TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*
Sample Identification		*E15521~03/17/89*	*E21119~06/15/89*	*E25598~09/20/89*	*E30992~12/21/89*	*E35820~03/16/90*	*E42014~06/18/90*	*E48218~09/14/90*	*E54817~12/17/90*	*E59927~03/11/91*	*E67556~06/13/91*	*E72980~09/12/91*	*E07646~12/13/91*	*E15384~03/13/92*	*E23258~06/12/92*	*E31910~09/11/92*
Sample Date		*3/17/1989*	*6/15/1989*	*9/20/1989*	*12/21/1989*	*3/16/1990*	*6/18/1990*	*9/14/1990*	*12/17/1990*	*3/11/1991*	*6/13/1991*	*9/12/1991*	*12/13/1991*	*3/13/1992*	*6/12/1992*	*9/11/1992*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichloroethene	mg/L	**0.032**[1b]	**0.02**[1b]	**0.021**[1b]	**0.019**[1b]	**0.018**[1b]	**0.017**[1b]	**0.009**[1b]	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001	0.002	0.0011	0.001
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Xylenes (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1,
updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*
Sample Identification		*E40322~12/10/92*	*E47619~03/11/93*	*E56586~06/14/93*	*E66021~09/15/93*	*E75741~12/17/93*	*E81238~03/16/94*	*E89389~06/14/94*	*E97445~09/14/94*	*E106397~12/16/94*	*E112953~03/17/95*	*E120790~06/20/95*	*E127378~09/14/95*	*E134970~12/19/95*	*E139841~03/19/96*	*E146835~06/13/96*
Sample Date		12/10/1992	3/11/1993	6/14/1993	9/15/1993	12/17/1993	3/16/1994	6/14/1994	9/14/1994	12/16/1994	3/17/1995	6/20/1995	9/14/1995	12/19/1995	3/19/1996	6/13/1996
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*
Sample Identification		*E40322~12/10/92*	*E47619~03/11/93*	*E56586~06/14/93*	*E66021~09/15/93*	*E75741~12/17/93*	*E81238~03/16/94*	*E89389~06/14/94*	*E97445~09/14/94*	*E106397~12/16/94*	*E112953~03/17/95*	*E120790~06/20/95*	*E127378~09/14/95*	*E134970~12/19/95*	*E139841~03/19/96*	*E146835~06/13/96*
Sample Date		12/10/1992	3/11/1993	6/14/1993	9/15/1993	12/17/1993	3/16/1994	6/14/1994	9/14/1994	12/16/1994	3/17/1995	6/20/1995	9/14/1995	12/19/1995	3/19/1996	6/13/1996
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromoform	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon disulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon tetrachloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromochloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*
Sample Identification		*E40322~12/10/92*	*E47619~03/11/93*	*E56586~06/14/93*	*E66021~09/15/93*	*E75741~12/17/93*	*E81238~03/16/94*	*E89389~06/14/94*	*E97445~09/14/94*	*E106397~12/16/94*	*E112953~03/17/95*	*E120790~06/20/95*	*E127378~09/14/95*	*E134970~12/19/95*	*E139841~03/19/96*	*E146835~06/13/96*
Sample Date		12/10/1992	3/11/1993	6/14/1993	9/15/1993	12/17/1993	3/16/1994	6/14/1994	9/14/1994	12/16/1994	3/17/1995	6/20/1995	9/14/1995	12/19/1995	3/19/1996	6/13/1996
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.0011	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Xylenes (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*
Sample Identification		*E154119~09/13/96*	*E161518~12/12/96*	*E166213~03/13/97*	*E172373~06/19/97*	*E177738~09/11/97*	*E184896~12/16/97*	*E190810~03/12/98*	*82953-3389~06/16/98*	*84367-8360~09/17/98*	*85755-2512~12/16/98*	*90995-6088~03/10/99*	*3990294001~06/15/99*	*3991971001~09/20/99*	*3993622002~12/16/99*	*3001152001~03/16/00*
Sample Date		*9/13/1996*	*12/12/1996*	*3/13/1997*	*6/19/1997*	*9/11/1997*	*12/16/1997*	*3/12/1998*	*6/16/1998*	*9/17/1998*	*12/16/1998*	*3/10/1999*	*6/15/1999*	*9/20/1999*	*12/16/1999*	*3/16/2000*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*
Sample Identification		*E154119~09/13/96*	*E161518~12/12/96*	*E166213~03/13/97*	*E172373~06/19/97*	*E177738~09/11/97*	*E184896~12/16/97*	*E190810~03/12/98*	*82953-3389~06/16/98*	*84367-8360~09/17/98*	*85755-2512~12/16/98*	*90995-6088~03/10/99*	*3990294001~06/15/99*	*3991971001~09/20/99*	*3993622002~12/16/99*	*3001152001~03/16/00*
Sample Date		9/13/1996	12/12/1996	3/13/1997	6/19/1997	9/11/1997	12/16/1997	3/12/1998	6/16/1998	9/17/1998	12/16/1998	3/10/1999	6/15/1999	9/20/1999	12/16/1999	3/16/2000
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromoform	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon disulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon tetrachloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromochloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*
Sample Identification		*E154119~09/13/96*	*E161518~12/12/96*	*E166213~03/13/97*	*E172373~06/19/97*	*E177738~09/11/97*	*E184896~12/16/97*	*E190810~03/12/98*	*82953-3389~06/16/98*	*84367-8360~09/17/98*	*85755-2512~12/16/98*	*90995-6088~03/10/99*	*3990294001~06/15/99*	*3991971001~09/20/99*	*3993622002~12/16/99*	*3001152001~03/16/00*
Sample Date		*9/13/1996*	*12/12/1996*	*3/13/1997*	*6/19/1997*	*9/11/1997*	*12/16/1997*	*3/12/1998*	*6/16/1998*	*9/17/1998*	*12/16/1998*	*3/10/1999*	*6/15/1999*	*9/20/1999*	*12/16/1999*	*3/16/2000*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichloroethene	mg/L	0.0012	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0011	0.001 U	0.001 U
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Xylenes (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-4*	*87-4*	*87-4*
Sample Identification		*3002633001~06/13/00*	*E261220~09/22/00*	*E268204~12/20/00*
Sample Date		*6/13/2000*	*9/22/2000*	*12/20/2000*
Sample Depth		*-*	*-*	*-*
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units			
Alcohols				
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--
Gas				
Ethane	mg/L	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--
Metals				
Calcium	mg/L	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--
PCBs				
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds				
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-4*	*87-4*	*87-4*
Sample Identification		*3002633001~06/13/00*	*E261220~09/22/00*	*E268204~12/20/00*
Sample Date		*6/13/2000*	*9/22/2000*	*12/20/2000*
Sample Depth		-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units			
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--
Volatile Organic Compounds				
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	--	--	--
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	--	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	--	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	--	--	--
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	--	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	--	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	--	--
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	--	--
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	--	--	--
Acetone	mg/L	--	--	--
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--
Benzene	mg/L	--	--	--
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	--	--	--
Bromoform	mg/L	--	--	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	--	--
Carbon disulfide	mg/L	--	--	--
Carbon tetrachloride	mg/L	--	--	--
Chlorobenzene	mg/L	--	--	--
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--
Chloroethane	mg/L	--	--	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	--	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	--	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--
Cyclohexane	mg/L	--	--	--
Dibromochloromethane	mg/L	--	--	--
Dibromomethane	mg/L	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	--	--
Ethyl ether	mg/L	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-4*	*87-4*	*87-4*
Sample Identification		*3002633001~06/13/00*	*E261220~09/22/00*	*E268204~12/20/00*
Sample Date		*6/13/2000*	*9/22/2000*	*12/20/2000*
Sample Depth		*-*	*-*	*-*
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units			
Hexane	mg/L	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	--
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--
Styrene	mg/L	--	--	--
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	--	--
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--
Toluene	mg/L	--	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--
Trichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	--	--	--
Xylenes (total)	mg/L	--	--	--
General Chemistry				
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--
pH	none	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*
Sample Identification		*E274372~03/21/01*	*E281011~06/13/01*	*E287751~09/13/01*	*GW--032802-TJ-001*	*GW-062702-JB-036*	*GW-092602-JB-049*	*GW-17360-120902-JB-066*	*GW-17360-032103-JB-090*	*GW-17360-071503-SP-059*	*GW-17360-100703-JB-094*	*GW-17360-121703-JB-091*	*GW-17360-031604-BW-137*	*GW-17360-031604-BW-138*	*GW-17360-080904-DCR-193*	*GW-17360-080904-DCR-194*
Sample Date		*3/21/2001*	*6/13/2001*	*9/13/2001*	*3/28/2002*	*6/27/2002*	*9/26/2002*	*12/9/2002*	*3/21/2003*	*7/15/2003*	*10/7/2003*	*12/18/2003*	*3/16/2004*	*3/16/2004*	*8/9/2004*	*8/9/2004*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	*(24-27) ft*	-	-	-	-	-	-
														Duplicate		*Duplicate*
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.0005 U	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.0005 U	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.0005 U	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	88.7	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	20.4	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.015 U	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*
Sample Identification		*E274372~03/21/01*	*E281011~06/13/01*	*E287751~09/13/01*	*GW--032802-TJ-001*	*GW-062702-JB-036*	*GW-092602-JB-049*	*GW-17360-120902-JB-066*	*GW-17360-032103-JB-090*	*GW-17360-071503-SP-059*	*GW-17360-100703-JB-094*	*GW-17360-121703-JB-091*	*GW-17360-031604-BW-137*	*GW-17360-031604-BW-138*	*GW-17360-080904-DCR-193*	*GW-17360-080904-DCR-194*
Sample Date		*3/21/2001*	*6/13/2001*	*9/13/2001*	*3/28/2002*	*6/27/2002*	*9/26/2002*	*12/9/2002*	*3/21/2003*	*7/15/2003*	*10/7/2003*	*12/18/2003*	*3/16/2004*	*3/16/2004*	*8/9/2004*	*8/9/2004*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	*(24-27) ft*	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*Duplicate AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*Duplicate AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
Acetone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.025 UJ	0.025 UJ	0.025 UJ	0.025 UJ	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Bromoform	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Carbon disulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.0013	0.0016	0.0019	0.0016	0.0015	0.0015	0.0016
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00028 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dibromochloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*
Sample Identification		*E274372~03/21/01*	*E281011~06/13/01*	*E287751~09/13/01*	*GW--032802-TJ-001*	*GW-062702-JB-036*	*GW-092602-JB-049*	*GW-17360-120902-JB-066*	*GW-17360-032103-JB-090*	*GW-17360-071503-SP-059*	*GW-17360-100703-JB-094*	*GW-17360-121703-JB-091*	*GW-17360-031604-BW-137*	*GW-17360-031604-BW-138*	*GW-17360-080904-DCR-193*	*GW-17360-080904-DCR-194*
Sample Date		*3/21/2001*	*6/13/2001*	*9/13/2001*	*3/28/2002*	*6/27/2002*	*9/26/2002*	*12/9/2002*	*3/21/2003*	*7/15/2003*	*10/7/2003*	*12/18/2003*	*3/16/2004*	*3/16/2004*	*8/9/2004*	*8/9/2004*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	*(24-27) ft*	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*Duplicate AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*Duplicate AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.005 U	0.0005 J	0.005 UJ	0.005 UJ	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U
Methylene chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0037	0.00041 J	0.00036 J	0.00032 J	0.00036 J	0.00035 J
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Vinyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	260	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	219	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	380	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3 J	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.10 U	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	33.0	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2 J	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	3	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1,
updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-5*
Sample Identification		*GW-17360-100604-DCR-270*	*GW-17360-120204-DCR-307*	*GW-17360-040605-DCR-358*	*GW-17360-062905-DCR-401*	*GW-17360-120505-DCR-566*	*GW-17360-091306-DR-046*	*GW-17360-051007-JY-089*	*GW-17360-101707-DR-134*	*GW-17360-042208-DR-165*	*GW-17360-042208-DR-166*	*GW-17360-100708-DR-213*	*GW-17360-040809-DR-262*	*GW-17360-100709-DR-299*	*GW-17360-101210-BW-080*	*E70828~01/30/87*
Sample Date		*10/6/2004*	*12/2/2004*	*4/6/2005*	*6/29/2005*	*12/5/2005*	*9/13/2006*	*5/10/2007*	*10/17/2007*	*4/22/2008*	*4/22/2008*	*10/7/2008*	*4/8/2009*	*10/7/2009*	*10/12/2010*	*1/30/1987*
Sample Depth		-	-	*(24-27) ft*	*(24-24) ft*	*(24-27) ft*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*Duplicate AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	103	--	96.7	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	0.10 U	--	0.10 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	24.4	--	24.2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	0.0084 J	--	0.015	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-5*
Sample Identification		*GW-17360-100604-DCR-270*	*GW-17360-120204-DCR-307*	*GW-17360-040605-DCR-358*	*GW-17360-062905-DCR-401*	*GW-17360-120505-DCR-566*	*GW-17360-091306-DR-046*	*GW-17360-051007-JY-089*	*GW-17360-101707-DR-134*	*GW-17360-042208-DR-165*	*GW-17360-042208-DR-166*	*GW-17360-100708-DR-213*	*GW-17360-040809-DR-262*	*GW-17360-100709-DR-299*	*GW-17360-101210-BW-080*	*E70828~01/30/87*
Sample Date		*10/6/2004*	*12/2/2004*	*4/6/2005*	*6/29/2005*	*12/5/2005*	*9/13/2006*	*5/10/2007*	*10/17/2007*	*4/22/2008*	*4/22/2008*	*10/7/2008*	*4/8/2009*	*10/7/2009*	*10/12/2010*	*1/30/1987*
Sample Depth		-	-	*(24-27) ft*	*(24-24) ft*	*(24-27) ft*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*Duplicate AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	--
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.002 U
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	--
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	--
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	--
Acetone	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	--
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--
Bromoform	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	--
Carbon disulfide	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	--
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--
Chlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.0015	0.0013	0.0012	0.0009 J	0.0013	0.00076 J	0.00077 J	0.00075 J	0.001 U	0.001 U	0.00026 J	0.00027 J	0.00025 J	0.0006 J	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--
Cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--
Dibromochloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	--
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	--
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-5*
Sample Identification		*GW-17360-100604-DCR-270*	*GW-17360-120204-DCR-307*	*GW-17360-040605-DCR-358*	*GW-17360-062905-DCR-401*	*GW-17360-120505-DCR-566*	*GW-17360-091306-DR-046*	*GW-17360-051007-JY-089*	*GW-17360-101707-DR-134*	*GW-17360-042208-DR-165*	*GW-17360-042208-DR-166*	*GW-17360-100708-DR-213*	*GW-17360-040809-DR-262*	*GW-17360-100709-DR-299*	*GW-17360-101210-BW-080*	*E70828~01/30/87*
Sample Date		*10/6/2004*	*12/2/2004*	*4/6/2005*	*6/29/2005*	*12/5/2005*	*9/13/2006*	*5/10/2007*	*10/17/2007*	*4/22/2008*	*4/22/2008*	*10/7/2008*	*4/8/2009*	*10/7/2009*	*10/12/2010*	*1/30/1987*
Sample Depth		-	-	*(24-27) ft*	*(24-24) ft*	*(24-27) ft*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*Duplicate AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	--
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	--
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00051 J	0.001 UJ	0.001 U	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	--
Methylene chloride	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--
Trichloroethene	mg/L	0.00041 J	0.00035 J	0.00068 J	0.0011	0.0024	**0.0056**[(2)]	**0.0055**[(2)]	**0.0072**[(2)]	0.0048	0.0046	0.0049	**0.0058**[(2)]	**0.0057**[(2)]	0.0039	**0.07**[(2)]
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	--
Vinyl chloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.01 U
Xylenes (total)	mg/L	0.003 U	0.003 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	--
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	275	--	272	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	2.0 U	--	2.0 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	2 U	--	2 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	20 U	--	20 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	**339**[(2)]	--	**326**[(2)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	2	--	3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	410	--	340	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	3.6	--	3.9 J	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	0.10 U	--	R	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	0.50 U	--	0.50 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	0.02 J	--	0.08 J	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	37.3	--	33.5 J	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	1 U	--	1 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	3 U	--	3 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	2	--	3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1,
updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*
Sample Identification		*E15526~03/17/89*	*E21120~06/15/89*	*E25599~09/20/89*	*E30993~12/21/89*	*E35821~03/16/90*	*E42015~06/18/90*	*E48219~09/14/90*	*E54818~12/18/90*	*E59928~03/12/91*	*E67557~06/13/91*	*E72981~09/12/91*	*E07647~12/13/91*	*E15383~03/13/92*	*E23256~06/12/92*	*E31908~09/11/92*
Sample Date		*3/17/1989*	*6/15/1989*	*9/20/1989*	*12/21/1989*	*3/16/1990*	*6/18/1990*	*9/14/1990*	*12/18/1990*	*3/12/1991*	*6/13/1991*	*9/12/1991*	*12/13/1991*	*3/13/1992*	*6/12/1992*	*9/11/1992*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*
Sample Identification		*E15526~03/17/89*	*E21120~06/15/89*	*E25599~09/20/89*	*E30993~12/21/89*	*E35821~03/16/90*	*E42015~06/18/90*	*E48219~09/14/90*	*E54818~12/18/90*	*E59928~03/12/91*	*E67557~06/13/91*	*E72981~09/12/91*	*E07647~12/13/91*	*E15383~03/13/92*	*E23256~06/12/92*	*E31908~09/11/92*
Sample Date		*3/17/1989*	*6/15/1989*	*9/20/1989*	*12/21/1989*	*3/16/1990*	*6/18/1990*	*9/14/1990*	*12/18/1990*	*3/12/1991*	*6/13/1991*	*9/12/1991*	*12/13/1991*	*3/13/1992*	*6/12/1992*	*9/11/1992*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	0.011	0.027	0.023	0.021	0.024	0.033	0.026	0.029	0.013	0.049	0.12	0.11	0.15	0.11	0.095
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromoform	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon disulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon tetrachloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromochloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		87-5	87-5	87-5	87-5	87-5	87-5	87-5	87-5	87-5	87-5	87-5	87-5	87-5	87-5	87-5
Sample Identification		E15526~03/17/89	E21120~06/15/89	E25599~09/20/89	E30993~12/21/89	E35821~03/16/90	E42015~06/18/90	E48219~09/14/90	E54818~12/18/90	E59928~03/12/91	E67557~06/13/91	E72981~09/12/91	E07647~12/13/91	E15383~03/13/92	E23256~06/12/92	E31908~09/11/92
Sample Date		3/17/1989	6/15/1989	9/20/1989	12/21/1989	3/16/1990	6/18/1990	9/14/1990	12/18/1990	3/12/1991	6/13/1991	9/12/1991	12/13/1991	3/13/1992	6/12/1992	9/11/1992
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichloroethene	mg/L	**0.19[4b]**	**0.23[4bc]**	**0.17[4b]**	**0.087[4b]**	**0.093[4b]**	**0.13[4b]**	**0.13[4b]**	**0.094[4b]**	**0.34[4bc]**	**0.12[4b]**	**0.07[4b]**	**0.016[4b]**	**0.014[4b]**	**0.045[4b]**	**0.016[4b]**
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Xylenes (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1,
updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*
Sample Identification		*E40324~12/10/92*	*E47618~03/11/93*	*E56587~06/14/93*	*E66024~09/15/93*	*E75743~12/17/93*	*E81236~03/16/94*	*E89390~06/14/94*	*E97438~09/14/94*	*E106398~12/16/94*	*E112956~03/17/95*	*E120787~06/20/95*	*E127381~09/14/95*	*E134973~12/19/95*	*E139839~03/19/96*	*E146837~06/13/96*
Sample Date		*12/10/1992*	*3/11/1993*	*6/14/1993*	*9/15/1993*	*12/17/1993*	*3/16/1994*	*6/14/1994*	*9/14/1994*	*12/16/1994*	*3/17/1995*	*6/20/1995*	*9/14/1995*	*12/19/1995*	*3/19/1996*	*6/13/1996*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*
Sample Identification		*E40324~12/10/92*	*E47618~03/11/93*	*E56587~06/14/93*	*E66024~09/15/93*	*E75743~12/17/93*	*E81236~03/16/94*	*E89390~06/14/94*	*E97438~09/14/94*	*E106398~12/16/94*	*E112956~03/17/95*	*E120787~06/20/95*	*E127381~09/14/95*	*E134973~12/19/95*	*E139839~03/19/96*	*E146837~06/13/96*
Sample Date		*12/10/1992*	*3/11/1993*	*6/14/1993*	*9/15/1993*	*12/17/1993*	*3/16/1994*	*6/14/1994*	*9/14/1994*	*12/16/1994*	*3/17/1995*	*6/20/1995*	*9/14/1995*	*12/19/1995*	*3/19/1996*	*6/13/1996*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	0.11	0.11	0.14	0.13	0.099	0.14	0.11	0.067	0.099	0.0726	0.0626	0.0612	0.053	0.042	0.038
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromoform	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon disulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon tetrachloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromochloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*
Sample Identification		*E40324~12/10/92*	*E47618~03/11/93*	*E56587~06/14/93*	*E66024~09/15/93*	*E75743~12/17/93*	*E81236~03/16/94*	*E89390~06/14/94*	*E97438~09/14/94*	*E106398~12/16/94*	*E112956~03/17/95*	*E120787~06/20/95*	*E127381~09/14/95*	*E134973~12/19/95*	*E139839~03/19/96*	*E146837~06/13/96*
Sample Date		*12/10/1992*	*3/11/1993*	*6/14/1993*	*9/15/1993*	*12/17/1993*	*3/16/1994*	*6/14/1994*	*9/14/1994*	*12/16/1994*	*3/17/1995*	*6/20/1995*	*9/14/1995*	*12/19/1995*	*3/19/1996*	*6/13/1996*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichloroethene	mg/L	**0.063**[2J]	**0.0066**[2J]	0.01 U	0.01 U	**0.0091**[2J]	0.005 U	**0.025**[2J]	**0.033**[2J]	**0.014**[2J]	**0.01**[2J]	**0.011**[2J]	0.004	0.0044	0.0038	**0.0053**[2J]
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Xylenes (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1,
updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*
Sample Identification		*E154123~09/13/96*	*E161521~12/12/96*	*E166217~03/13/97*	*E172378~06/19/97*	*E177740~09/11/97*	*E184900~12/16/97*	*E190813~03/12/98*	*82953-3396~06/16/98*	*84367-8359~09/17/98*	*85755-2514~12/16/98*	*90995-6090~03/10/99*	*3990294007~06/15/99*	*3991971005~09/20/99*	*3993622004~12/16/99*	*3001152003~03/16/00*
Sample Date		*9/13/1996*	*12/12/1996*	*3/13/1997*	*6/19/1997*	*9/11/1997*	*12/16/1997*	*3/12/1998*	*6/16/1998*	*9/17/1998*	*12/16/1998*	*3/10/1999*	*6/15/1999*	*9/20/1999*	*12/16/1999*	*3/16/2000*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*
Sample Identification		*E154123~09/13/96*	*E161521~12/12/96*	*E166217~03/13/97*	*E172378~06/19/97*	*E177740~09/11/97*	*E184900~12/16/97*	*E190813~03/12/98*	*82953-3396~06/16/98*	*84367-8359~09/17/98*	*85755-2514~12/16/98*	*90995-6090~03/10/99*	*3990294007~06/15/99*	*3991971005~09/20/99*	*3993622004~12/16/99*	*3001152003~03/16/00*
Sample Date		*9/13/1996*	*12/12/1996*	*3/13/1997*	*6/19/1997*	*9/11/1997*	*12/16/1997*	*3/12/1998*	*6/16/1998*	*9/17/1998*	*12/16/1998*	*3/10/1999*	*6/15/1999*	*9/20/1999*	*12/16/1999*	*3/16/2000*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	0.11	0.077	0.052	0.078	0.057	0.047	0.05	0.004	0.052 D	0.022	0.014	0.0098	0.009	0.0091	0.0092
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromoform	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon disulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon tetrachloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromochloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*
Sample Identification		*E154123~09/13/96*	*E161521~12/12/96*	*E166217~03/13/97*	*E172378~06/19/97*	*E177740~09/11/97*	*E184900~12/16/97*	*E190813~03/12/98*	*82953-3396~06/16/98*	*84367-8359~09/17/98*	*85755-2514~12/16/98*	*90995-6090~03/10/99*	*3990294007~06/15/99*	*3991971005~09/20/99*	*3993622004~12/16/99*	*3001152003~03/16/00*
Sample Date		*9/13/1996*	*12/12/1996*	*3/13/1997*	*6/19/1997*	*9/11/1997*	*12/16/1997*	*3/12/1998*	*6/16/1998*	*9/17/1998*	*12/16/1998*	*3/10/1999*	*6/15/1999*	*9/20/1999*	*12/16/1999*	*3/16/2000*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichloroethene	mg/L	**0.02**[1,2]	**0.0069**[1,2]	0.0038	**0.017**[1,2]	**0.029**[1,2]	**0.029**[1,2]	**0.034**[1,2]	0.002	0.005 U	0.003	**0.006**[1,2]	0.0039	0.0039	0.0039	0.0035
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Xylenes (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1,
updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*
Sample Identification		*3002633008~06/13/00*	*E261221~09/22/00*	*E268211~12/20/00*	*E274379~03/21/01*	*E281015~06/13/01*	*E287755~09/13/01*	*GW--032802-TJ-005*	*GW-062702-JB-037*	*GW-092602-JB-048*	*GW-17360-120902-JB-067*	*GW-17360-032103-JB-089*	*GW-17360-071503-SP-060*	*GW-17360-100203-JB-084*	*GW-17360-121703-JB-092*	*GW-17360-031604-BW-140*
Sample Date		*6/13/2000*	*9/22/2000*	*12/20/2000*	*3/21/2001*	*6/13/2001*	*9/13/2001*	*3/28/2002*	*6/27/2002*	*9/26/2002*	*12/9/2002*	*3/21/2003*	*7/15/2003*	*10/2/2003*	*12/18/2003*	*3/16/2004*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*(39.5-50.5) ft*	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.0005 U	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.00068	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.073	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	84.9	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	22.5	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.040 U	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*
Sample Identification		*3002633008~06/13/00*	*E261221~09/22/00*	*E268211~12/20/00*	*E274379~03/21/01*	*E281015~06/13/01*	*E287755~09/13/01*	*GW--032802-TJ-005*	*GW-062702-JB-037*	*GW-092602-JB-048*	*GW-17360-120902-JB-067*	*GW-17360-032103-JB-089*	*GW-17360-071503-SP-060*	*GW-17360-100203-JB-084*	*GW-17360-121703-JB-092*	*GW-17360-031604-BW-140*
Sample Date		*6/13/2000*	*9/22/2000*	*12/20/2000*	*3/21/2001*	*6/13/2001*	*9/13/2001*	*3/28/2002*	*6/27/2002*	*9/26/2002*	*12/9/2002*	*3/21/2003*	*7/15/2003*	*10/2/2003*	*12/18/2003*	*3/16/2004*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*(39.5-50.5) ft*	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.0034 J	0.0025 U	0.0032 J	0.0031 J
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.004 U	0.0025 U	0.0033 U	0.004 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.004 U	0.0025 U	0.0033 U	0.004 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.0069	0.0073	0.0078	0.0072
1,1-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.004 U	0.0025 U	0.0033 U	0.004 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.02 U	0.012 U	0.017 U	0.02 U
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.004 U	0.0025 U	0.0033 U	0.004 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.004 U	0.0025 U	0.0033 U	0.004 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.004 U	0.0025 U	0.0033 U	0.004 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.004 U	0.0025 U	0.0033 U	0.004 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	0.014	0.011	0.014	0.0045	0.033	U SS	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.004 U	0.0025 U	0.0033 U	0.004 U
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.004 U	0.0025 U	0.0033 U	0.004 U
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.004 U	0.0025 U	0.0033 U	0.004 U
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.1 U	0.062 UJ	0.083 U	0.1 U
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.2 U	0.12 UJ	0.17 U	0.2 U
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.2 U	0.12 UJ	0.17 U	0.2 U
Acetone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.1 UJ	0.062 UJ	0.083 UJ	0.1 U
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.004 U	0.0025 U	0.0033 U	0.004 U
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.004 U	0.0025 U	0.0033 U	0.004 U
Bromoform	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.004 U	0.0025 U	0.0033 U	0.004 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.004 U	0.0025 U	0.0033 U	0.004 U
Carbon disulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.02 U	0.012 U	0.017 U	0.02 U
Carbon tetrachloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.004 U	0.0025 U	0.0033 U	0.004 U
Chlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.004 U	0.0025 U	0.0033 U	0.004 U
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.004 U	0.0025 U	0.0033 U	0.004 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.004 U	0.0025 U	0.0033 U	0.004 U
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.004 U	0.0025 U	0.0033 U	0.004 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	**0.18**[45]	0.05	**0.085**[49]	0.054	0.0016	0.033	0.003	0.023	0.011
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.004 U	0.0025 U	0.0033 U	0.004 U
Cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.004 U	0.0025 U	0.0033 U	0.004 U
Dibromochloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.004 U	0.0025 U	0.0033 U	0.004 U
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.004 U	0.0025 UJ	0.0033 U	0.004 U
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.004 U	0.0025 U	0.0033 U	0.004 U
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*
Sample Identification		*3002633008~06/13/00*	*E261221~09/22/00*	*E268211~12/20/00*	*E274379~03/21/01*	*E281015~06/13/01*	*E287755~09/13/01*	*GW--032802-TJ-005*	*GW-062702-JB-037*	*GW-092602-JB-048*	*GW-17360-120902-JB-067*	*GW-17360-032103-JB-089*	*GW-17360-071503-SP-060*	*GW-17360-100203-JB-084*	*GW-17360-121703-JB-092*	*GW-17360-031604-BW-140*
Sample Date		*6/13/2000*	*9/22/2000*	*12/20/2000*	*3/21/2001*	*6/13/2001*	*9/13/2001*	*3/28/2002*	*6/27/2002*	*9/26/2002*	*12/9/2002*	*3/21/2003*	*7/15/2003*	*10/2/2003*	*12/18/2003*	*3/16/2004*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*(39.5-50.5) ft*	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.02 U	0.012 U	0.017 U	0.02 U
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.04 U	0.025 UJ	0.033 U	0.04 U
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.004 U	0.0025 U	0.0033 U	0.004 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.02 U	0.012 U	0.017 UJ	0.02 U
Methylene chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.02 U	0.012 U	0.017 U	0.02 U
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.004 U	0.0025 U	0.0033 U	0.004 U
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.004 U	0.0025 U	0.0033 U	0.004 U
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.004 U	0.0025 U	0.0033 U	0.004 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.035	0.018	0.03	0.024	0.0036	0.013	0.0021 J	0.012	0.01
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.004 U	0.0025 U	0.0033 U	0.004 U
Trichloroethene	mg/L	0.0018	0.0021	0.0028	0.0018	**0.029**[SD]	U SS	0.005 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U	0.001 U	0.004 U	0.0025 U	0.0033 U	0.004 U
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.004 U	0.0025 U	0.0033 U	0.004 U
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.004 U	0.0025 U	0.0033 U	0.004 U
Vinyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	**0.13**[NA]	**0.092**[NA]	**0.12**[NA]	**0.12**[NA]
Xylenes (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.012 U	0.0075 U	0.01 U	0.012 U
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	310	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	174	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	380	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.010 J	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.10 U	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	23.8	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0 J	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	7	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1,
updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		87-5	87-5	87-5	87-5	87-5	87-5	87-5	87-5	87-5	87-5	87-5	87-5	87-5	87-5	87-5
Sample Identification		GW-17360-080904-DCR-191	GW-17360-100604-DCR-271	GW-17360-120204-DCR-308	GW-17360-040605-DCR-362	GW-17360-062905-DCR-405	GW-17360-120505-DCR-568	GW-17360-091306-DR-049	GW-17360-051007-JY-090	GW-17360-101707-DR-131	GW-17360-101707-DR-132	GW-17360-042208-DR-167	GW-17360-100708-DR-216	GW-17360-100708-DR-217	GW-17360-040809-DR-263	GW-17360-100709-DR-297
Sample Date		8/9/2004	10/6/2004	12/2/2004	4/6/2005	6/29/2005	12/5/2005	9/13/2006	5/10/2007	10/17/2007	10/17/2007	4/22/2008	10/7/2008	10/7/2008	4/8/2009	10/7/2009
Sample Depth		-	-	-	(39.5-50.5) ft	(39.5-39.5) ft	(39.5-50.5) ft	-	-	-	-	-	-	-	-	-
											Duplicate			Duplicate		
AOI	Units	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	90.3	--	65.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	**1.0**[pb]	--	**6.9**[pb]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	25.1	--	25.2	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	0.024	--	**0.057 J**[pb]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*
Sample Identification		*GW-17360-080904-DCR-191*	*GW-17360-100604-DCR-271*	*GW-17360-120204-DCR-308*	*GW-17360-040605-DCR-362*	*GW-17360-062905-DCR-405*	*GW-17360-120505-DCR-568*	*GW-17360-091306-DR-049*	*GW-17360-051007-JY-090*	*GW-17360-101707-DR-131*	*GW-17360-101707-DR-132*	*GW-17360-042208-DR-167*	*GW-17360-100708-DR-216*	*GW-17360-100708-DR-217*	*GW-17360-040809-DR-263*	*GW-17360-100709-DR-297*
Sample Date		*8/9/2004*	*10/6/2004*	*12/2/2004*	*4/6/2005*	*6/29/2005*	*12/5/2005*	*9/13/2006*	*5/10/2007*	*10/17/2007*	*10/17/2007*	*4/22/2008*	*10/7/2008*	*10/7/2008*	*4/8/2009*	*10/7/2009*
Sample Depth		-	-	-	*(39.5-50.5) ft*	*(39.5-39.5) ft*	*(39.5-50.5) ft*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
											Duplicate			*Duplicate*		
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.002 U	0.0042 U	0.0024 J	0.0023 J	0.0012 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.0033 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.002 U	0.0042 U	0.0033 U	0.005 U	0.0012 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.0033 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.002 U	0.0042 U	0.0033 U	0.005 U	0.0012 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.0033 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.0063	0.0072	0.0068	0.0094	0.0023	0.0064	0.0046	0.0043	0.0041	0.0042	0.0037	0.0038	0.0039	0.004	0.0037
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.002 U	0.0042 U	0.0033 U	0.005 U	0.0012 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.0033 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.01 U	0.021 U	0.017 U	0.025 U	0.0062 U	0.012 U	0.012 U	0.017 UJ	0.017 U	0.02 U	0.017 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.002 U	0.0042 U	0.0033 U	0.005 U	0.0012 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0033 UJ	0.0033 U	0.004 U	0.0033 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.002 U	0.0042 U	0.0033 U	0.005 U	0.0012 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.0033 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.002 U	0.0042 U	0.0033 U	0.005 U	0.0012 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.0033 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.002 U	0.0042 U	0.0033 U	0.005 U	0.0012 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.0033 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.002 U	0.0042 U	0.0033 U	0.005 U	0.0012 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.0033 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.002 U	0.0042 U	0.0033 U	0.005 U	0.0012 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.0033 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.002 U	0.0042 U	0.0033 U	0.005 U	0.0012 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.0033 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.05 U	0.1 U	0.083 U	0.12 U	0.031 UJ	0.062 U	0.062 U	0.083 U	0.083 U	0.1 U	0.083 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	0.1 U	0.21 U	0.17 U	0.25 UJ	0.062 UJ	0.12 U	0.12 U	0.17 U	0.17 U	0.2 U	0.17 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	0.1 U	0.21 U	0.17 U	0.25 UJ	0.062 U	0.12 U	0.12 U	0.17 U	0.17 U	0.2 U	0.17 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
Acetone	mg/L	0.05 U	0.1 U	0.083 U	0.12 U	0.031 UJ	0.062 UJ	0.062 U	0.083 UJ	0.083 U	0.1 U	0.083 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	0.002 U	0.0042 U	0.0012 J	0.005 U	0.0012 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.0033 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	0.002 U	0.0042 U	0.0033 U	0.005 U	0.0012 U	0.0025 UJ	0.0025 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.0033 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Bromoform	mg/L	0.002 U	0.0042 U	0.0033 U	0.005 U	0.0012 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0033 UJ	0.0033 U	0.004 U	0.0033 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.002 U	0.0042 U	0.0033 U	0.005 U	0.0012 UJ	0.0025 U	0.0025 U	0.0033 UJ	0.0033 U	0.004 U	0.0033 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U
Carbon disulfide	mg/L	0.01 U	0.021 U	0.017 U	0.025 U	0.0062 U	0.012 U	0.012 U	0.017 U	0.017 U	0.02 U	0.017 U	0.005 UJ	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	0.002 U	0.0042 U	0.0033 U	0.005 U	0.0012 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.0033 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobenzene	mg/L	0.002 U	0.0042 U	0.0033 U	0.005 U	0.0012 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.0033 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	0.002 U	0.0042 U	0.0033 U	0.005 U	0.0012 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.0033 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.002 U	0.0042 U	0.0012 J	0.005 U	0.0012 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.0033 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.002 U	0.0042 U	0.0033 U	0.005 U	0.0012 UJ	0.0025 U	0.0025 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.0033 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.00098 J	0.0014 J	0.028	0.0037 J	0.0014	0.00057 J	0.0013 J	0.018	0.0059	0.0071	0.0087	0.00032 J	0.00045 J	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.002 U	0.0042 U	0.0033 U	0.005 U	0.0012 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0033 U	0.0033 UJ	0.004 UJ	0.0033 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Cyclohexane	mg/L	0.002 U	0.0042 U	0.0033 U	0.005 U	0.0012 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.0033 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dibromochloromethane	mg/L	0.002 U	0.0042 U	0.0033 U	0.005 U	0.0012 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.0033 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.002 U	0.0042 U	0.0033 U	0.005 U	0.0012 U	0.0025 U	0.0025 UJ	0.0033 UJ	0.0033 UJ	0.004 UJ	0.0033 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	0.002 U	0.0042 U	0.0033 U	0.005 U	0.0012 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0033 UJ	0.0033 U	0.004 U	0.0033 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*
Sample Identification		*GW-17360-080904-DCR-191*	*GW-17360-100604-DCR-271*	*GW-17360-120204-DCR-308*	*GW-17360-040605-DCR-362*	*GW-17360-062905-DCR-405*	*GW-17360-120505-DCR-568*	*GW-17360-091306-DR-049*	*GW-17360-051007-JY-090*	*GW-17360-101707-DR-131*	*GW-17360-101707-DR-132*	*GW-17360-042208-DR-167*	*GW-17360-100708-DR-216*	*GW-17360-100708-DR-217*	*GW-17360-040809-DR-263*	*GW-17360-100709-DR-297*
Sample Date		*8/9/2004*	*10/6/2004*	*12/2/2004*	*4/6/2005*	*6/29/2005*	*12/5/2005*	*9/13/2006*	*5/10/2007*	*10/17/2007*	*10/17/2007*	*4/22/2008*	*10/7/2008*	*10/7/2008*	*4/8/2009*	*10/7/2009*
Sample Depth		-	-	-	*(39.5-50.5) ft*	*(39.5-39.5) ft*	*(39.5-50.5) ft*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
											Duplicate			*Duplicate*		
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	0.01 U	0.021 U	0.017 U	0.025 U	0.0062 U	0.012 U	0.012 U	0.017 U	0.017 U	0.02 U	0.017 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	0.02 U	0.042 U	0.033 U	0.05 U	0.012 U	0.025 U	0.025 U	0.033 U	0.033 U	0.04 U	0.033 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U
Methyl cyclohexane	mg/L	0.002 U	0.0042 U	0.0033 U	0.005 U	0.0012 UJ	0.0025 U	0.0025 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.0033 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.01 U	0.021 U	0.017 U	0.025 U	0.0062 U	0.012 U	0.012 U	0.017 U	0.017 U	0.02 U	0.017 U	0.0002 J	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Methylene chloride	mg/L	0.01 U	0.021 U	0.017 U	0.025 U	0.0062 UJ	0.012 U	0.012 U	0.017 U	0.017 U	0.02 U	0.017 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	0.002 U	0.0042 U	0.0033 U	0.005 UJ	0.0012 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0033 UJ	0.0033 U	0.004 U	0.0033 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	0.002 U	0.0042 U	0.0033 U	0.005 U	0.0012 U	0.0025 U	0.0025 UJ	0.0033 UJ	0.0033 U	0.004 U	0.0033 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	0.002 U	0.0042 U	0.0033 U	0.005 U	0.0012 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.0033 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.0017 J	0.0052	0.016	0.011	0.0014	0.003	0.0061	0.022 J	0.015	0.014	0.018	0.0074	0.0081	0.004	0.0039
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.002 U	0.0042 U	0.0033 U	0.005 U	0.0012 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0033 U	0.0033 UJ	0.004 UJ	0.0033 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Trichloroethene	mg/L	0.002 U	0.0042 U	0.0011 J	0.005 U	0.00073 J	0.0025 U	0.0025 U	0.0033 U	0.0033 U	0.0029 J	0.0033 U	0.0003 J	0.00033 J	0.00044 J	0.00043 J
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.002 U	0.0042 U	0.0033 U	0.005 U	0.0012 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.0033 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.002 U	0.0042 U	0.0033 U	0.005 U	0.0012 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.0033 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ
Vinyl chloride	mg/L	**0.069**^{NA}	**0.091**^{NA}	**0.09**^{NA}	**0.15 J**^{NA}	**0.031**^{NA}	**0.06 J**^{NA}	**0.059**^{NA}	**0.096 J**^{NA}	**0.094**^{NA}	**0.096**^{NA}	**0.084**^{NA}	**0.029**^{NA}	**0.037**^{NA}	**0.025**^{NA}	**0.035**^{NA}
Xylenes (total)	mg/L	0.006 U	0.013 U	0.01 U	0.01 UJ	0.0025 U	0.005 U	0.005 U	0.0067 UJ	0.0067 U	0.008 U	0.0067 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	318	--	266	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	2.0 U	--	2.0 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	2 U	--	2 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	31	--	17 J	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	179	--	178	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	6	--	5	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	390	--	250	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	0.21	--	0.10 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	0.10 U	--	R	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	0.50 U	--	0.50 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	0.1 U	--	0.1 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	20.6	--	3.6 J	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	1 U	--	1 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	3 U	--	3 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	6	--	6	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1,
updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-5*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*
Sample Identification		*GW-17360-101210-BW-075*	*E70829~01/21/87*	*87-8~012787*	*E91244~06/08/88*	*E11597~12/21/88*	*E15527~03/16/89*	*E21121~06/16/89*	*E25600~09/20/89*	*E30998~12/21/89*	*E35822~03/16/90*	*E42016~06/18/90*	*E48220~09/14/90*	*E54823~12/17/90*	*E59929~03/11/91*	*E67559~06/13/91*
Sample Date		*10/12/2010*	*1/21/1987*	*1/27/1987*	*6/8/1988*	*12/21/1988*	*3/16/1989*	*6/16/1989*	*9/20/1989*	*12/21/1989*	*3/16/1990*	*6/18/1990*	*9/14/1990*	*12/17/1990*	*3/11/1991*	*6/13/1991*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	**150[m]**	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	0.05 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	0.009 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	0.02 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	0.02 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	0.007 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	0.004 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	0.015 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	0.05 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	0.004 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	0.004 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-5*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*
Sample Identification		*GW-17360-101210-BW-075*	*E70829~01/21/87*	*87-8~012787*	*E91244~06/08/88*	*E11597~12/21/88*	*E15527~03/16/89*	*E21121~06/16/89*	*E25600~09/20/89*	*E30998~12/21/89*	*E35822~03/16/90*	*E42016~06/18/90*	*E48220~09/14/90*	*E54823~12/17/90*	*E59929~03/11/91*	*E67559~06/13/91*
Sample Date		*10/12/2010*	*1/21/1987*	*1/27/1987*	*6/8/1988*	*12/21/1988*	*3/16/1989*	*6/16/1989*	*9/20/1989*	*12/21/1989*	*3/16/1990*	*6/18/1990*	*9/14/1990*	*12/17/1990*	*3/11/1991*	*6/13/1991*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	0.007 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	0.004 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	0.004 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	0.02 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.0024	0.002 U	0.002 U	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	--	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.002 U	--	--
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.025 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	0.01 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	0.05 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	0.05 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetone	mg/L	0.025 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromoform	mg/L	0.001 U	0.015 U	0.015 U	0.015 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon disulfide	mg/L	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 U	0.004 U	0.004 U	0.004 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	0.001 UJ	0.01 U	0.01 U	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.01 U	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.004 U	0.004 U	0.004 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cyclohexane	mg/L	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromochloromethane	mg/L	0.001 UJ	0.003 U	0.003 U	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-5*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*
Sample Identification		*GW-17360-101210-BW-075*	*E70829~01/21/87*	*87-8~012787*	*E91244~06/08/88*	*E11597~12/21/88*	*E15527~03/16/89*	*E21121~06/16/89*	*E25600~09/20/89*	*E30998~12/21/89*	*E35822~03/16/90*	*E42016~06/18/90*	*E48220~09/14/90*	*E54823~12/17/90*	*E59929~03/11/91*	*E67559~06/13/91*
Sample Date		*10/12/2010*	*1/21/1987*	*1/27/1987*	*6/8/1988*	*12/21/1988*	*3/16/1989*	*6/16/1989*	*9/20/1989*	*12/21/1989*	*3/16/1990*	*6/18/1990*	*9/14/1990*	*12/17/1990*	*3/11/1991*	*6/13/1991*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 UJ	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	0.005 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.002	0.002 U	0.01	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.004 U	0.004 U	0.004 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichloroethene	mg/L	0.00077 J	**0.009**[1,2]	**0.009**[1,2]	**0.006**[1,2]	**0.006**[1,2]	0.0047	0.0023	0.003	0.003	0.002	0.004	0.004	**0.006**[1,2]	0.005	0.004
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	**0.025**[1,2]	0.01 U	0.01 U	0.01 U	--	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.01 U	--	--
Xylenes (total)	mg/L	0.002 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	410	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	1.0 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	7.82	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1,
updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*
Sample Identification		*E72982~09/13/91*	*E07652~12/13/91*	*E15385~03/13/92*	*E23260~06/12/92*	*E31914~09/11/92*	*E40331~12/10/92*	*E47637~03/11/93*	*E56575~06/14/93*	*E66027~09/15/93*	*E75752~12/17/93*	*E81240~03/16/94*	*E89392~06/14/94*	*E97439~09/14/94*	*E106404~12/16/94*	*E112958~03/17/95*
Sample Date		*9/13/1991*	*12/13/1991*	*3/13/1992*	*6/12/1992*	*9/11/1992*	*12/10/1992*	*3/11/1993*	*6/14/1993*	*9/15/1993*	*12/17/1993*	*3/16/1994*	*6/14/1994*	*9/14/1994*	*12/16/1994*	*3/17/1995*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*
Sample Identification		*E72982~09/13/91*	*E07652~12/13/91*	*E15385~03/13/92*	*E23260~06/12/92*	*E31914~09/11/92*	*E40331~12/10/92*	*E47637~03/11/93*	*E56575~06/14/93*	*E66027~09/15/93*	*E75752~12/17/93*	*E81240~03/16/94*	*E89392~06/14/94*	*E97439~09/14/94*	*E106404~12/16/94*	*E112958~03/17/95*
Sample Date		*9/13/1991*	*12/13/1991*	*3/13/1992*	*6/12/1992*	*9/11/1992*	*12/10/1992*	*3/11/1993*	*6/14/1993*	*9/15/1993*	*12/17/1993*	*3/16/1994*	*6/14/1994*	*9/14/1994*	*12/16/1994*	*3/17/1995*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromoform	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon disulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon tetrachloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromochloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*
Sample Identification		*E72982~09/13/91*	*E07652~12/13/91*	*E15385~03/13/92*	*E23260~06/12/92*	*E31914~09/11/92*	*E40331~12/10/92*	*E47637~03/11/93*	*E56575~06/14/93*	*E66027~09/15/93*	*E75752~12/17/93*	*E81240~03/16/94*	*E89392~06/14/94*	*E97439~09/14/94*	*E106404~12/16/94*	*E112958~03/17/95*
Sample Date		*9/13/1991*	*12/13/1991*	*3/13/1992*	*6/12/1992*	*9/11/1992*	*12/10/1992*	*3/11/1993*	*6/14/1993*	*9/15/1993*	*12/17/1993*	*3/16/1994*	*6/14/1994*	*9/14/1994*	*12/16/1994*	*3/17/1995*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichloroethene	mg/L	0.003	0.002	0.004	0.0031	0.0021	0.001	0.0016	0.0019	0.0019	0.0022	0.0012	0.0013	0.001 U	0.0013	0.0014
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--
Xylenes (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1,
updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*
Sample Identification		*E120794~06/20/95*	*E127383~09/14/95*	*E134975~12/18/95*	*E139845~03/19/96*	*E146842~06/13/96*	*E154126~09/13/96*	*E161532~12/13/96*	*E166212~03/13/97*	*E172380~06/19/97*	*E177751~09/11/97*	*E184904~12/16/97*	*E190815~03/12/98*	*82953-3399~06/16/98*	*84367-8368~09/17/98*	*85755-2523~12/16/98*
Sample Date		*6/20/1995*	*9/14/1995*	*12/18/1995*	*3/19/1996*	*6/13/1996*	*9/13/1996*	*12/13/1996*	*3/13/1997*	*6/19/1997*	*9/11/1997*	*12/16/1997*	*3/12/1998*	*6/16/1998*	*9/17/1998*	*12/16/1998*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*
Sample Identification		*E120794~06/20/95*	*E127383~09/14/95*	*E134975~12/18/95*	*E139845~03/19/96*	*E146842~06/13/96*	*E154126~09/13/96*	*E161532~12/13/96*	*E166212~03/13/97*	*E172380~06/19/97*	*E177751~09/11/97*	*E184904~12/16/97*	*E190815~03/12/98*	*82953-3399~06/16/98*	*84367-8368~09/17/98*	*85755-2523~12/16/98*
Sample Date		*6/20/1995*	*9/14/1995*	*12/18/1995*	*3/19/1996*	*6/13/1996*	*9/13/1996*	*12/13/1996*	*3/13/1997*	*6/19/1997*	*9/11/1997*	*12/16/1997*	*3/12/1998*	*6/16/1998*	*9/17/1998*	*12/16/1998*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	0.002 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromoform	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon disulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon tetrachloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromochloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*
Sample Identification		*E120794~06/20/95*	*E127383~09/14/95*	*E134975~12/18/95*	*E139845~03/19/96*	*E146842~06/13/96*	*E154126~09/13/96*	*E161532~12/13/96*	*E166212~03/13/97*	*E172380~06/19/97*	*E177751~09/11/97*	*E184904~12/16/97*	*E190815~03/12/98*	*82953-3399~06/16/98*	*84367-8368~09/17/98*	*85755-2523~12/16/98*
Sample Date		*6/20/1995*	*9/14/1995*	*12/18/1995*	*3/19/1996*	*6/13/1996*	*9/13/1996*	*12/13/1996*	*3/13/1997*	*6/19/1997*	*9/11/1997*	*12/16/1997*	*3/12/1998*	*6/16/1998*	*9/17/1998*	*12/16/1998*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichloroethene	mg/L	0.0011	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001	0.0011	0.0014	0.001 U	0.001 U	0.0011	0.0013	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1,
updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*
Sample Identification		*90995-6093~03/10/99*	*3990294015~06/15/99*	*3991971011~09/20/99*	*3993622009~12/16/99*	*3001152012~03/16/00*	*3002633010~06/13/00*	*E261231~09/22/00*	*E268213~12/20/00*	*E274390~03/21/01*	*E281020~06/14/01*	*E287758~09/13/01*	*GW--032802-TJ-014*	*GW-062602-JB-027*	*GW-092702-JB-061*	*GW-17360-120902-JB-077*
Sample Date		*3/10/1999*	*6/15/1999*	*9/20/1999*	*12/16/1999*	*3/16/2000*	*6/13/2000*	*9/22/2000*	*12/20/2000*	*3/21/2001*	*6/14/2001*	*9/13/2001*	*3/28/2002*	*6/26/2002*	*9/27/2002*	*12/9/2002*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*
Sample Identification		*90995-6093~03/10/99*	*3990294015~06/15/99*	*3991971011~09/20/99*	*3993622009~12/16/99*	*3001152012~03/16/00*	*3002633010~06/13/00*	*E261231~09/22/00*	*E268213~12/20/00*	*E274390~03/21/01*	*E281020~06/14/01*	*E287758~09/13/01*	*GW--032802-TJ-014*	*GW-062602-JB-027*	*GW-092702-JB-061*	*GW-17360-120902-JB-077*
Sample Date		*3/10/1999*	*6/15/1999*	*9/20/1999*	*12/16/1999*	*3/16/2000*	*6/13/2000*	*9/22/2000*	*12/20/2000*	*3/21/2001*	*6/14/2001*	*9/13/2001*	*3/28/2002*	*6/26/2002*	*9/27/2002*	*12/9/2002*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	--	--	--	0.001 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromoform	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon disulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon tetrachloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromochloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*
Sample Identification		*90995-6093~03/10/99*	*3990294015~06/15/99*	*3991971011~09/20/99*	*3993622009~12/16/99*	*3001152012~03/16/00*	*3002633010~06/13/00*	*E261231~09/22/00*	*E268213~12/20/00*	*E274390~03/21/01*	*E281020~06/14/01*	*E287758~09/13/01*	*GW--032802-TJ-014*	*GW-062602-JB-027*	*GW-092702-JB-061*	*GW-17360-120902-JB-077*
Sample Date		*3/10/1999*	*6/15/1999*	*9/20/1999*	*12/16/1999*	*3/16/2000*	*6/13/2000*	*9/22/2000*	*12/20/2000*	*3/21/2001*	*6/14/2001*	*9/13/2001*	*3/28/2002*	*6/26/2002*	*9/27/2002*	*12/9/2002*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichloroethene	mg/L	0.004	0.0016	0.0015	0.002	0.0026	0.0014	0.0012	0.0027	0.0013	0.001 U	0.001	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	--	--	--	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1,
updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*
Sample Identification		*GW-17360-032103-JB-099*	*GW-17360-080603-JB-068*	*GW-17360-080603-JB-069*	*GW-17360-093003-JB-074*	*GW-17360-121803-JB-105*	*GW-17360-031504-BW-133*	*GW-17360-081004-DCR-214*	*GW-17360-081004-DCR-215*	*GW-17360-100504-DCR-252*	*GW-17360-120104-DCR-300*	*GW-17360-042308-DR-179*	*GW-17360-042308-DR-180*	*GW-17360-100708-DR-204*	*GW-17360-040709-DR-256*	*GW-17360-100609-DR-287*
Sample Date		*3/21/2003*	*8/6/2003*	*8/6/2003*	*9/30/2003*	*12/18/2003*	*3/15/2004*	*8/10/2004*	*8/10/2004*	*10/5/2004*	*12/1/2004*	*4/23/2008*	*4/23/2008*	*10/7/2008*	*4/7/2009*	*10/6/2009*
Sample Depth		-	*(19.7-22.7) ft*	*(19.7-22.7) ft*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				Duplicate					*Duplicate*				*Duplicate*			
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	0.0005 U	0.0005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	0.0005 UJ	0.0005 UJ	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	0.0005 U	0.0005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	146	158	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	29.8 U	32.1 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	0.015 U	0.015 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		87-8	87-8	87-8	87-8	87-8	87-8	87-8	87-8	87-8	87-8	87-8	87-8	87-8	87-8	87-8
Sample Identification		GW-17360-032103-JB-099	GW-17360-080603-JB-068	GW-17360-080603-JB-069	GW-17360-093003-JB-074	GW-17360-121803-JB-105	GW-17360-031504-BW-133	GW-17360-081004-DCR-214	GW-17360-081004-DCR-215	GW-17360-100504-DCR-252	GW-17360-120104-DCR-300	GW-17360-042308-DR-179	GW-17360-042308-DR-180	GW-17360-100708-DR-204	GW-17360-040709-DR-256	GW-17360-100609-DR-287
Sample Date		3/21/2003	8/6/2003	8/6/2003	9/30/2003	12/18/2003	3/15/2004	8/10/2004	8/10/2004	10/5/2004	12/1/2004	4/23/2008	4/23/2008	10/7/2008	4/7/2009	10/6/2009
Sample Depth		-	(19.7-22.7) ft	(19.7-22.7) ft	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				Duplicate					Duplicate				Duplicate			
AOI		AOI 25, AOI 4.3	AOI 25, AOI 4.3	AOI 25, AOI 4.3	AOI 25, AOI 4.3	AOI 25, AOI 4.3	AOI 25, AOI 4.3	AOI 25, AOI 4.3	AOI 25, AOI 4.3	AOI 25, AOI 4.3	AOI 25, AOI 4.3	AOI 25, AOI 4.3	AOI 25, AOI 4.3	AOI 25, AOI 4.3	AOI 25, AOI 4.3	AOI 25, AOI 4.3
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethene	mg/L	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	0.025 UJ	0.025 UJ	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	0.05 UJ	0.05 UJ	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	--	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
Acetone	mg/L	--	0.025 UJ	0.025 UJ	0.025 UJ	0.0033 J	0.0015 J	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ
Bromoform	mg/L	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ
Carbon disulfide	mg/L	--	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobenzene	mg/L	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00028 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ
Cyclohexane	mg/L	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dibromochloromethane	mg/L	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*	*87-8*
Sample Identification		*GW-17360-032103-JB-099*	*GW-17360-080603-JB-068*	*GW-17360-080603-JB-069*	*GW-17360-093003-JB-074*	*GW-17360-121803-JB-105*	*GW-17360-031504-BW-133*	*GW-17360-081004-DCR-214*	*GW-17360-081004-DCR-215*	*GW-17360-100504-DCR-252*	*GW-17360-120104-DCR-300*	*GW-17360-042308-DR-179*	*GW-17360-042308-DR-180*	*GW-17360-100708-DR-204*	*GW-17360-040709-DR-256*	*GW-17360-100609-DR-287*
Sample Date		*3/21/2003*	*8/6/2003*	*8/6/2003*	*9/30/2003*	*12/18/2003*	*3/15/2004*	*8/10/2004*	*8/10/2004*	*10/5/2004*	*12/1/2004*	*4/23/2008*	*4/23/2008*	*10/7/2008*	*4/7/2009*	*10/6/2009*
Sample Depth		-	*(19.7-22.7) ft*	*(19.7-22.7) ft*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				Duplicate					*Duplicate*				*Duplicate*			
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 UJ
Methyl cyclohexane	mg/L	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.0027 J	0.0013 J	0.00029 J
Methylene chloride	mg/L	--	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00025 J	0.0002 J	0.00031 J	0.00023 J	0.001 U	0.00039 J	0.00041 J	0.00032 J	0.001 UJ	0.001 U	0.00029 J
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ
Trichloroethene	mg/L	0.001 U	0.00036 J	0.00037 J	0.00033 J	0.00053 J	0.00052 J	0.00049 J	0.00048 J	0.00052 J	0.0009 J	0.00032 J	0.00033 J	0.001 U	0.00038 J	0.001 U
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Vinyl chloride	mg/L	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	--	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.002 U	0.002 U	0.002 UJ	0.002 U	0.002 U
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	290	280	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	**759**[ID]	**756**[ID]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	450	550	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	9.2	9.4	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	0.10 U	0.087 J	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	49.8	50.1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	1.0 U	1.0 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	0.7 J	0.7 J	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1,
updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-8*	*87-8*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*
Sample Identification		*GW-17360-101210-BW-072*	*GW-17360-101210-BW-073*	*E70830~01/21/87*	*E91245~06/08/88*	*E11598~12/21/88*	*E15522~03/16/89*	*E21122~06/15/89*	*E25601~09/20/89*	*E30999~12/21/89*	*E35823~03/16/90*	*E42017~06/19/90*	*E48221~09/14/90*	*E54824~12/17/90*	*E59930~03/11/91*	*E67561~06/13/91*
Sample Date		*10/12/2010*	*10/12/2010*	*1/21/1987*	*6/8/1988*	*12/21/1988*	*3/16/1989*	*6/15/1989*	*9/20/1989*	*12/21/1989*	*3/16/1990*	*6/19/1990*	*9/14/1990*	*12/17/1990*	*3/11/1991*	*6/13/1991*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			Duplicate													
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	**0.50[D]**	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	0.05 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	0.009 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	0.02 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	0.02 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	0.007 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	0.004 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	0.015 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	0.05 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	0.004 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	0.004 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-8*	*87-8*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*
Sample Identification		*GW-17360-101210-BW-072*	*GW-17360-101210-BW-073*	*E70830~01/21/87*	*E91245~06/08/88*	*E11598~12/21/88*	*E15522~03/16/89*	*E21122~06/15/89*	*E25601~09/20/89*	*E30999~12/21/89*	*E35823~03/16/90*	*E42017~06/19/90*	*E48221~09/14/90*	*E54824~12/17/90*	*E59930~03/11/91*	*E67561~06/13/91*
Sample Date		*10/12/2010*	*10/12/2010*	*1/21/1987*	*6/8/1988*	*12/21/1988*	*3/16/1989*	*6/15/1989*	*9/20/1989*	*12/21/1989*	*3/16/1990*	*6/19/1990*	*9/14/1990*	*12/17/1990*	*3/11/1991*	*6/13/1991*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			Duplicate													
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	0.007 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	0.004 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	0.004 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	0.02 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.003 U	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U	--	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.002 U	--	--
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.003 U	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.025 U	0.025 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	0.05 U	0.05 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	0.05 U	0.05 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetone	mg/L	0.025 U	0.025 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromoform	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.015 U	0.015 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.01 U	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon disulfide	mg/L	0.005 U	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.004 U	0.004 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.01 U	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.00017 J	0.00018 J	0.001 U	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.01 U	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.004 U	0.004 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromochloromethane	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.003 U	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-8*	*87-8*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*
Sample Identification		*GW-17360-101210-BW-072*	*GW-17360-101210-BW-073*	*E70830~01/21/87*	*E91245~06/08/88*	*E11598~12/21/88*	*E15522~03/16/89*	*E21122~06/15/89*	*E25601~09/20/89*	*E30999~12/21/89*	*E35823~03/16/90*	*E42017~06/19/90*	*E48221~09/14/90*	*E54824~12/17/90*	*E59930~03/11/91*	*E67561~06/13/91*
Sample Date		*10/12/2010*	*10/12/2010*	*1/21/1987*	*6/8/1988*	*12/21/1988*	*3/16/1989*	*6/15/1989*	*9/20/1989*	*12/21/1989*	*3/16/1990*	*6/19/1990*	*9/14/1990*	*12/17/1990*	*3/11/1991*	*6/13/1991*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			Duplicate													
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	0.01 U	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 UJ	0.005 UJ	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.002 U	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	0.00036 J	0.00036 J	0.002 U	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.004 U	0.004 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	**0.062**[2b]	**0.021**[2b]	**0.018**[2b]	**0.012**[2b]	**0.0079**[2b]	**0.006**[2b]	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.003 U	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.01 U	0.01 U	--	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.01 U	--	--
Xylenes (total)	mg/L	0.002 U	0.002 U	0.01 U	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	360	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	1.9	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	7.94	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1,
updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*
Sample Identification		*E72983~09/13/91*	*E07653~12/13/91*	*E15387~03/13/92*	*E23262~06/12/92*	*E31917~09/11/92*	*E40334~12/10/92*	*E47627~03/11/93*	*E56576~06/14/93*	*E69400~10/19/93*	*E75753~12/17/93*	*E81244~03/16/94*	*E89396~06/14/94*	*E97446~09/14/94*	*E106408~12/16/94*	*E112961~03/17/95*
Sample Date		*9/13/1991*	*12/13/1991*	*3/13/1992*	*6/12/1992*	*9/11/1992*	*12/10/1992*	*3/11/1993*	*6/14/1993*	*10/19/1993*	*12/17/1993*	*3/16/1994*	*6/14/1994*	*9/14/1994*	*12/16/1994*	*3/17/1995*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*
Sample Identification		*E72983~09/13/91*	*E07653~12/13/91*	*E15387~03/13/92*	*E23262~06/12/92*	*E31917~09/11/92*	*E40334~12/10/92*	*E47627~03/11/93*	*E56576~06/14/93*	*E69400~10/19/93*	*E75753~12/17/93*	*E81244~03/16/94*	*E89396~06/14/94*	*E97446~09/14/94*	*E106408~12/16/94*	*E112961~03/17/95*
Sample Date		*9/13/1991*	*12/13/1991*	*3/13/1992*	*6/12/1992*	*9/11/1992*	*12/10/1992*	*3/11/1993*	*6/14/1993*	*10/19/1993*	*12/17/1993*	*3/16/1994*	*6/14/1994*	*9/14/1994*	*12/16/1994*	*3/17/1995*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0035	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromoform	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon disulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon tetrachloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromochloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*
Sample Identification		*E72983~09/13/91*	*E07653~12/13/91*	*E15387~03/13/92*	*E23262~06/12/92*	*E31917~09/11/92*	*E40334~12/10/92*	*E47627~03/11/93*	*E56576~06/14/93*	*E69400~10/19/93*	*E75753~12/17/93*	*E81244~03/16/94*	*E89396~06/14/94*	*E97446~09/14/94*	*E106408~12/16/94*	*E112961~03/17/95*
Sample Date		*9/13/1991*	*12/13/1991*	*3/13/1992*	*6/12/1992*	*9/11/1992*	*12/10/1992*	*3/11/1993*	*6/14/1993*	*10/19/1993*	*12/17/1993*	*3/16/1994*	*6/14/1994*	*9/14/1994*	*12/16/1994*	*3/17/1995*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichloroethene	mg/L	0.001	0.001	0.001	0.0016	0.0014	0.002	0.001 U	0.001 U	0.0014	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--
Xylenes (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1,
updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*
Sample Identification		*E120796~06/20/95*	*E127391~09/14/95*	*E134978~12/18/95*	*E139847~03/19/96*	*E146845~06/13/96*	*E154128~09/13/96*	*E161535~12/13/96*	*E166220~03/13/97*	*E172386~06/19/97*	*E177754~09/11/97*	*E184907~12/16/97*	*E190819~03/12/98*	*82953-3403~06/16/98*	*84367-8372~09/17/98*	*85755-2527~12/16/98*
Sample Date		*6/20/1995*	*9/14/1995*	*12/18/1995*	*3/19/1996*	*6/13/1996*	*9/13/1996*	*12/13/1996*	*3/13/1997*	*6/19/1997*	*9/11/1997*	*12/16/1997*	*3/12/1998*	*6/16/1998*	*9/17/1998*	*12/16/1998*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*
Sample Identification		*E120796~06/20/95*	*E127391~09/14/95*	*E134978~12/18/95*	*E139847~03/19/96*	*E146845~06/13/96*	*E154128~09/13/96*	*E161535~12/13/96*	*E166220~03/13/97*	*E172386~06/19/97*	*E177754~09/11/97*	*E184907~12/16/97*	*E190819~03/12/98*	*82953-3403~06/16/98*	*84367-8372~09/17/98*	*85755-2527~12/16/98*
Sample Date		*6/20/1995*	*9/14/1995*	*12/18/1995*	*3/19/1996*	*6/13/1996*	*9/13/1996*	*12/13/1996*	*3/13/1997*	*6/19/1997*	*9/11/1997*	*12/16/1997*	*3/12/1998*	*6/16/1998*	*9/17/1998*	*12/16/1998*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	0.002 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromoform	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon disulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon tetrachloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromochloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*
Sample Identification		*E120796~06/20/95*	*E127391~09/14/95*	*E134978~12/18/95*	*E139847~03/19/96*	*E146845~06/13/96*	*E154128~09/13/96*	*E161535~12/13/96*	*E166220~03/13/97*	*E172386~06/19/97*	*E177754~09/11/97*	*E184907~12/16/97*	*E190819~03/12/98*	*82953-3403~06/16/98*	*84367-8372~09/17/98*	*85755-2527~12/16/98*
Sample Date		*6/20/1995*	*9/14/1995*	*12/18/1995*	*3/19/1996*	*6/13/1996*	*9/13/1996*	*12/13/1996*	*3/13/1997*	*6/19/1997*	*9/11/1997*	*12/16/1997*	*3/12/1998*	*6/16/1998*	*9/17/1998*	*12/16/1998*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1,
updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*
Sample Identification		*90995-6096~03/10/99*	*3990294018~06/15/99*	*3991971014~09/20/99*	*3993622011~12/16/99*	*3001152014~03/16/00*	*3002633017~06/13/00*	*E261234~09/22/00*	*E268218~12/20/00*	*E274392~03/21/01*	*E281022~06/14/01*	*E287743~09/13/01*	*GW--032802-TJ-012*	*GW-062602-JB-025*	*GW-092702-JB-060*	*GW-17360-120902-JB-076*
Sample Date		*3/10/1999*	*6/15/1999*	*9/20/1999*	*12/16/1999*	*3/16/2000*	*6/13/2000*	*9/22/2000*	*12/20/2000*	*3/21/2001*	*6/14/2001*	*9/13/2001*	*3/28/2002*	*6/26/2002*	*9/27/2002*	*12/9/2002*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*
Sample Identification		*90995-6096~03/10/99*	*3990294018~06/15/99*	*3991971014~09/20/99*	*3993622011~12/16/99*	*3001152014~03/16/00*	*3002633017~06/13/00*	*E261234~09/22/00*	*E268218~12/20/00*	*E274392~03/21/01*	*E281022~06/14/01*	*E287743~09/13/01*	*GW--032802-TJ-012*	*GW-062602-JB-025*	*GW-092702-JB-060*	*GW-17360-120902-JB-076*
Sample Date		*3/10/1999*	*6/15/1999*	*9/20/1999*	*12/16/1999*	*3/16/2000*	*6/13/2000*	*9/22/2000*	*12/20/2000*	*3/21/2001*	*6/14/2001*	*9/13/2001*	*3/28/2002*	*6/26/2002*	*9/27/2002*	*12/9/2002*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	--	--	--	0.001 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromoform	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon disulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon tetrachloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0038
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromochloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*
Sample Identification		*90995-6096~03/10/99*	*3990294018~06/15/99*	*3991971014~09/20/99*	*3993622011~12/16/99*	*3001152014~03/16/00*	*3002633017~06/13/00*	*E261234~09/22/00*	*E268218~12/20/00*	*E274392~03/21/01*	*E281022~06/14/01*	*E287743~09/13/01*	*GW--032802-TJ-012*	*GW-062602-JB-025*	*GW-092702-JB-060*	*GW-17360-120902-JB-076*
Sample Date		*3/10/1999*	*6/15/1999*	*9/20/1999*	*12/16/1999*	*3/16/2000*	*6/13/2000*	*9/22/2000*	*12/20/2000*	*3/21/2001*	*6/14/2001*	*9/13/2001*	*3/28/2002*	*6/26/2002*	*9/27/2002*	*12/9/2002*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0019	**0.0097**[2]
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	--	--	--	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1,
updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-9*	*87-9*	*87-9*
Sample Identification		*GW-17360-032103-JB-096*	*GW-17360-080603-JB-067*	*GW-17360-093003-JB-070*
Sample Date		*3/21/2003*	*8/6/2003*	*9/30/2003*
Sample Depth		*-*	*(50.5-53.5) ft*	*-*
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units			
Alcohols				
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--
Gas				
Ethane	mg/L	--	0.0005 U	--
Ethene	mg/L	--	0.0005 UJ	--
Methane	mg/L	--	0.0005 U	--
Metals				
Calcium	mg/L	--	97.0	--
Iron	mg/L	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	21.0 U	--
Manganese	mg/L	--	0.015 U	--
PCBs				
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds				
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-9*	*87-9*	*87-9*
Sample Identification		*GW-17360-032103-JB-096*	*GW-17360-080603-JB-067*	*GW-17360-093003-JB-070*
Sample Date		*3/21/2003*	*8/6/2003*	*9/30/2003*
Sample Depth		*-*	*(50.5-53.5) ft*	*-*
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units			
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--
Volatile Organic Compounds				
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	--	0.001 U	0.0004 J
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	0.001 U	0.001 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	0.00057 J	0.00052 J
1,1-Dichloroethene	mg/L	--	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	0.005 U	0.005 U
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	0.001 U	0.001 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	0.001 U	0.001 U
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	0.001 U	0.001 U
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	0.001 U	0.001 U
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	0.025 UJ	0.025 UJ
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	0.05 UJ	0.05 U
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	--	0.05 U	0.05 U
Acetone	mg/L	--	0.025 UJ	0.025 UJ
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--
Benzene	mg/L	--	0.001 U	0.001 U
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	--	0.001 U	0.001 U
Bromoform	mg/L	--	0.001 U	0.001 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	0.001 U	0.001 U
Carbon disulfide	mg/L	--	0.005 U	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	--	0.001 U	0.001 U
Chlorobenzene	mg/L	--	0.001 U	0.001 U
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--
Chloroethane	mg/L	--	0.001 U	0.001 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	0.001 U	0.0003 J
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	0.001 U	0.001 U
Cyclohexane	mg/L	--	0.001 U	0.001 U
Dibromochloromethane	mg/L	--	0.001 U	0.001 U
Dibromomethane	mg/L	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	0.001 U	0.001 U
Ethyl ether	mg/L	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	--	0.001 U	0.001 U
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-9*	*87-9*	*87-9*
Sample Identification		*GW-17360-032103-JB-096*	*GW-17360-080603-JB-067*	*GW-17360-093003-JB-070*
Sample Date		*3/21/2003*	*8/6/2003*	*9/30/2003*
Sample Depth		*-*	*(50.5-53.5) ft*	*-*
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units			
Hexane	mg/L	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	0.005 U	0.005 U
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	0.01 U	0.01 U
Methyl cyclohexane	mg/L	--	0.001 U	0.001 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	0.005 U	0.005 U
Methylene chloride	mg/L	--	0.005 U	0.005 U
Naphthalene	mg/L	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--
Styrene	mg/L	--	0.001 U	0.001 U
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	0.001 U	0.001 U
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--
Toluene	mg/L	--	0.001 U	0.001 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	0.001 U	0.001 U
Trichloroethene	mg/L	0.001 U	0.00031 J	0.0003 J
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	0.001 U	0.001 UJ
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	0.001 U	0.001 U
Vinyl chloride	mg/L	--	0.001 U	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	--	0.003 U	0.003 U
General Chemistry				
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	270	--
Ammonia	mg/L	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--
Chloride	mg/L	--	152	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--
Hardness	mg/L	--	320	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	2.6	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	0.043 J	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	37.9	--
Sulfide	mg/L	--	1.0 U	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	0.7 J	--
pH	none	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1,
updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*
Sample Identification		*GW-17360-121803-JB-103*	*GW-17360-031504-BW-129*	*GW-17360-081004-DCR-213*	*GW-17360-100504-DCR-255*	*GW-17360-100504-DCR-256*	*GW-17360-120104-DCR-299*	*GW-17360-040505-DCR-340*	*GW-17360-062805-DCR-379*	*GW-17360-120405-DCR-555*	*GW-17360-091206-DR-026*	*GW-17360-050907-JY-073*	*GW-17360-101607-DR-116*	*GW-17360-042308-DR-178*	*GW-17360-100708-DR-207*	*GW-17360-040709-DR-253*
Sample Date		*12/18/2003*	*3/15/2004*	*8/10/2004*	*10/5/2004*	*10/5/2004*	*12/1/2004*	*4/5/2005*	*6/28/2005*	*12/4/2005*	*9/12/2006*	*5/9/2007*	*10/16/2007*	*4/23/2008*	*10/7/2008*	*4/7/2009*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	*(50.5-53.5) ft*	*(50.5-50.5) ft*	*(50.5-53.5) ft*	-	-	-	-	-	-
						Duplicate										
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*
Sample Identification		*GW-17360-121803-JB-103*	*GW-17360-031504-BW-129*	*GW-17360-081004-DCR-213*	*GW-17360-100504-DCR-255*	*GW-17360-100504-DCR-256*	*GW-17360-120104-DCR-299*	*GW-17360-040505-DCR-340*	*GW-17360-062805-DCR-379*	*GW-17360-120405-DCR-555*	*GW-17360-091206-DR-026*	*GW-17360-050907-JY-073*	*GW-17360-101607-DR-116*	*GW-17360-042308-DR-178*	*GW-17360-100708-DR-207*	*GW-17360-040709-DR-253*
Sample Date		*12/18/2003*	*3/15/2004*	*8/10/2004*	*10/5/2004*	*10/5/2004*	*12/1/2004*	*4/5/2005*	*6/28/2005*	*12/4/2005*	*9/12/2006*	*5/9/2007*	*10/16/2007*	*4/23/2008*	*10/7/2008*	*4/7/2009*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	*(50.5-53.5) ft*	*(50.5-50.5) ft*	*(50.5-53.5) ft*	-	-	-	-	-	-
						Duplicate										
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.00051 J	0.001 U	0.00099 J	0.001 U	0.00043 J	0.0016	0.00063 J	0.00079 J	0.00079 J	0.00082 J	0.001 U	0.001 U	0.00024 J	0.001 U	0.001 U
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.00078 J	0.001 U	0.00041 J	0.00053 J	0.00047 J	0.00085 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
Acetone	mg/L	0.025 UJ	0.00075 J	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.00014 J	0.00026 J	0.0002 J	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Bromoform	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Carbon disulfide	mg/L	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobenzene	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.00023 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0005 J	0.0013	0.0032	0.0042	0.0014	0.00018 J	0.0016 J	0.0021	0.0012
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Cyclohexane	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dibromochloromethane	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*
Sample Identification		*GW-17360-121803-JB-103*	*GW-17360-031504-BW-129*	*GW-17360-081004-DCR-213*	*GW-17360-100504-DCR-255*	*GW-17360-100504-DCR-256*	*GW-17360-120104-DCR-299*	*GW-17360-040505-DCR-340*	*GW-17360-062805-DCR-379*	*GW-17360-120405-DCR-555*	*GW-17360-091206-DR-026*	*GW-17360-050907-JY-073*	*GW-17360-101607-DR-116*	*GW-17360-042308-DR-178*	*GW-17360-100708-DR-207*	*GW-17360-040709-DR-253*
Sample Date		*12/18/2003*	*3/15/2004*	*8/10/2004*	*10/5/2004*	*10/5/2004*	*12/1/2004*	*4/5/2005*	*6/28/2005*	*12/4/2005*	*9/12/2006*	*5/9/2007*	*10/16/2007*	*4/23/2008*	*10/7/2008*	*4/7/2009*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	*(50.5-53.5) ft*	*(50.5-50.5) ft*	*(50.5-53.5) ft*	-	-	-	-	-	-
						Duplicate										
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	0.01 UJ	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 UJ	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Methylene chloride	mg/L	0.00049 J	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.00059 J	0.00054 J	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U
Trichloroethene	mg/L	0.0005 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00031 J	0.001 U	0.00028 J	0.00038 J	0.00045 J	0.00039 J	0.00042 J	0.00047 J	0.00051 J	0.0008 J
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Vinyl chloride	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	0.003 UJ	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 UJ	0.002 U	0.002 U	0.002 UJ	0.002 U	0.002 U
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1,
updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-9*	*87-9*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*
Sample Identification		*GW-17360-100609-DR-284*	*GW-17360-101210-BW-069*	*E91246~06/08/88*	*E11599~12/21/88*	*E15523~03/16/89*	*E21123~06/16/89*	*E25602~09/20/89*	*E31000~12/21/89*	*E35824~03/16/90*	*E42018~06/19/90*	*E48222~09/14/90*	*E54825~12/17/90*	*E59931~03/11/91*	*E67562~06/13/91*	*E72984~09/12/91*
Sample Date		*10/6/2009*	*10/12/2010*	*6/8/1988*	*12/21/1988*	*3/16/1989*	*6/16/1989*	*9/20/1989*	*12/21/1989*	*3/16/1990*	*6/19/1990*	*9/14/1990*	*12/17/1990*	*3/11/1991*	*6/13/1991*	*9/12/1991*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-9*	*87-9*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*
Sample Identification		*GW-17360-100609-DR-284*	*GW-17360-101210-BW-069*	*E91246~06/08/88*	*E11599~12/21/88*	*E15523~03/16/89*	*E21123~06/16/89*	*E25602~09/20/89*	*E31000~12/21/89*	*E35824~03/16/90*	*E42018~06/19/90*	*E48222~09/14/90*	*E54825~12/17/90*	*E59931~03/11/91*	*E67562~06/13/91*	*E72984~09/12/91*
Sample Date		*10/6/2009*	*10/12/2010*	*6/8/1988*	*12/21/1988*	*3/16/1989*	*6/16/1989*	*9/20/1989*	*12/21/1989*	*3/16/1990*	*6/19/1990*	*9/14/1990*	*12/17/1990*	*3/11/1991*	*6/13/1991*	*9/12/1991*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.002 U	--	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.002 U	--	--	--
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	0.01	0.014	0.01	0.007	0.008	0.01	0.008	0.011	0.007	0.001 U	0.003	0.003
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.025 U	0.025 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	0.05 U	0.05 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	0.05 U	0.05 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetone	mg/L	0.025 U	0.025 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromoform	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.015 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon disulfide	mg/L	0.005 U	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.004 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.0005 J	0.00058 J	0.003	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.00026 J	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.004 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromochloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-9*	*87-9*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*
Sample Identification		*GW-17360-100609-DR-284*	*GW-17360-101210-BW-069*	*E91246~06/08/88*	*E11599~12/21/88*	*E15523~03/16/89*	*E21123~06/16/89*	*E25602~09/20/89*	*E31000~12/21/89*	*E35824~03/16/90*	*E42018~06/19/90*	*E48222~09/14/90*	*E54825~12/17/90*	*E59931~03/11/91*	*E67562~06/13/91*	*E72984~09/12/91*
Sample Date		*10/6/2009*	*10/12/2010*	*6/8/1988*	*12/21/1988*	*3/16/1989*	*6/16/1989*	*9/20/1989*	*12/21/1989*	*3/16/1990*	*6/19/1990*	*9/14/1990*	*12/17/1990*	*3/11/1991*	*6/13/1991*	*9/12/1991*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	0.01 UJ	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 U	0.005 UJ	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.008	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.004 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichloroethene	mg/L	0.0016	0.0021	**0.046**[ab]	**0.058**[ab]	**0.048**[ab]	**0.042**[ab]	**0.05**[ab]	**0.063**[ab]	**0.079**[ab]	**0.083**[ab]	**0.11**[ab]	**0.089**[ab]	**0.07**[ab]	**0.066**[ab]	**0.05**[ab]
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.01 U	--	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.01 U	--	--	--
Xylenes (total)	mg/L	0.002 U	0.002 U	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1,
updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*
Sample Identification		*E07654~12/13/91*	*E15393~03/13/92*	*E23267~06/12/92*	*E31921~09/11/92*	*E40336~12/11/92*	*E47631~03/11/93*	*E56578~06/15/93*	*E66049~09/15/93*	*E75755~12/17/93*	*E81247~03/16/94*	*E89399~06/14/94*	*E97451~09/14/94*	*E106406~12/16/94*	*E112951~03/17/95*	*E120804~06/20/95*
Sample Date		*12/13/1991*	*3/13/1992*	*6/12/1992*	*9/11/1992*	*12/11/1992*	*3/11/1993*	*6/15/1993*	*9/15/1993*	*12/17/1993*	*3/16/1994*	*6/14/1994*	*9/14/1994*	*12/16/1994*	*3/17/1995*	*6/20/1995*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*
Sample Identification		*E07654~12/13/91*	*E15393~03/13/92*	*E23267~06/12/92*	*E31921~09/11/92*	*E40336~12/11/92*	*E47631~03/11/93*	*E56578~06/15/93*	*E66049~09/15/93*	*E75755~12/17/93*	*E81247~03/16/94*	*E89399~06/14/94*	*E97451~09/14/94*	*E106406~12/16/94*	*E112951~03/17/95*	*E120804~06/20/95*
Sample Date		*12/13/1991*	*3/13/1992*	*6/12/1992*	*9/11/1992*	*12/11/1992*	*3/11/1993*	*6/15/1993*	*9/15/1993*	*12/17/1993*	*3/16/1994*	*6/14/1994*	*9/14/1994*	*12/16/1994*	*3/17/1995*	*6/20/1995*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.002 U	--	--	--	0.001 U	--	--
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	0.002	0.002	0.001 U	0.001 U	0.001	0.0013	0.0012	0.002 U	0.002 U	0.001 U	U	0.005 U	0.001 U	0.0012	0.002
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromoform	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon disulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon tetrachloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromochloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*
Sample Identification		*E07654~12/13/91*	*E15393~03/13/92*	*E23267~06/12/92*	*E31921~09/11/92*	*E40336~12/11/92*	*E47631~03/11/93*	*E56578~06/15/93*	*E66049~09/15/93*	*E75755~12/17/93*	*E81247~03/16/94*	*E89399~06/14/94*	*E97451~09/14/94*	*E106406~12/16/94*	*E112951~03/17/95*	*E120804~06/20/95*
Sample Date		*12/13/1991*	*3/13/1992*	*6/12/1992*	*9/11/1992*	*12/11/1992*	*3/11/1993*	*6/15/1993*	*9/15/1993*	*12/17/1993*	*3/16/1994*	*6/14/1994*	*9/14/1994*	*12/16/1994*	*3/17/1995*	*6/20/1995*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichloroethene	mg/L	**0.055[2b]**	**0.051[2b]**	**0.047[2b]**	**0.035[2b]**	**0.055[2b]**	**0.046[2b]**	**0.047[2b]**	**0.049[2b]**	**0.047[2b]**	**0.055[2b]**	U	**0.052[2b]**	**0.058[2b]**	**0.055[2b]**	**0.069[2b]**
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.002 U	--	--	--	0.001 U	--	--
Xylenes (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1,
updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*
Sample Identification		*E127389~09/14/95*	*E134982~12/18/95*	*E139853~03/19/96*	*E146850~06/13/96*	*E154134~09/13/96*	*E161527~12/12/96*	*E166224~03/13/97*	*E172390~06/19/97*	*E177748~09/11/97*	*E184910~12/16/97*	*E190823~03/13/98*	*82953-3407~06/16/98*	*84367-8376~09/17/98*	*85755-2531~12/16/98*	*90995-6105~03/10/99*
Sample Date		*9/14/1995*	*12/18/1995*	*3/19/1996*	*6/13/1996*	*9/13/1996*	*12/12/1996*	*3/13/1997*	*6/19/1997*	*9/11/1997*	*12/16/1997*	*3/13/1998*	*6/16/1998*	*9/17/1998*	*12/16/1998*	*3/10/1999*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*
Sample Identification		*E127389~09/14/95*	*E134982~12/18/95*	*E139853~03/19/96*	*E146850~06/13/96*	*E154134~09/13/96*	*E161527~12/12/96*	*E166224~03/13/97*	*E172390~06/19/97*	*E177748~09/11/97*	*E184910~12/16/97*	*E190823~03/13/98*	*82953-3407~06/16/98*	*84367-8376~09/17/98*	*85755-2531~12/16/98*	*90995-6105~03/10/99*
Sample Date		*9/14/1995*	*12/18/1995*	*3/19/1996*	*6/13/1996*	*9/13/1996*	*12/12/1996*	*3/13/1997*	*6/19/1997*	*9/11/1997*	*12/16/1997*	*3/13/1998*	*6/16/1998*	*9/17/1998*	*12/16/1998*	*3/10/1999*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	--	0.002 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.0018	--	--	--	0.001 U	--
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	0.004 U	0.002 U	0.0017	0.003	0.0042	0.0047	0.0063	0.0075	0.0077	0.0088	0.0048	0.004	0.003	0.003	0.002
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromoform	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon disulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon tetrachloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromochloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*
Sample Identification		*E127389~09/14/95*	*E134982~12/18/95*	*E139853~03/19/96*	*E146850~06/13/96*	*E154134~09/13/96*	*E161527~12/12/96*	*E166224~03/13/97*	*E172390~06/19/97*	*E177748~09/11/97*	*E184910~12/16/97*	*E190823~03/13/98*	*82953-3407~06/16/98*	*84367-8376~09/17/98*	*85755-2531~12/16/98*	*90995-6105~03/10/99*
Sample Date		*9/14/1995*	*12/18/1995*	*3/19/1996*	*6/13/1996*	*9/13/1996*	*12/12/1996*	*3/13/1997*	*6/19/1997*	*9/11/1997*	*12/16/1997*	*3/13/1998*	*6/16/1998*	*9/17/1998*	*12/16/1998*	*3/10/1999*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichloroethene	mg/L	**0.065**[ab]	**0.062**[ab]	**0.051**[ab]	**0.067**[ab]	**0.08**[ab]	**0.064**[ab]	**0.062**[ab]	**0.068**[ab]	**0.052**[ab]	**0.053**[ab]	**0.053**[ab]	**0.03**[ab]	**0.032**[ab]	**0.032**[ab]	**0.033**[ab]
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	--	0.002 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.0016	--	--	--	0.001 U	--
Xylenes (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*
Sample Identification		*3990294020~06/15/99*	*3991971015~09/20/99*	*3993622017~12/16/99*	*3001152017~03/16/00*	*3002633020~06/13/00*	*E261235~09/22/00*	*E268220~12/20/00*	*E274386~03/21/01*	*E281024~06/14/01*	*E287745~09/13/01*	*GW--032802-TJ-021*	*GW-062702-JB-032*	*GW-092702-JB-063*	*GW-17360-120902-JB-083*	*GW-17360-032103-JB-104*
Sample Date		*6/15/1999*	*9/20/1999*	*12/16/1999*	*3/16/2000*	*6/13/2000*	*9/22/2000*	*12/20/2000*	*3/21/2001*	*6/14/2001*	*9/13/2001*	*3/28/2002*	*6/27/2002*	*9/27/2002*	*12/9/2002*	*3/21/2003*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*
Sample Identification		*3990294020~06/15/99*	*3991971015~09/20/99*	*3993622017~12/16/99*	*3001152017~03/16/00*	*3002633020~06/13/00*	*E261235~09/22/00*	*E268220~12/20/00*	*E274386~03/21/01*	*E281024~06/14/01*	*E287745~09/13/01*	*GW--032802-TJ-021*	*GW-062702-JB-032*	*GW-092702-JB-063*	*GW-17360-120902-JB-083*	*GW-17360-032103-JB-104*
Sample Date		*6/15/1999*	*9/20/1999*	*12/16/1999*	*3/16/2000*	*6/13/2000*	*9/22/2000*	*12/20/2000*	*3/21/2001*	*6/14/2001*	*9/13/2001*	*3/28/2002*	*6/27/2002*	*9/27/2002*	*12/9/2002*	*3/21/2003*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	--	--	0.005 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	--	--	--	0.001 U	--
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	0.0031	0.0022	0.005 U	0.005 U	0.002 U	0.002	0.0026	0.0011	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromoform	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon disulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon tetrachloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.0023	0.001 U	0.0015	0.0016	0.0018
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromochloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*
Sample Identification		*3990294020~06/15/99*	*3991971015~09/20/99*	*3993622017~12/16/99*	*3001152017~03/16/00*	*3002633020~06/13/00*	*E261235~09/22/00*	*E268220~12/20/00*	*E274386~03/21/01*	*E281024~06/14/01*	*E287745~09/13/01*	*GW--032802-TJ-021*	*GW-062702-JB-032*	*GW-092702-JB-063*	*GW-17360-120902-JB-083*	*GW-17360-032103-JB-104*
Sample Date		*6/15/1999*	*9/20/1999*	*12/16/1999*	*3/16/2000*	*6/13/2000*	*9/22/2000*	*12/20/2000*	*3/21/2001*	*6/14/2001*	*9/13/2001*	*3/28/2002*	*6/27/2002*	*9/27/2002*	*12/9/2002*	*3/21/2003*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichloroethene	mg/L	**0.033**[ab]	**0.035**[ab]	**0.052**[ab]	**0.065 D**[ab]	**0.041 D**[ab]	**0.097**[ab]	**0.08**[ab]	**0.064**[ab]	**0.072**[ab]	**0.076**[ab]	**0.072**[ab]	**0.033**[ab]	**0.054**[ab]	**0.048**[ab]	**0.041**[ab]
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	--	--	0.005 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	--	--	--	0.001 U	--
Xylenes (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		87-10	87-10	87-10	87-10	87-10	87-10	87-10	87-10	87-10	87-10	87-10	87-10	87-10	87-10	87-10
Sample Identification		GW-17360-071403-SP-046	GW-17360-100103-JB-076	GW-17360-121803-JB-114	GW-17360-031504-BW-124	GW-17360-081104-DCR-226	GW-17360-100404-DCR-246	GW-17360-120104-DCR-295	GW-17360-040505-DCR-345	GW-17360-062905-DCR-393	GW-17360-120605-DCR-576	GW-17360-091106-DR-017	GW-17360-050907-JY-065	GW-17360-050907-JY-066	GW-17360-101507-DR-107	GW-17360-042108-DR-141
Sample Date		7/14/2003	10/1/2003	12/18/2003	3/15/2004	8/11/2004	10/4/2004	12/1/2004	4/5/2005	6/29/2005	12/6/2005	9/11/2006	5/9/2007	5/9/2007	10/15/2007	4/21/2008
Sample Depth		(29-32) ft	-	-	-	-	-	-	(29-32) ft	(29-29) ft	(29-32) ft	-	-	-	-	-
														Duplicate		
AOI		AOI 25	AOI 25	AOI 25	AOI 25	AOI 25	AOI 25	AOI 25	AOI 25	AOI 25	AOI 25	AOI 25	AOI 25	AOI 25	AOI 25	AOI 25
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	0.0005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	0.0005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	0.0005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	95.3	--	--	--	--	--	--	107	--	118	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	0.10 U	--	0.035 J	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	21.0	--	--	--	--	--	--	24.0	--	29.1	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	0.015 U	--	--	--	--	--	--	0.015 U	--	0.0064 J	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*
Sample Identification		*GW-17360-071403-SP-046*	*GW-17360-100103-JB-076*	*GW-17360-121803-JB-114*	*GW-17360-031504-BW-124*	*GW-17360-081104-DCR-226*	*GW-17360-100404-DCR-246*	*GW-17360-120104-DCR-295*	*GW-17360-040505-DCR-345*	*GW-17360-062905-DCR-393*	*GW-17360-120605-DCR-576*	*GW-17360-091106-DR-017*	*GW-17360-050907-JY-065*	*GW-17360-050907-JY-066*	*GW-17360-101507-DR-107*	*GW-17360-042108-DR-141*
Sample Date		*7/14/2003*	*10/1/2003*	*12/18/2003*	*3/15/2004*	*8/11/2004*	*10/4/2004*	*12/1/2004*	*4/5/2005*	*6/29/2005*	*12/6/2005*	*9/11/2006*	*5/9/2007*	*5/9/2007*	*10/15/2007*	*4/21/2008*
Sample Depth		*(29-32) ft*	-	-	-	-	-	-	*(29-32) ft*	*(29-29) ft*	*(29-32) ft*	-	-	-	-	-
														Duplicate		
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.0018	0.0022	0.0018	0.0018 J	0.0014	0.0016 J	0.0015	0.00058 J	0.00048 J	0.0006 J	0.00031 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.002 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.002 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.0015	0.0014 J	0.0009 J	0.0013 J	0.00088 J	0.00086 J	0.00099 J	0.00077 J	0.00062 J	0.00057 J	0.00044 J	0.0004 J	0.00042 J	0.00041 J	0.0003 J
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.00051 J	0.002 U	0.0017 U	0.002 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.00034 J	0.00032 J	0.00024 J	0.00021 J	0.001 U	0.001 U	0.00022 J	0.001 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 U	0.01 U	0.0084 U	0.01 U	0.005 U	0.0084 U	0.0072 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.002 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.002 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.002 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.002 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.002 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.002 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.002 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.025 UJ	0.05 U	0.042 U	0.05 U	0.025 U	0.042 U	0.036 U	0.025 UJ	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	0.05 UJ	0.1 U	0.084 U	0.1 U	0.05 U	0.084 U	0.072 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	0.05 U	0.1 U	0.084 U	0.1 U	0.05 U	0.084 U	0.072 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U
Acetone	mg/L	0.025 UJ	0.05 U	0.0019 J	0.05 UJ	0.025 U	0.042 U	0.0014 J	0.025 UJ	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.002 U	0.001 U	0.0017 U	0.00031 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.002 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Bromoform	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.0017 UJ	0.002 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.002 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U
Carbon disulfide	mg/L	0.005 U	0.01 U	0.0084 U	0.01 U	0.005 U	0.0084 U	0.0072 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.002 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.002 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	0.001 U	0.002 UJ	0.0017 U	0.002 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.002 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 UJ	0.00018 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 UJ	0.002 UJ	0.0017 U	0.002 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.0016	0.0014 J	0.0011 J	0.0012 J	0.00082 J	0.00078 J	0.00095 J	0.0009 J	0.00077 J	0.00076 J	0.00092 J	0.00095 J	0.00098 J	0.00085 J	0.00069 J
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.002 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ
Cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.002 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Dibromochloromethane	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.002 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 UJ	0.002 U	0.0017 U	0.002 UJ	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.002 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*
Sample Identification		*GW-17360-071403-SP-046*	*GW-17360-100103-JB-076*	*GW-17360-121803-JB-114*	*GW-17360-031504-BW-124*	*GW-17360-081104-DCR-226*	*GW-17360-100404-DCR-246*	*GW-17360-120104-DCR-295*	*GW-17360-040505-DCR-345*	*GW-17360-062905-DCR-393*	*GW-17360-120605-DCR-576*	*GW-17360-091106-DR-017*	*GW-17360-050907-JY-065*	*GW-17360-050907-JY-066*	*GW-17360-101507-DR-107*	*GW-17360-042108-DR-141*
Sample Date		*7/14/2003*	*10/1/2003*	*12/18/2003*	*3/15/2004*	*8/11/2004*	*10/4/2004*	*12/1/2004*	*4/5/2005*	*6/29/2005*	*12/6/2005*	*9/11/2006*	*5/9/2007*	*5/9/2007*	*10/15/2007*	*4/21/2008*
Sample Depth		*(29-32) ft*	-	-	-	-	-	-	*(29-32) ft*	*(29-29) ft*	*(29-32) ft*	-	-	-	-	-
														Duplicate		
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 U	0.01 U	0.0084 U	0.01 U	0.005 U	0.0084 U	0.0072 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	0.01 U	0.02 U	0.017 U	0.02 U	0.01 U	0.017 U	0.014 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 UJ	0.01 U
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.002 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 U	0.01 U	0.0084 U	0.01 UJ	0.005 U	0.0084 U	0.0072 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Methylene chloride	mg/L	0.005 U	0.01 U	0.0084 U	0.01 U	0.005 U	0.0084 U	0.0072 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.002 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.00034 J	0.002 U	0.00038 J	0.0017 U	0.0005 J	0.00051 J	0.00046 J	0.00044 J	0.00034 J	0.00036 J	0.00032 J	0.00046 J	0.00037 J
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.002 U	0.001 U	0.0017 U	0.00038 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.002 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.00019 J	0.0002 J	0.001 U	0.0002 J	0.001 U	0.00017 J	0.0002 J	0.001 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.002 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ
Trichloroethene	mg/L	**0.027**[1b]	**0.044**[1b]	**0.044**[1b]	**0.047**[1b]	**0.033**[1b]	**0.039**[1b]	**0.045**[1b]	**0.028**[1b]	**0.025**[1b]	**0.026**[1b]	**0.017**[1b]	**0.013**[1b]	**0.013**[1b]	**0.014**[1b]	**0.01**[1b]
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.002 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.002 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Vinyl chloride	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.002 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	0.003 U	0.006 U	0.005 U	0.006 U	0.003 U	0.005 U	0.0043 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	300	--	--	--	--	--	--	304	--	289	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	2.0 U	--	2.0 U	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	2 U	--	2 U	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	34	--	20 U	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	229	--	--	--	--	--	--	**263**[2b]	--	**332**[2b]	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	1	--	3	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	410	--	--	--	--	--	--	380	--	430	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	1.7	--	--	--	--	--	--	2.8	--	2.8	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	0.10 U	--	--	--	--	--	--	0.10 U	--	0.10 U	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	0.10 J	--	0.50 UJ	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	0.02 J	--	0.1 U	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	43.1	--	--	--	--	--	--	42.8	--	45.8	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	1.0 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	1 U	--	1 U	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	2 J	--	11	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	3 U	--	--	--	--	--	--	2	--	2	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1,
updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*
Sample Identification		*GW-17360-100608-DR-193*	*GW-17360-040709-DR-246*	*GW-17360-100809-DR-308*	*GW-17360-101110-BW-053*	*E91247~06/08/88*	*E11600~12/21/88*	*E15524~03/16/89*	*E21124~06/16/89*	*E25603~09/20/89*	*E31001~12/21/89*	*E35825~03/16/90*	*E42019~06/19/90*	*E48223~09/14/90*	*E54826~12/17/90*	*E59932~03/11/91*
Sample Date		*10/6/2008*	*4/7/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*	*6/8/1988*	*12/21/1988*	*3/16/1989*	*6/16/1989*	*9/20/1989*	*12/21/1989*	*3/16/1990*	*6/19/1990*	*9/14/1990*	*12/17/1990*	*3/11/1991*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*
Sample Identification		*GW-17360-100608-DR-193*	*GW-17360-040709-DR-246*	*GW-17360-100809-DR-308*	*GW-17360-101110-BW-053*	*E91247~06/08/88*	*E11600~12/21/88*	*E15524~03/16/89*	*E21124~06/16/89*	*E25603~09/20/89*	*E31001~12/21/89*	*E35825~03/16/90*	*E42019~06/19/90*	*E48223~09/14/90*	*E54826~12/17/90*	*E59932~03/11/91*
Sample Date		*10/6/2008*	*4/7/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*	*6/8/1988*	*12/21/1988*	*3/16/1989*	*6/16/1989*	*9/20/1989*	*12/21/1989*	*3/16/1990*	*6/19/1990*	*9/14/1990*	*12/17/1990*	*3/11/1991*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.00031 J	0.00038 J	0.00036 J	0.001 U	0.002	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.00029 J	0.0003 J	0.001 U	0.002 U	--	--	--	--	0.005 U	--	--	--	0.002 U	--
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 UJ	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	0.069	0.055	0.07	0.044	0.04	0.069	0.12	0.064	0.015	0.005 U
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetone	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromoform	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.015 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon disulfide	mg/L	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.004 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.00066 J	0.0016	0.0015	0.00058 J	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.004 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromochloromethane	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*
Sample Identification		*GW-17360-100608-DR-193*	*GW-17360-040709-DR-246*	*GW-17360-100809-DR-308*	*GW-17360-101110-BW-053*	*E91247~06/08/88*	*E11600~12/21/88*	*E15524~03/16/89*	*E21124~06/16/89*	*E25603~09/20/89*	*E31001~12/21/89*	*E35825~03/16/90*	*E42019~06/19/90*	*E48223~09/14/90*	*E54826~12/17/90*	*E59932~03/11/91*
Sample Date		*10/6/2008*	*4/7/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*	*6/8/1988*	*12/21/1988*	*3/16/1989*	*6/16/1989*	*9/20/1989*	*12/21/1989*	*3/16/1990*	*6/19/1990*	*9/14/1990*	*12/17/1990*	*3/11/1991*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.0081	0.0033 J	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	0.00034 J	0.00031 J	0.00038 J	0.00034 J	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.00019 J	0.0004 J	0.001 U	0.001 U	0.076	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.004 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichloroethene	mg/L	**0.011**[AB]	**0.011**[AB]	**0.01**[AB]	**0.0076**[AB]	**0.32**[ABC]	**0.5**[ABC]	**0.33**[ABC]	**0.19**[AB]	**0.22**[ABC]	**0.15**[AB]	**0.23**[ABC]	**0.2**[AB]	**0.22**[ABC]	**0.048**[AB]	**0.24**[ABC]
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.01 U	--	--	--	--	0.005 U	--	--	--	0.01 U	--
Xylenes (total)	mg/L	0.002 UJ	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1,
updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*
Sample Identification		*E67563~06/13/91*	*E72985~09/12/91*	*E07655~12/13/91*	*E15394~03/13/92*	*E23266~06/12/92*	*E31922~09/11/92*	*E40337~12/11/92*	*E47632~03/11/93*	*E56579~06/15/93*	*E66050~09/15/93*	*E75754~12/17/93*	*E81246~03/16/94*	*E89400~06/14/94*	*E97448~09/14/94*	*E106409~12/16/94*
Sample Date		*6/13/1991*	*9/12/1991*	*12/13/1991*	*3/13/1992*	*6/12/1992*	*9/11/1992*	*12/11/1992*	*3/11/1993*	*6/15/1993*	*9/15/1993*	*12/17/1993*	*3/16/1994*	*6/14/1994*	*9/14/1994*	*12/16/1994*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*
Sample Identification		*E67563~06/13/91*	*E72985~09/12/91*	*E07655~12/13/91*	*E15394~03/13/92*	*E23266~06/12/92*	*E31922~09/11/92*	*E40337~12/11/92*	*E47632~03/11/93*	*E56579~06/15/93*	*E66050~09/15/93*	*E75754~12/17/93*	*E81246~03/16/94*	*E89400~06/14/94*	*E97448~09/14/94*	*E106409~12/16/94*
Sample Date		*6/13/1991*	*9/12/1991*	*12/13/1991*	*3/13/1992*	*6/12/1992*	*9/11/1992*	*12/11/1992*	*3/11/1993*	*6/15/1993*	*9/15/1993*	*12/17/1993*	*3/16/1994*	*6/14/1994*	*9/14/1994*	*12/16/1994*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	--	--	0.005 U	--	--	--	0.005 U	--	--	--	0.005 U	--	--	--	0.005 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	0.046	0.025	0.092	0.038	0.039	0.025	0.038	0.02	0.021	0.014	0.017	0.036	0.005 U	0.024	0.038
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromoform	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon disulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon tetrachloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromochloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*
Sample Identification		*E67563~06/13/91*	*E72985~09/12/91*	*E07655~12/13/91*	*E15394~03/13/92*	*E23266~06/12/92*	*E31922~09/11/92*	*E40337~12/11/92*	*E47632~03/11/93*	*E56579~06/15/93*	*E66050~09/15/93*	*E75754~12/17/93*	*E81246~03/16/94*	*E89400~06/14/94*	*E97448~09/14/94*	*E106409~12/16/94*
Sample Date		*6/13/1991*	*9/12/1991*	*12/13/1991*	*3/13/1992*	*6/12/1992*	*9/11/1992*	*12/11/1992*	*3/11/1993*	*6/15/1993*	*9/15/1993*	*12/17/1993*	*3/16/1994*	*6/14/1994*	*9/14/1994*	*12/16/1994*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichloroethene	mg/L	**0.22**[abc]	**0.16**[ab]	**0.15**[ab]	**0.18**[ab]	**0.16**[ab]	**0.14**[ab]	**0.2**[ab]	**0.11**[ab]	**0.099**[ab]	**0.097**[ab]	**0.09**[ab]	**0.099**[ab]	U	**0.088**[ab]	**0.11**[ab]
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	--	--	0.005 U	--	--	--	0.005 U	--	--	--	0.005 U	--	--	--	0.005 U
Xylenes (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*
Sample Identification		*E112950~03/17/95*	*E120805~06/20/95*	*E127388~09/14/95*	*E134981~12/18/95*	*E139851~03/19/96*	*E146851~06/13/96*	*E154135~09/13/96*	*E161528~12/12/96*	*E166225~03/13/97*	*E172391~06/19/97*	*E177749~09/11/97*	*E184911~12/16/97*	*E190824~03/13/98*	*82953-3408~06/16/98*	*84367-8377~09/17/98*
Sample Date		*3/17/1995*	*6/20/1995*	*9/14/1995*	*12/18/1995*	*3/19/1996*	*6/13/1996*	*9/13/1996*	*12/12/1996*	*3/13/1997*	*6/19/1997*	*9/11/1997*	*12/16/1997*	*3/13/1998*	*6/16/1998*	*9/17/1998*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*
Sample Identification		*E112950~03/17/95*	*E120805~06/20/95*	*E127388~09/14/95*	*E134981~12/18/95*	*E139851~03/19/96*	*E146851~06/13/96*	*E154135~09/13/96*	*E161528~12/12/96*	*E166225~03/13/97*	*E172391~06/19/97*	*E177749~09/11/97*	*E184911~12/16/97*	*E190824~03/13/98*	*82953-3408~06/16/98*	*84367-8377~09/17/98*
Sample Date		3/17/1995	6/20/1995	9/14/1995	12/18/1995	3/19/1996	6/13/1996	9/13/1996	12/12/1996	3/13/1997	6/19/1997	9/11/1997	12/16/1997	3/13/1998	6/16/1998	9/17/1998
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	0.005 U	--	--	--	0.005 U	--	--	--
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	0.03	0.053	0.058	0.034	0.026	0.078	0.063	0.039	0.11	0.071	0.034	0.034	0.048	0.016 D	0.014
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromoform	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon disulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon tetrachloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromochloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*
Sample Identification		*E112950~03/17/95*	*E120805~06/20/95*	*E127388~09/14/95*	*E134981~12/18/95*	*E139851~03/19/96*	*E146851~06/13/96*	*E154135~09/13/96*	*E161528~12/12/96*	*E166225~03/13/97*	*E172391~06/19/97*	*E177749~09/11/97*	*E184911~12/16/97*	*E190824~03/13/98*	*82953-3408~06/16/98*	*84367-8377~09/17/98*
Sample Date		*3/17/1995*	*6/20/1995*	*9/14/1995*	*12/18/1995*	*3/19/1996*	*6/13/1996*	*9/13/1996*	*12/12/1996*	*3/13/1997*	*6/19/1997*	*9/11/1997*	*12/16/1997*	*3/13/1998*	*6/16/1998*	*9/17/1998*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichloroethene	mg/L	**0.13[2D]**	**0.14[2D]**	**0.13[2D]**	**0.12[2D]**	**0.16[2D]**	**0.15[2D]**	**0.21[2BC]**	**0.18[2D]**	**0.17[2D]**	**0.21[2BC]**	**0.19[2D]**	**0.19[2D]**	**0.2[2D]**	**0.11 D[2D]**	**0.14 D[2D]**
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	0.005 U	--	--	--	0.005 U	--	--	--
Xylenes (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*
Sample Identification		*85755-2532~12/16/98*	*90995-6106~03/10/99*	*3990294021~06/15/99*	*3991971017~09/20/99*	*3993622020~12/16/99*	*3001152019~03/16/00*	*3002633021~06/13/00*	*E261236~09/22/00*	*E268222~12/20/00*	*E274387~03/21/01*	*E281027~06/14/01*	*E287746~09/13/01*	*GW--032802-TJ-020*	*GW-062702-JB-031*	*GW-092702-JB-062*
Sample Date		*12/16/1998*	*3/10/1999*	*6/15/1999*	*9/20/1999*	*12/16/1999*	*3/16/2000*	*6/13/2000*	*9/22/2000*	*12/20/2000*	*3/21/2001*	*6/14/2001*	*9/13/2001*	*3/28/2002*	*6/27/2002*	*9/27/2002*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*
Sample Identification		*85755-2532~12/16/98*	*90995-6106~03/10/99*	*3990294021~06/15/99*	*3991971017~09/20/99*	*3993622020~12/16/99*	*3001152019~03/16/00*	*3002633021~06/13/00*	*E261236~09/22/00*	*E268222~12/20/00*	*E274387~03/21/01*	*E281027~06/14/01*	*E287746~09/13/01*	*GW--032802-TJ-020*	*GW-062702-JB-031*	*GW-092702-JB-062*
Sample Date		*12/16/1998*	*3/10/1999*	*6/15/1999*	*9/20/1999*	*12/16/1999*	*3/16/2000*	*6/13/2000*	*9/22/2000*	*12/20/2000*	*3/21/2001*	*6/14/2001*	*9/13/2001*	*3/28/2002*	*6/27/2002*	*9/27/2002*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.005 U	--	--	--	0.01 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	0.049 D	0.028 D	0.032	0.029 D	0.055 D	0.13 D	0.075 D	0.11	0.11	0.073	0.056	0.034	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromoform	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon disulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon tetrachloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	**0.092[ab]**	0.065	**0.12[ab]**
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromochloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*
Sample Identification		*85755-2532~12/16/98*	*90995-6106~03/10/99*	*3990294021~06/15/99*	*3991971017~09/20/99*	*3993622020~12/16/99*	*3001152019~03/16/00*	*3002633021~06/13/00*	*E261236~09/22/00*	*E268222~12/20/00*	*E274387~03/21/01*	*E281027~06/14/01*	*E287746~09/13/01*	*GW~032802-TJ-020*	*GW-062702-JB-031*	*GW-092702-JB-062*
Sample Date		*12/16/1998*	*3/10/1999*	*6/15/1999*	*9/20/1999*	*12/16/1999*	*3/16/2000*	*6/13/2000*	*9/22/2000*	*12/20/2000*	*3/21/2001*	*6/14/2001*	*9/13/2001*	*3/28/2002*	*6/27/2002*	*9/27/2002*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.002 U	0.0025 U	0.002 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichloroethene	mg/L	**0.12 D[2b]**	**0.12 D[2b]**	**0.11 D[2b]**	**0.16 D[2b]**	**0.12[2b]**	**0.11 D[2b]**	**0.074 D[2b]**	**0.064[2b]**	**0.089[2b]**	**0.084[2b]**	**0.072[2b]**	**0.089[2b]**	**0.063[2b]**	**0.017[2b]**	**0.044[2b]**
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	0.005 U	--	--	--	0.01 U	--	--	--	0.0011	--	--	--	--	--	--
Xylenes (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*
Sample Identification		*GW-17360-120902-JB-084*	*GW-17360-032103-JB-103*	*GW-17360-071403-SP-047*	*GW-17360-100103-JB-075*	*GW-17360-121803-JB-113*	*GW-17360-031504-BW-126*	*GW-17360-081104-DCR-222*	*GW-17360-100404-DCR-247*	*GW-17360-120104-DCR-296*	*GW-17360-040505-DCR-346*	*GW-17360-062905-DCR-392*	*GW-17360-120605-DCR-575*	*GW-17360-091106-DR-016*	*GW-17360-050907-JY-067*	*GW-17360-101507-DR-105*
Sample Date		*12/9/2002*	*3/21/2003*	*7/14/2003*	*10/1/2003*	*12/18/2003*	*3/15/2004*	*8/11/2004*	*10/4/2004*	*12/1/2004*	*4/5/2005*	*6/29/2005*	*12/6/2005*	*9/11/2006*	*5/9/2007*	*10/15/2007*
Sample Depth		-	-	*(30-33) ft*	-	-	-	-	-	-	*(30-33) ft*	*(30-30) ft*	*(30-33) ft*	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	0.0005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	0.0005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	0.0005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	104	--	--	--	--	--	--	126	--	132	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.22 U	--	0.24	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	23.5	--	--	--	--	--	--	27.5	--	30.3	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	0.071 U	--	--	--	--	--	--	0.089[m]	--	0.080[m]	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*
Sample Identification		*GW-17360-120902-JB-084*	*GW-17360-032103-JB-103*	*GW-17360-071403-SP-047*	*GW-17360-100103-JB-075*	*GW-17360-121803-JB-113*	*GW-17360-031504-BW-126*	*GW-17360-081104-DCR-222*	*GW-17360-100404-DCR-247*	*GW-17360-120104-DCR-296*	*GW-17360-040505-DCR-346*	*GW-17360-062905-DCR-392*	*GW-17360-120605-DCR-575*	*GW-17360-091106-DR-016*	*GW-17360-050907-JY-067*	*GW-17360-101507-DR-105*
Sample Date		*12/9/2002*	*3/21/2003*	*7/14/2003*	*10/1/2003*	*12/18/2003*	*3/15/2004*	*8/11/2004*	*10/4/2004*	*12/1/2004*	*4/5/2005*	*6/29/2005*	*12/6/2005*	*9/11/2006*	*5/9/2007*	*10/15/2007*
Sample Depth		-	-	*(30-33) ft*	-	-	-	-	-	-	*(30-33) ft*	*(30-30) ft*	*(30-33) ft*	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	--	--	0.002 U	0.005 U	0.004 U	0.004 U	0.00057 J	0.0025 U	0.0025 U	0.0025 UJ	0.00067 J	0.00067 J	0.0012 J	0.0011 J	0.00095 J
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	0.002 U	0.005 U	0.004 U	0.004 U	0.002 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0017 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	--	0.002 U	0.005 U	0.004 U	0.004 U	0.002 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0017 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	--	0.002 U	0.005 U	0.004 U	0.004 U	0.002 U	0.0025 U	0.00061 J	0.00054 J	0.00057 J	0.00057 J	0.00063 J	0.00047 J	0.00075 J
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.0025 U	--	0.002 U	0.005 U	0.004 U	0.004 U	0.002 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0017 U	0.00039 J	0.0017 U	0.0014 U	0.00031 J
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	0.01 U	0.025 U	0.02 U	0.02 U	0.01 U	0.012 U	0.012 U	0.012 U	0.0084 UJ	0.005 U	0.0084 U	0.0072 U	0.005 UJ
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	--	0.002 U	0.005 U	0.004 U	0.004 U	0.002 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0025 UJ	0.0017 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 UJ
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	--	0.002 U	0.005 U	0.004 U	0.004 U	0.002 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0017 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	0.002 U	0.005 U	0.004 U	0.004 U	0.002 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0017 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	--	0.002 U	0.005 U	0.004 U	0.004 U	0.002 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0017 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	0.002 U	0.005 U	0.004 U	0.004 U	0.002 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0017 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	0.002 U	0.005 U	0.004 U	0.004 U	0.002 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0017 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	0.002 U	0.005 U	0.004 U	0.004 U	0.002 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0017 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	--	0.05 UJ	0.12 UJ	0.1 U	0.1 U	0.05 U	0.062 U	0.062 U	0.062 UJ	0.042 UJ	0.025 U	0.042 U	0.036 U	0.025 U
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	--	0.1 UJ	0.25 UJ	0.2 U	0.2 U	0.1 U	0.12 U	0.12 U	0.12 UJ	0.084 U	0.05 U	0.084 U	0.072 U	0.05 UJ
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	--	--	0.1 U	0.25 U	0.2 U	0.2 U	0.1 U	0.12 U	0.12 U	0.12 UJ	0.084 U	0.05 U	0.084 U	0.072 U	0.05 UJ
Acetone	mg/L	--	--	0.05 UJ	0.12 UJ	0.0057 J	0.1 UJ	0.05 U	0.062 U	0.002 J	0.062 UJ	0.042 UJ	0.025 U	0.042 U	0.036 UJ	0.025 U
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	--	--	0.002 U	0.005 U	0.004 U	0.004 U	0.002 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0017 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	--	--	0.002 U	0.005 U	0.004 U	0.004 U	0.002 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0017 UJ	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U
Bromoform	mg/L	--	--	0.002 U	0.005 U	0.004 UJ	0.004 U	0.002 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0025 UJ	0.0017 UJ	0.001 U	0.0017 U	0.0014 UJ	0.001 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	--	0.002 U	0.005 U	0.004 U	0.004 U	0.002 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0017 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 UJ
Carbon disulfide	mg/L	--	--	0.01 U	0.025 U	0.02 U	0.02 U	0.01 U	0.012 U	0.012 U	0.012 U	0.0084 U	0.005 U	0.0084 U	0.0072 U	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	--	--	0.002 U	0.005 U	0.004 U	0.004 U	0.002 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0017 UJ	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U
Chlorobenzene	mg/L	--	--	0.002 U	0.005 U	0.004 U	0.004 U	0.002 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0017 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	--	--	0.002 U	0.005 U	0.004 U	0.004 U	0.002 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0025 UJ	0.0017 UJ	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 UJ
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	--	0.002 U	0.005 U	0.004 U	0.004 U	0.002 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0025 UJ	0.0017 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	--	0.002 UJ	0.005 U	0.004 U	0.004 U	0.002 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0017 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	**0.12[a2]**	**0.11[a2]**	0.042	**0.13[a2]**	**0.13[a2]**	**0.097[a2]**	0.048	0.056	0.066	0.056	0.023	0.051 J	0.015	0.014	0.019
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	0.002 U	0.005 U	0.004 U	0.004 U	0.002 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0017 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 UJ
Cyclohexane	mg/L	--	--	0.002 U	0.005 U	0.004 U	0.004 U	0.002 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0017 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U
Dibromochloromethane	mg/L	--	--	0.002 U	0.005 U	0.004 U	0.004 U	0.002 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0017 UJ	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	--	0.002 UJ	0.005 U	0.004 U	0.004 UJ	0.002 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0025 UJ	0.0017 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 UJ	0.001 U
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	--	--	0.002 U	0.005 U	0.004 U	0.004 U	0.002 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0017 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*
Sample Identification		*GW-17360-120902-JB-084*	*GW-17360-032103-JB-103*	*GW-17360-071403-SP-047*	*GW-17360-100103-JB-075*	*GW-17360-121803-JB-113*	*GW-17360-031504-BW-126*	*GW-17360-081104-DCR-222*	*GW-17360-100404-DCR-247*	*GW-17360-120104-DCR-296*	*GW-17360-040505-DCR-346*	*GW-17360-062905-DCR-392*	*GW-17360-120605-DCR-575*	*GW-17360-091106-DR-016*	*GW-17360-050907-JY-067*	*GW-17360-101507-DR-105*
Sample Date		*12/9/2002*	*3/21/2003*	*7/14/2003*	*10/1/2003*	*12/18/2003*	*3/15/2004*	*8/11/2004*	*10/4/2004*	*12/1/2004*	*4/5/2005*	*6/29/2005*	*12/6/2005*	*9/11/2006*	*5/9/2007*	*10/15/2007*
Sample Depth		-	-	*(30-33) ft*	-	-	-	-	-	-	*(30-33) ft*	*(30-30) ft*	*(30-33) ft*	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	0.01 U	0.025 U	0.02 U	0.02 U	0.01 U	0.012 U	0.012 U	0.012 U	0.0084 U	0.005 U	0.0084 U	0.0072 U	0.005 U
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	--	0.02 U	0.05 U	0.04 U	0.04 U	0.02 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.017 U	0.01 U	0.017 U	0.014 U	0.01 UJ
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	0.002 U	0.005 U	0.004 U	0.004 U	0.002 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0017 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	0.01 U	0.025 U	0.02 U	0.02 UJ	0.01 U	0.012 U	0.012 U	0.012 U	0.0084 U	0.005 U	0.0084 U	0.0072 U	0.005 U
Methylene chloride	mg/L	--	--	0.01 U	0.025 U	0.02 U	0.02 U	0.01 U	0.012 U	0.012 U	0.012 UJ	0.0084 U	0.005 U	0.0084 U	0.0072 U	0.005 U
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	--	--	0.002 U	0.005 U	0.004 U	0.004 U	0.002 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0017 U	0.001 UJ	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	--	0.002 U	0.005 U	0.004 U	0.004 U	0.002 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0025 UJ	0.0017 U	0.001 U	0.0017 UJ	0.0014 U	0.001 U
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	--	--	0.002 U	0.005 U	0.004 U	0.004 U	0.002 U	0.0025 U	0.00046 J	0.0025 U	0.0017 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.0025 U	0.0015	0.002 U	0.0015 J	0.0015 J	0.0015 J	0.00064 J	0.0027	0.00085 J	0.0017 J	0.0017	0.00094 J	0.00074 J	0.0014 U	0.00019 J
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	0.002 U	0.005 U	0.004 U	0.004 U	0.002 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0017 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 UJ
Trichloroethene	mg/L	**0.046**[a,b]	**0.034**[a,b]	**0.028**[a,b]	**0.034**[a,b]	**0.011**[a,b]	**0.0057**[a,b]	**0.03**[a,b]	**0.023**[a,b]	**0.024**[a,b]	**0.031**[a,b]	**0.032**[a,b]	**0.04**[a,b]	**0.042**[a,b]	**0.05**[a,b]	**0.038**[a,b]
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	--	0.002 U	0.005 U	0.004 U	0.004 U	0.002 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0025 UJ	0.0017 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	0.002 U	0.005 U	0.004 U	0.004 U	0.002 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0025 U	0.0017 U	0.001 U	0.0017 U	0.0014 U	0.001 U
Vinyl chloride	mg/L	0.0025 U	--	**0.0037**[a,b]	**0.005**[a,b]	0.0013 J	**0.0083**[a,b]	0.001 J	**0.0091**[a,b]	**0.0043**[a,b]	0.0012 J	**0.0036 J**[a,b]	**0.0025**[a,b]	**0.0027**[a,b]	**0.0026**[a,b]	**0.0041**[a,b]
Xylenes (total)	mg/L	--	--	0.006 U	0.015 U	0.012 U	0.012 U	0.006 U	0.0075 U	0.0075 U	0.005 U	0.0033 U	0.002 U	0.0033 U	0.0029 U	0.002 U
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	270	--	--	--	--	--	--	1100	--	310	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0 U	--	2.0 U	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2 U	--	2 U	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	20 U	--	20 U	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	142	--	--	--	--	--	--	242	--	**274**[a,b]	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2	--	3	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	410	--	--	--	--	--	--	440	--	480	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	0.15	--	--	--	--	--	--	0.21	--	0.080 J	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	0.10 U	--	--	--	--	--	--	0.10 U	--	0.10 U	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.060 J	--	0.50 U	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.1 U	--	0.1 U	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	95.0	--	--	--	--	--	--	73.2	--	78.1	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	0.27 J	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.5 J	--	1 U	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2 J	--	3 U	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	2	--	--	--	--	--	--	2	--	3	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1,
updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*
Sample Identification		*GW-17360-042108-DR-138*	*GW-17360-042108-DR-139*	*GW-17360-100608-DR-194*	*GW-17360-100608-DR-195*	*GW-17360-040709-DR-243*	*GW-17360-100809-DR-309*	*GW-17360-101110-BW-054*	*E91248~06/08/88*	*E11601~12/21/88*	*E15525~03/16/89*	*E21125~06/16/89*	*E25604~09/20/89*	*E31002~12/21/89*	*E35826~03/16/90*	*E42020~06/19/90*
Sample Date		*4/21/2008*	*4/21/2008*	*10/6/2008*	*10/6/2008*	*4/7/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*	*6/8/1988*	*12/21/1988*	*3/16/1989*	*6/16/1989*	*9/20/1989*	*12/21/1989*	*3/16/1990*	*6/19/1990*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			Duplicate		*Duplicate*											
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*
Sample Identification		*GW-17360-042108-DR-138*	*GW-17360-042108-DR-139*	*GW-17360-100608-DR-194*	*GW-17360-100608-DR-195*	*GW-17360-040709-DR-243*	*GW-17360-100809-DR-309*	*GW-17360-101110-BW-054*	*E91248~06/08/88*	*E11601~12/21/88*	*E15525~03/16/89*	*E21125~06/16/89*	*E25604~09/20/89*	*E31002~12/21/89*	*E35826~03/16/90*	*E42020~06/19/90*
Sample Date		*4/21/2008*	*4/21/2008*	*10/6/2008*	*10/6/2008*	*4/7/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*	*6/8/1988*	*12/21/1988*	*3/16/1989*	*6/16/1989*	*9/20/1989*	*12/21/1989*	*3/16/1990*	*6/19/1990*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			Duplicate		*Duplicate*											
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.00091 J	0.001	0.0014	0.0013	0.0016 J	0.0014	0.0018	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.0017 U	0.001 UJ	0.001 U	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.0017 U	0.001 U	0.001 U	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.00065 J	0.00067 J	0.00086 J	0.00082 J	0.00082 J	0.00088 J	0.00055 J	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.00028 J	0.00025 J	0.00033 J	0.00034 J	0.0017 U	0.00029 J	0.00027 J	0.002 U	--	--	--	--	0.001 U	--	--
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.0084 U	0.005 UJ	0.005 UJ	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.0017 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0017 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0017 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0017 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.0017 U	0.001 U	0.001 U	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0017 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0017 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.042 U	0.025 U	0.025 U	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.084 U	0.05 U	0.05 U	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.084 U	0.05 U	0.05 U	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetone	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.042 U	0.025 U	0.025 UJ	--	--	--	--	--	--	--	--
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0017 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.0017 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--
Bromoform	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.0017 U	0.001 U	0.001 U	0.015 U	--	--	--	--	--	--	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0017 UJ	0.001 U	0.001 U	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--
Carbon disulfide	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 UJ	0.0084 U	0.005 U	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0017 U	0.001 U	0.001 U	0.004 U	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0017 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0017 U	0.001 U	0.001 U	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.0017 U	0.00017 J	0.00017 J	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0017 U	0.001 U	0.001 U	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.025	0.024	0.013	0.013	0.015	0.014	0.0049	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.0017 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.004 U	--	--	--	--	--	--	--
Cyclohexane	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.0017 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromochloromethane	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.0017 U	0.001 U	0.001 U	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.0017 UJ	0.001 UJ	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.0017 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*
Sample Identification		*GW-17360-042108-DR-138*	*GW-17360-042108-DR-139*	*GW-17360-100608-DR-194*	*GW-17360-100608-DR-195*	*GW-17360-040709-DR-243*	*GW-17360-100809-DR-309*	*GW-17360-101110-BW-054*	*E91248~06/08/88*	*E11601~12/21/88*	*E15525~03/16/89*	*E21125~06/16/89*	*E25604~09/20/89*	*E31002~12/21/89*	*E35826~03/16/90*	*E42020~06/19/90*
Sample Date		*4/21/2008*	*4/21/2008*	*10/6/2008*	*10/6/2008*	*4/7/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*	*6/8/1988*	*12/21/1988*	*3/16/1989*	*6/16/1989*	*9/20/1989*	*12/21/1989*	*3/16/1990*	*6/19/1990*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			Duplicate		*Duplicate*											
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.0084 U	0.005 U	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.017 U	0.01 U	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.0017 U	0.001 UJ	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.0084 U	0.005 U	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.0084 U	0.005 U	0.005 U	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.0017 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.0017 U	0.001 UJ	0.001 U	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0017 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.00049 J	0.00051 J	0.001 U	0.00021 J	0.0017 U	0.00024 J	0.001 U	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.0017 UJ	0.001 U	0.001 U	0.004 U	--	--	--	--	--	--	--
Trichloroethene	mg/L	**0.027**[a,b]	**0.028**[a,b]	**0.034**[a,b]	**0.036**[a,b]	**0.043**[a,b]	**0.035 J**[a,b]	**0.033**[a,b]	**0.01**[a,b]	**0.007**[a,b]	**0.009**[a,b]	**0.0076**[a,b]	0.005	0.003	**0.006**[a,b]	**0.007**[a,b]
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0017 U	0.001 U	0.001 U	0.003 U	--	--	--	--	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.0017 U	0.001 UJ	0.001 UJ	--	--	--	--	--	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	**0.0041**[a,b]	**0.0041**[a,b]	**0.0045**[a,b]	**0.0048**[a,b]	**0.0023**[a,b]	**0.0047**[a,b]	0.0015	0.01 U	--	--	--	--	0.001 U	--	--
Xylenes (total)	mg/L	0.002 U	0.002 U	0.002 UJ	0.002 UJ	0.0033 U	0.002 U	0.002 U	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1,
updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*
Sample Identification		*E48224~09/14/90*	*E54827~12/17/90*	*E59933~03/11/91*	*E67564~06/13/91*	*E72986~09/12/91*	*E07636~12/13/91*	*E15391~03/13/92*	*E23265~06/12/92*	*E31920~09/11/92*	*E40335~12/10/92*	*E47630~03/11/93*	*E56581~06/15/93*	*E66052~09/15/93*	*E75756~12/17/93*	*E81250~03/16/94*
Sample Date		*9/14/1990*	*12/17/1990*	*3/11/1991*	*6/13/1991*	*9/12/1991*	*12/13/1991*	*3/13/1992*	*6/12/1992*	*9/11/1992*	*12/10/1992*	*3/11/1993*	*6/15/1993*	*9/15/1993*	*12/17/1993*	*3/16/1994*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*
Sample Identification		*E48224~09/14/90*	*E54827~12/17/90*	*E59933~03/11/91*	*E67564~06/13/91*	*E72986~09/12/91*	*E07636~12/13/91*	*E15391~03/13/92*	*E23265~06/12/92*	*E31920~09/11/92*	*E40335~12/10/92*	*E47630~03/11/93*	*E56581~06/15/93*	*E66052~09/15/93*	*E75756~12/17/93*	*E81250~03/16/94*
Sample Date		*9/14/1990*	*12/17/1990*	*3/11/1991*	*6/13/1991*	*9/12/1991*	*12/13/1991*	*3/13/1992*	*6/12/1992*	*9/11/1992*	*12/10/1992*	*3/11/1993*	*6/15/1993*	*9/15/1993*	*12/17/1993*	*3/16/1994*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	--	0.002 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromoform	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon disulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon tetrachloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromochloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*
Sample Identification		*E48224~09/14/90*	*E54827~12/17/90*	*E59933~03/11/91*	*E67564~06/13/91*	*E72986~09/12/91*	*E07636~12/13/91*	*E15391~03/13/92*	*E23265~06/12/92*	*E31920~09/11/92*	*E40335~12/10/92*	*E47630~03/11/93*	*E56581~06/15/93*	*E66052~09/15/93*	*E75756~12/17/93*	*E81250~03/16/94*
Sample Date		*9/14/1990*	*12/17/1990*	*3/11/1991*	*6/13/1991*	*9/12/1991*	*12/13/1991*	*3/13/1992*	*6/12/1992*	*9/11/1992*	*12/10/1992*	*3/11/1993*	*6/15/1993*	*9/15/1993*	*12/17/1993*	*3/16/1994*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichloroethene	mg/L	**0.007**[a][b]	**0.006**[a][b]	**0.006**[a][b]	0.005	0.003	0.003	0.005	0.0044	0.0031	0.003	0.0028	0.0033	0.0035	0.003	0.0027
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	--	0.01 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--
Xylenes (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1,
updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*
Sample Identification		*E89398~06/14/94*	*E97450~09/14/94*	*E106410~12/16/94*	*E112948~03/17/95*	*E120806~06/20/95*	*E127393~09/14/95*	*E134980~12/18/95*	*E139852~03/19/96*	*E146848~06/13/96*	*E154131~09/13/96*	*E162064~12/12/96*	*E166222~03/13/97*	*E172387~06/19/97*	*E177746~09/11/97*	*E184909~12/16/97*
Sample Date		*6/14/1994*	*9/14/1994*	*12/16/1994*	*3/17/1995*	*6/20/1995*	*9/14/1995*	*12/18/1995*	*3/19/1996*	*6/13/1996*	*9/13/1996*	*12/12/1996*	*3/13/1997*	*6/19/1997*	*9/11/1997*	*12/16/1997*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*
Sample Identification		*E89398~06/14/94*	*E97450~09/14/94*	*E106410~12/16/94*	*E112948~03/17/95*	*E120806~06/20/95*	*E127393~09/14/95*	*E134980~12/18/95*	*E139852~03/19/96*	*E146848~06/13/96*	*E154131~09/13/96*	*E162064~12/12/96*	*E166222~03/13/97*	*E172387~06/19/97*	*E177746~09/11/97*	*E184909~12/16/97*
Sample Date		*6/14/1994*	*9/14/1994*	*12/16/1994*	*3/17/1995*	*6/20/1995*	*9/14/1995*	*12/18/1995*	*3/19/1996*	*6/13/1996*	*9/13/1996*	*12/12/1996*	*3/13/1997*	*6/19/1997*	*9/11/1997*	*12/16/1997*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromoform	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon disulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon tetrachloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromochloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*
Sample Identification		*E89398~06/14/94*	*E97450~09/14/94*	*E106410~12/16/94*	*E112948~03/17/95*	*E120806~06/20/95*	*E127393~09/14/95*	*E134980~12/18/95*	*E139852~03/19/96*	*E146848~06/13/96*	*E154131~09/13/96*	*E162064~12/12/96*	*E166222~03/13/97*	*E172387~06/19/97*	*E177746~09/11/97*	*E184909~12/16/97*
Sample Date		*6/14/1994*	*9/14/1994*	*12/16/1994*	*3/17/1995*	*6/20/1995*	*9/14/1995*	*12/18/1995*	*3/19/1996*	*6/13/1996*	*9/13/1996*	*12/12/1996*	*3/13/1997*	*6/19/1997*	*9/11/1997*	*12/16/1997*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichloroethene	mg/L	0.0027	0.0024	0.0026	0.0032	0.0038	0.0024	0.0022	0.002	0.0027	0.0019	0.0017	0.0021	0.0016	0.0021	0.0018
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*
Sample Identification		*E190822~03/13/98*	*82953-3406~06/16/98*	*84367-8373~09/17/98*	*85755-2528~12/16/98*	*90995-6098~03/10/99*	*3990294022~06/15/99*	*3991971016~09/20/99*	*3993622018~12/16/99*	*3001152016~03/16/00*	*3002633018~06/13/00*	*E261238~09/22/00*	*E268221~12/20/00*	*E274385~03/21/01*	*E281028~06/14/01*	*E287749~09/13/01*
Sample Date		*3/13/1998*	*6/16/1998*	*9/17/1998*	*12/16/1998*	*3/10/1999*	*6/15/1999*	*9/20/1999*	*12/16/1999*	*3/16/2000*	*6/13/2000*	*9/22/2000*	*12/20/2000*	*3/21/2001*	*6/14/2001*	*9/13/2001*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*
Sample Identification		*E190822~03/13/98*	*82953-3406~06/16/98*	*84367-8373~09/17/98*	*85755-2528~12/16/98*	*90995-6098~03/10/99*	*3990294022~06/15/99*	*3991971016~09/20/99*	*3993622018~12/16/99*	*3001152016~03/16/00*	*3002633018~06/13/00*	*E261238~09/22/00*	*E268221~12/20/00*	*E274385~03/21/01*	*E281028~06/14/01*	*E287749~09/13/01*
Sample Date		*3/13/1998*	*6/16/1998*	*9/17/1998*	*12/16/1998*	*3/10/1999*	*6/15/1999*	*9/20/1999*	*12/16/1999*	*3/16/2000*	*6/13/2000*	*9/22/2000*	*12/20/2000*	*3/21/2001*	*6/14/2001*	*9/13/2001*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromoform	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon disulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon tetrachloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromochloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*
Sample Identification		*E190822~03/13/98*	*82953-3406~06/16/98*	*84367-8373~09/17/98*	*85755-2528~12/16/98*	*90995-6098~03/10/99*	*3990294022~06/15/99*	*3991971016~09/20/99*	*3993622018~12/16/99*	*3001152016~03/16/00*	*3002633018~06/13/00*	*E261238~09/22/00*	*E268221~12/20/00*	*E274385~03/21/01*	*E281028~06/14/01*	*E287749~09/13/01*
Sample Date		*3/13/1998*	*6/16/1998*	*9/17/1998*	*12/16/1998*	*3/10/1999*	*6/15/1999*	*9/20/1999*	*12/16/1999*	*3/16/2000*	*6/13/2000*	*9/22/2000*	*12/20/2000*	*3/21/2001*	*6/14/2001*	*9/13/2001*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichloroethene	mg/L	0.001 U	0.002	0.001 U	0.002	0.002	0.002	0.0023	0.0021	0.0018	0.0013	0.0019	0.0027	0.0018	0.0017	0.0018
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--
Xylenes (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*
Sample Identification		*GW--032802-TJ-018*	*GW--032802-TJ-019*	*GW-062602-JB-028*	*GW-092702-JB-065*	*GW-17360-120902-JB-082*	*GW-17360-032103-JB-100*	*GW-17360-071403-SP-049*	*GW-17360-100103-JB-077*	*GW-17360-100103-JB-078*	*GW-17360-121803-JB-112*	*GW-17360-031504-BW-122*	*GW-17360-081104-DCR-223*	*GW-17360-100404-DCR-241*	*GW-17360-100404-DCR-242*	*GW-17360-113004-DCR-284*
Sample Date		*3/28/2002*	*3/28/2002*	*6/26/2002*	*9/27/2002*	*12/9/2002*	*3/21/2003*	*7/14/2003*	*10/1/2003*	*10/1/2003*	*12/18/2003*	*3/15/2004*	*8/11/2004*	*10/4/2004*	*10/4/2004*	*11/30/2004*
Sample Depth		*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*(40-43) ft*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*
			Duplicate							*Duplicate*					*Duplicate*	
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.0005 U	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.0005 U	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.0005 U	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	118	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	27.4	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.019 U	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*
Sample Identification		*GW--032802-TJ-018*	*GW--032802-TJ-019*	*GW-062602-JB-028*	*GW-092702-JB-065*	*GW-17360-120902-JB-082*	*GW-17360-032103-JB-100*	*GW-17360-071403-SP-049*	*GW-17360-100103-JB-077*	*GW-17360-100103-JB-078*	*GW-17360-121803-JB-112*	*GW-17360-031504-BW-122*	*GW-17360-081104-DCR-223*	*GW-17360-100404-DCR-241*	*GW-17360-100404-DCR-242*	*GW-17360-113004-DCR-284*
Sample Date		*3/28/2002*	*3/28/2002*	*6/26/2002*	*9/27/2002*	*12/9/2002*	*3/21/2003*	*7/14/2003*	*10/1/2003*	*10/1/2003*	*12/18/2003*	*3/15/2004*	*8/11/2004*	*10/4/2004*	*10/4/2004*	*11/30/2004*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	*(40-43) ft*	-	-	-	-	-	-	-	-
			Duplicate							*Duplicate*					*Duplicate*	
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.0002 J	0.00021 J	0.00021 J	0.00021 J	0.001 U	0.00023 J	0.00023 J	0.00022 J
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.025 UJ	0.025 UJ	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.05 UJ	0.05 UJ	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
Acetone	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.025 UJ	0.025 UJ	0.025 UJ	0.00086 J	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Bromoform	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Carbon disulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.00023 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00043 J	0.00045 J	0.00067 J
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dibromochloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		87-13	87-13	87-13	87-13	87-13	87-13	87-13	87-13	87-13	87-13	87-13	87-13	87-13	87-13	87-13
Sample Identification		GW--032802-TJ-018	GW--032802-TJ-019	GW-062602-JB-028	GW-092702-JB-065	GW-17360-120902-JB-082	GW-17360-032103-JB-100	GW-17360-071403-SP-049	GW-17360-100103-JB-077	GW-17360-100103-JB-078	GW-17360-121803-JB-112	GW-17360-031504-BW-122	GW-17360-081104-DCR-223	GW-17360-100404-DCR-241	GW-17360-100404-DCR-242	GW-17360-113004-DCR-284
Sample Date		3/28/2002	3/28/2002	6/26/2002	9/27/2002	12/9/2002	3/21/2003	7/14/2003	10/1/2003	10/1/2003	12/18/2003	3/15/2004	8/11/2004	10/4/2004	10/4/2004	11/30/2004
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	(40-43) ft	-	-	-	-	-	-	-	-
			Duplicate							Duplicate					Duplicate	
AOI		AOI 25	AOI 25	AOI 25	AOI 25	AOI 25	AOI 25	AOI 25	AOI 25	AOI 25	AOI 25	AOI 25	AOI 25	AOI 25	AOI 25	AOI 25
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Methylene chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trichloroethene	mg/L	0.0016	0.0016	0.001	0.0016	0.0017	0.0017	0.0016	0.002	0.0018	0.0015	0.0017	0.0015	0.0019	0.0018	0.002
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Vinyl chloride	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	300	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	214	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	430	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	3.0	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.22	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	78.9	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	1.0 U	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	2	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-13*	*87-13*	*87-13*
Sample Identification		*GW-17360-040405-DCR-333*	*GW-17360-062705-DCR-371*	*GW-17360-120205-DCR-506*
Sample Date		*4/4/2005*	*6/27/2005*	*12/2/2005*
Sample Depth		*(40-43) ft*	*(40-40) ft*	*(40-43) ft*
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units			
Alcohols				
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--
Gas				
Ethane	mg/L	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--
Metals				
Calcium	mg/L	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--
PCBs				
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds				
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-13*	*87-13*	*87-13*
Sample Identification		*GW-17360-040405-DCR-333*	*GW-17360-062705-DCR-371*	*GW-17360-120205-DCR-506*
Sample Date		*4/4/2005*	*6/27/2005*	*12/2/2005*
Sample Depth		*(40-43) ft*	*(40-40) ft*	*(40-43) ft*
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units			
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--
Volatile Organic Compounds				
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.00021 J	0.001 U
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 UJ	0.005 UJ	0.005 U
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	0.05 UJ	0.05 UJ	0.05 U
Acetone	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--
Benzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ
Bromoform	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Carbon disulfide	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Chlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--
Chloroethane	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.00028 J
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ
Cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dibromochloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ
Dibromomethane	mg/L	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U
Ethyl ether	mg/L	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-13*	*87-13*	*87-13*
Sample Identification		*GW-17360-040405-DCR-333*	*GW-17360-062705-DCR-371*	*GW-17360-120205-DCR-506*
Sample Date		*4/4/2005*	*6/27/2005*	*12/2/2005*
Sample Depth		*(40-43) ft*	*(40-40) ft*	*(40-43) ft*
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units			
Hexane	mg/L	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	0.01 U	0.01 U	0.01 U
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Methylene chloride	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Naphthalene	mg/L	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--
Styrene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--
Toluene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Trichloroethene	mg/L	0.0021	0.0015	0.0014
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Vinyl chloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	0.002 U	0.002 U	0.002 U
General Chemistry				
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--
pH	none	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*88-1*	*88-1*	*88-2*	*88-2*	*88-2*	*88-2*
Sample Identification		*GW-17360-120205-DCR-507*	*GW-17360-091106-DR-014*	*GW-17360-050807-JY-060*	*GW-17360-101507-DR-103*	*GW-17360-042108-DR-145*	*GW-17360-100608-DR-188*	*GW-17360-040709-DR-241*	*GW-17360-100809-DR-310*	*GW-17360-101110-BW-055*	*88-1~040588*	*W-88-1*	*88-2~040588*	*W-88-2*	*GW-17360-081104-DCR-218*	*GW-17360-100404-DCR-238*
Sample Date		*12/2/2005*	*9/11/2006*	*5/8/2007*	*10/15/2007*	*4/21/2008*	*10/6/2008*	*4/7/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*	*4/5/1988*	*4/5/1988*	*4/5/1988*	*4/5/1988*	*8/11/2004*	*10/4/2004*
Sample Depth		*(40-43) ft Duplicate*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*88-1*	*88-1*	*88-2*	*88-2*	*88-2*	*88-2*
Sample Identification		*GW-17360-120205-DCR-507*	*GW-17360-091106-DR-014*	*GW-17360-050807-JY-060*	*GW-17360-101507-DR-103*	*GW-17360-042108-DR-145*	*GW-17360-100608-DR-188*	*GW-17360-040709-DR-241*	*GW-17360-100809-DR-310*	*GW-17360-101110-BW-055*	*88-1~040588*	*W-88-1*	*88-2~040588*	*W-88-2*	*GW-17360-081104-DCR-218*	*GW-17360-100404-DCR-238*
Sample Date		*12/2/2005*	*9/11/2006*	*5/8/2007*	*10/15/2007*	*4/21/2008*	*10/6/2008*	*4/7/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*	*4/5/1988*	*4/5/1988*	*4/5/1988*	*4/5/1988*	*8/11/2004*	*10/4/2004*
Sample Depth		*(40-43) ft*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Duplicate														
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.00022 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 UJ	--	--	--	--	0.005 U	0.005 U
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.001 U	0.001 U
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	--	--	--	--	0.025 U	0.025 U
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.010 U	0.001 U	0.010 U	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	--	--	--	--	0.05 U	0.05 U
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	--	--	--	--	0.05 U	0.05 U
Acetone	mg/L	0.025 UJ	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	--	--	--	--	0.025 U	0.025 U
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U
Bromoform	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.015 U	0.015 U	0.015 U	0.015 U	0.001 U	0.001 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.01 U	0.010 U	0.01 U	0.010 U	0.001 U	0.001 U
Carbon disulfide	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.00066 J	0.005 U	--	--	--	--	0.005 U	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.004 U	0.004 U	0.004 U	0.004 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.01 U	0.010 U	0.01 U	0.010 U	0.001 U	0.001 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.01 U	0.001 U	0.01 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.01 U	0.010 U	0.01 U	0.010 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.00041 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.004 U	0.004 U	0.004 U	0.004 U	0.001 U	0.001 U
Cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U
Dibromochloromethane	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.001 U	0.001 U
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*87-13*	*88-1*	*88-1*	*88-2*	*88-2*	*88-2*	*88-2*
Sample Identification		*GW-17360-120205-DCR-507*	*GW-17360-091106-DR-014*	*GW-17360-050807-JY-060*	*GW-17360-101507-DR-103*	*GW-17360-042108-DR-145*	*GW-17360-100608-DR-188*	*GW-17360-040709-DR-241*	*GW-17360-100809-DR-310*	*GW-17360-101110-BW-055*	*88-1~040588*	*W-88-1*	*88-2~040588*	*W-88-2*	*GW-17360-081104-DCR-218*	*GW-17360-100404-DCR-238*
Sample Date		*12/2/2005*	*9/11/2006*	*5/8/2007*	*10/15/2007*	*4/21/2008*	*10/6/2008*	*4/7/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*	*4/5/1988*	*4/5/1988*	*4/5/1988*	*4/5/1988*	*8/11/2004*	*10/4/2004*
Sample Depth		*(40-43) ft*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*
		Duplicate														
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	--	--	--	--	0.005 U	0.005 U
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 UJ	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	--	--	--	--	0.01 U	0.01 U
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	--	--	--	--	0.005 U	0.005 U
Methylene chloride	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.005 U	0.005 U
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.004 U	0.004 U	0.004 U	0.004 U	0.001 U	0.001 U
Trichloroethene	mg/L	0.0013	0.00094 J	0.00076 J	0.0012	0.00092 J	0.00091 J	0.00094 J	0.0011	0.00074 J	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.001 U	0.001 U
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U
Vinyl chloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.01 U	0.010 U	0.01 U	0.010 U	0.001 U	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 UJ	0.002 U	0.002 U	0.002 U	--	--	--	--	0.003 U	0.003 U
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1,
updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*88-2*	*88-2*	*88-2*	*88-2*	*88-2*	*88-2*	*88-2*	*88-2*	*88-2*	*88-2*	*88-2*	*88-2*	*88-3*	*88-3*	*88-3*
Sample Identification		*GW-17360-120104-DCR-288*	*GW-17360-040405-DCR-328*	*GW-17360-120205-DCR-502*	*GW-17360-091106-JY-011*	*GW-17360-050807-JY-057*	*GW-17360-101507-DR-100*	*GW-17360-042108-DR-149*	*GW-17360-100608-DR-184*	*GW-17360-040609-DR-230*	*GW-17360-040609-DR-231*	*GW-17360-100809-DR-304*	*GW-17360-101110-BW-060*	*88-3~040588*	*W-88-3*	*GW-17360-081104-DCR-219*
Sample Date		*12/1/2004*	*4/4/2005*	*12/2/2005*	*9/11/2006*	*5/8/2007*	*10/15/2007*	*4/21/2008*	*10/6/2008*	*4/6/2009*	*4/6/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*	*4/5/1988*	*4/5/1988*	*8/11/2004*
Sample Depth		*-*	*(26-29) ft*	*(26-29) ft*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*
											Duplicate					
AOI		*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*88-2*	*88-2*	*88-2*	*88-2*	*88-2*	*88-2*	*88-2*	*88-2*	*88-2*	*88-2*	*88-2*	*88-2*	*88-2*	*88-3*	*88-3*	*88-3*
Sample Identification		*GW-17360-120104-DCR-288*	*GW-17360-040405-DCR-328*	*GW-17360-120205-DCR-502*	*GW-17360-091106-JY-011*	*GW-17360-050807-JY-057*	*GW-17360-101507-DR-100*	*GW-17360-042108-DR-149*	*GW-17360-100608-DR-184*	*GW-17360-040609-DR-230*	*GW-17360-040609-DR-231*	*GW-17360-100809-DR-304*	*GW-17360-101110-BW-060*	*88-3~040588*	*W-88-3*	*GW-17360-081104-DCR-219*
Sample Date		*12/1/2004*	*4/4/2005*	*12/2/2005*	*9/11/2006*	*5/8/2007*	*10/15/2007*	*4/21/2008*	*10/6/2008*	*4/6/2009*	*4/6/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*	*4/5/1988*	*4/5/1988*	*8/11/2004*
Sample Depth		*-*	*(26-29) ft*	*(26-29) ft*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*
											Duplicate					
AOI		*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U	0.001 U
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.002 U	0.002 U	0.001 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.003 U	0.003 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U	0.001 U
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U	0.001 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 UJ	--	--	0.005 U
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	0.001 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	0.001 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U	0.001 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.003 U	0.003 U	0.001 U
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	0.001 U
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	0.001 U
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	--	--	0.025 U
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.010 U	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	--	--	0.05 U
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	--	--	0.05 U
Acetone	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	--	--	0.025 U
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U	0.001 U
Bromoform	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.015 U	0.015 U	0.001 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.01 U	0.010 U	0.001 U
Carbon disulfide	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	--	--	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.004 U	0.004 U	0.001 U
Chlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.01 U	0.010 U	0.001 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00037 J	0.001 U	0.00021 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00041 J	0.01 U	0.001 U	0.001 U
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00019 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.01 U	0.010 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	0.001 U
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.004 U	0.004 U	0.001 U
Cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	0.001 U
Dibromochloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.003 U	0.003 U	0.001 U
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	--	--	0.001 U
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*88-2*	*88-2*	*88-2*	*88-2*	*88-2*	*88-2*	*88-2*	*88-2*	*88-2*	*88-2*	*88-2*	*88-2*	*88-3*	*88-3*	*88-3*
Sample Identification		*GW-17360-120104-DCR-288*	*GW-17360-040405-DCR-328*	*GW-17360-120205-DCR-502*	*GW-17360-091106-JY-011*	*GW-17360-050807-JY-057*	*GW-17360-101507-DR-100*	*GW-17360-042108-DR-149*	*GW-17360-100608-DR-184*	*GW-17360-040609-DR-230*	*GW-17360-040609-DR-231*	*GW-17360-100809-DR-304*	*GW-17360-101110-BW-060*	*88-3~040588*	*W-88-3*	*GW-17360-081104-DCR-219*
Sample Date		*12/1/2004*	*4/4/2005*	*12/2/2005*	*9/11/2006*	*5/8/2007*	*10/15/2007*	*4/21/2008*	*10/6/2008*	*4/6/2009*	*4/6/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*	*4/5/1988*	*4/5/1988*	*8/11/2004*
Sample Depth		*-*	*(26-29) ft*	*(26-29) ft*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*
AOI		*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*Duplicate AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	--	--	0.005 U
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 UJ	0.01 U	0.01 UJ	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	--	--	0.01 U
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	--	--	0.001 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	--	--	0.005 U
Methylene chloride	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.002 U	0.002 U	0.005 U
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	0.001 U
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U	0.001 U
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U	0.001 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.004 U	0.004 U	0.001 U
Trichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U	0.001 U
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.003 U	0.003 U	0.001 U
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	--	--	0.001 U
Vinyl chloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.01 U	0.010 U	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	0.003 U	0.002 U	0.002 U	0.002 UJ	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 UJ	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	--	--	0.003 U
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*88-3*	*88-3*	*88-3*	*88-3*	*88-3*	*88-3*	*88-3*	*88-3*	*88-3*	*88-3*	*88-3*	*88-3*	*88-3*	*88-3*	*88-3*
Sample Identification		*GW-17360-100404-DCR-239*	*GW-17360-120104-DCR-290*	*GW-17360-040405-DCR-329*	*GW-17360-040405-DCR-330*	*GW-17360-120205-DCR-503*	*GW-17360-091106-JY-012*	*GW-17360-050807-JY-058*	*GW-17360-101507-DR-101*	*GW-17360-042108-DR-148*	*GW-17360-100608-DR-185*	*GW-17360-040609-DR-232*	*GW-17360-100809-DR-305*	*GW-17360-100809-DR-306*	*GW-17360-101110-BW-057*	*GW-17360-101110-BW-058*
Sample Date		*10/4/2004*	*12/1/2004*	*4/4/2005*	*4/4/2005*	*12/2/2005*	*9/11/2006*	*5/8/2007*	*10/15/2007*	*4/21/2008*	*10/6/2008*	*4/6/2009*	*10/8/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*	*10/11/2010*
Sample Depth		*-*	*-*	*(27-30) ft*	*(27-30) ft*	*(27-30) ft*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*
AOI		*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*Duplicate AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*Duplicate AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*Duplicate AOI 25, AOI 3*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		88-3	88-3	88-3	88-3	88-3	88-3	88-3	88-3	88-3	88-3	88-3	88-3	88-3	88-3	88-3
Sample Identification		GW-17360-100404-DCR-239	GW-17360-120104-DCR-290	GW-17360-040405-DCR-329	GW-17360-040405-DCR-330	GW-17360-120205-DCR-503	GW-17360-091106-JY-012	GW-17360-050807-JY-058	GW-17360-101507-DR-101	GW-17360-042108-DR-148	GW-17360-100608-DR-185	GW-17360-040609-DR-232	GW-17360-100809-DR-305	GW-17360-100809-DR-306	GW-17360-101110-BW-057	GW-17360-101110-BW-058
Sample Date		10/4/2004	12/1/2004	4/4/2005	4/4/2005	12/2/2005	9/11/2006	5/8/2007	10/15/2007	4/21/2008	10/6/2008	4/6/2009	10/8/2009	10/8/2009	10/11/2010	10/11/2010
Sample Depth		-	-	(27-30) ft	(27-30) ft	(27-30) ft	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		AOI 25, AOI 3	AOI 25, AOI 3	AOI 25, AOI 3	Duplicate AOI 25, AOI 3	AOI 25, AOI 3	AOI 25, AOI 3	AOI 25, AOI 3	AOI 25, AOI 3	AOI 25, AOI 3	AOI 25, AOI 3	AOI 25, AOI 3	AOI 25, AOI 3	Duplicate AOI 25, AOI 3	AOI 25, AOI 3	Duplicate AOI 25, AOI 3
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 UJ	0.005 UJ	0.005 UJ
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
Acetone	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 UJ
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.00038 J	0.00032 J	0.00031 J	0.00091 J	0.0009 J
Bromoform	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Carbon disulfide	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.004	0.00063 J	0.00067 J	0.0021	0.0022
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dibromochloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.00055 J	0.00055 J	0.001 U	0.001 U
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*88-3*	*88-3*	*88-3*	*88-3*	*88-3*	*88-3*	*88-3*	*88-3*	*88-3*	*88-3*	*88-3*	*88-3*	*88-3*	*88-3*	*88-3*
Sample Identification		*GW-17360-100404-DCR-239*	*GW-17360-120104-DCR-290*	*GW-17360-040405-DCR-329*	*GW-17360-040405-DCR-330*	*GW-17360-120205-DCR-503*	*GW-17360-091106-JY-012*	*GW-17360-050807-JY-058*	*GW-17360-101507-DR-101*	*GW-17360-042108-DR-148*	*GW-17360-100608-DR-185*	*GW-17360-040609-DR-232*	*GW-17360-100809-DR-305*	*GW-17360-100809-DR-306*	*GW-17360-101110-BW-057*	*GW-17360-101110-BW-058*
Sample Date		*10/4/2004*	*12/1/2004*	*4/4/2005*	*4/4/2005*	*12/2/2005*	*9/11/2006*	*5/8/2007*	*10/15/2007*	*4/21/2008*	*10/6/2008*	*4/6/2009*	*10/8/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*	*10/11/2010*
Sample Depth		*-*	*-*	*(27-30) ft*	*(27-30) ft*	*(27-30) ft*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*
AOI		*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*Duplicate AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*Duplicate AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*Duplicate AOI 25, AOI 3*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.00069 J	0.001 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Methylene chloride	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ
Vinyl chloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	0.003 U	0.003 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 UJ	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 UJ	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*88-4*	*88-4*	*88-4*	*88-4*	*88-4*	*88-4*	*88-4*	*88-4*	*88-4*	*88-4*	*88-4*	*88-4*	*88-4*	*88-4*	*88-4*
Sample Identification		*88-4-040588*	*W-88-4*	*GW-17360-081104-DCR-220*	*GW-17360-100404-DCR-240*	*GW-17360-120104-DCR-292*	*GW-17360-040405-DCR-331*	*GW-17360-120205-DCR-504*	*GW-17360-091106-DR-013*	*GW-17360-050807-JY-059*	*GW-17360-101507-DR-102*	*GW-17360-042108-DR-147*	*GW-17360-100608-DR-186*	*GW-17360-040609-DR-233*	*GW-17360-100809-DR-307*	*GW-17360-101110-BW-059*
Sample Date		*4/5/1988*	*4/5/1988*	*8/11/2004*	*10/4/2004*	*12/1/2004*	*4/4/2005*	*12/2/2005*	*9/11/2006*	*5/8/2007*	*10/15/2007*	*4/21/2008*	*10/6/2008*	*4/6/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*
Sample Depth		*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*(18-21) ft*	*(18-21) ft*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*
AOI		*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*88-4*	*88-4*	*88-4*	*88-4*	*88-4*	*88-4*	*88-4*	*88-4*	*88-4*	*88-4*	*88-4*	*88-4*	*88-4*	*88-4*	*88-4*
Sample Identification		*88-4-040588*	*W-88-4*	*GW-17360-081104-DCR-220*	*GW-17360-100404-DCR-240*	*GW-17360-120104-DCR-292*	*GW-17360-040405-DCR-331*	*GW-17360-120205-DCR-504*	*GW-17360-091106-DR-013*	*GW-17360-050807-JY-059*	*GW-17360-101507-DR-102*	*GW-17360-042108-DR-147*	*GW-17360-100608-DR-186*	*GW-17360-040609-DR-233*	*GW-17360-100809-DR-307*	*GW-17360-101110-BW-059*
Sample Date		*4/5/1988*	*4/5/1988*	*8/11/2004*	*10/4/2004*	*12/1/2004*	*4/4/2005*	*12/2/2005*	*9/11/2006*	*5/8/2007*	*10/15/2007*	*4/21/2008*	*10/6/2008*	*4/6/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*
Sample Depth		-	-	-	-	-	*(18-21) ft*	*(18-21) ft*	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.002 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.002 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.003 U	0.003 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.002 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.002 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 UJ
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.002 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.003 U	0.003 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	--	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	0.001 U	0.010 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	--	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	--	--	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
Acetone	mg/L	--	--	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	0.002 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.00033 J	0.00024 J	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Bromoform	mg/L	0.015 U	0.015 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.01 U	0.010 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Carbon disulfide	mg/L	--	--	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	0.004 U	0.004 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	0.01 U	0.010 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.01 U	0.001 U	0.00044 J	0.00052 J	0.00086 J	0.00052 J	0.00033 J	0.00027 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.01 U	0.010 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.004 U	0.004 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Cyclohexane	mg/L	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dibromochloromethane	mg/L	0.003 U	0.003 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*88-4*	*88-4*	*88-4*	*88-4*	*88-4*	*88-4*	*88-4*	*88-4*	*88-4*	*88-4*	*88-4*	*88-4*	*88-4*	*88-4*	*88-4*
Sample Identification		*88-4-040588*	*W-88-4*	*GW-17360-081104-DCR-220*	*GW-17360-100404-DCR-240*	*GW-17360-120104-DCR-292*	*GW-17360-040405-DCR-331*	*GW-17360-120205-DCR-504*	*GW-17360-091106-DR-013*	*GW-17360-050807-JY-059*	*GW-17360-101507-DR-102*	*GW-17360-042108-DR-147*	*GW-17360-100608-DR-186*	*GW-17360-040609-DR-233*	*GW-17360-100809-DR-307*	*GW-17360-101110-BW-059*
Sample Date		*4/5/1988*	*4/5/1988*	*8/11/2004*	*10/4/2004*	*12/1/2004*	*4/4/2005*	*12/2/2005*	*9/11/2006*	*5/8/2007*	*10/15/2007*	*4/21/2008*	*10/6/2008*	*4/6/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*
Sample Depth		-	-	-	-	-	*(18-21) ft*	*(18-21) ft*	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	--	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 UJ	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Methylene chloride	mg/L	0.002 U	0.002 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	0.002 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.002 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.004 U	0.004 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Trichloroethene	mg/L	0.002 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.003 U	0.003 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ
Vinyl chloride	mg/L	0.01 U	0.010 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	--	--	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 UJ	0.002 UJ	0.002 U	0.002 U	0.002 U
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1,
updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*
Sample Identification		*E63615~08/20/93*	*E75757~12/17/93*	*E81249~03/16/94*	*E89402~06/14/94*	*E97452~09/14/94*	*E106411~12/16/94*	*E112949~03/17/95*	*E120807~06/20/95*	*E127392~09/14/95*	*E134983~12/18/95*	*E139849~03/19/96*	*E146849~06/13/96*	*E154132~09/13/96*	*E161530~12/12/96*	*E166226~03/13/97*
Sample Date		*8/20/1993*	*12/17/1993*	*3/16/1994*	*6/14/1994*	*9/14/1994*	*12/16/1994*	*3/17/1995*	*6/20/1995*	*9/14/1995*	*12/18/1995*	*3/19/1996*	*6/13/1996*	*9/13/1996*	*12/12/1996*	*3/13/1997*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*
Sample Identification		*E63615~08/20/93*	*E75757~12/17/93*	*E81249~03/16/94*	*E89402~06/14/94*	*E97452~09/14/94*	*E106411~12/16/94*	*E112949~03/17/95*	*E120807~06/20/95*	*E127392~09/14/95*	*E134983~12/18/95*	*E139849~03/19/96*	*E146849~06/13/96*	*E154132~09/13/96*	*E161530~12/12/96*	*E166226~03/13/97*
Sample Date		*8/20/1993*	*12/17/1993*	*3/16/1994*	*6/14/1994*	*9/14/1994*	*12/16/1994*	*3/17/1995*	*6/20/1995*	*9/14/1995*	*12/18/1995*	*3/19/1996*	*6/13/1996*	*9/13/1996*	*12/12/1996*	*3/13/1997*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	0.0024	0.0031	0.0023	0.0029	0.0019	0.0018	0.0023	0.0033	0.0016	0.0014	0.0024	0.0031	0.0023	0.0023	0.0018
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromoform	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon disulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon tetrachloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromochloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*
Sample Identification		*E63615~08/20/93*	*E75757~12/17/93*	*E81249~03/16/94*	*E89402~06/14/94*	*E97452~09/14/94*	*E106411~12/16/94*	*E112949~03/17/95*	*E120807~06/20/95*	*E127392~09/14/95*	*E134983~12/18/95*	*E139849~03/19/96*	*E146849~06/13/96*	*E154132~09/13/96*	*E161530~12/12/96*	*E166226~03/13/97*
Sample Date		*8/20/1993*	*12/17/1993*	*3/16/1994*	*6/14/1994*	*9/14/1994*	*12/16/1994*	*3/17/1995*	*6/20/1995*	*9/14/1995*	*12/18/1995*	*3/19/1996*	*6/13/1996*	*9/13/1996*	*12/12/1996*	*3/13/1997*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichloroethene	mg/L	0.0026	0.0027	0.0022	0.0026	0.0019	0.0018	0.0028	0.0033	0.0012	0.0011	0.0019	0.0026	0.0016	0.0019	0.0023
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--
Xylenes (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*
Sample Identification		*E172388~06/19/97*	*E177747~09/11/97*	*E184913~12/16/97*	*E190826~03/13/98*	*82953-3410~06/16/98*	*84367-8374~09/17/98*	*85755-2529~12/16/98*	*90995-6108~03/10/99*	*3990294024~06/15/99*	*3991971018~09/20/99*	*3993622019~12/16/99*	*3001152021~03/16/00*	*3002633022~06/13/00*	*E261237~09/22/00*	*E268225~12/20/00*
Sample Date		*6/19/1997*	*9/11/1997*	*12/16/1997*	*3/13/1998*	*6/16/1998*	*9/17/1998*	*12/16/1998*	*3/10/1999*	*6/15/1999*	*9/20/1999*	*12/16/1999*	*3/16/2000*	*6/13/2000*	*9/22/2000*	*12/20/2000*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*
Sample Identification		*E172388~06/19/97*	*E177747~09/11/97*	*E184913~12/16/97*	*E190826~03/13/98*	*82953-3410~06/16/98*	*84367-8374~09/17/98*	*85755-2529~12/16/98*	*90995-6108~03/10/99*	*3990294024~06/15/99*	*3991971018~09/20/99*	*3993622019~12/16/99*	*3001152021~03/16/00*	*3002633022~06/13/00*	*E261237~09/22/00*	*E268225~12/20/00*
Sample Date		*6/19/1997*	*9/11/1997*	*12/16/1997*	*3/13/1998*	*6/16/1998*	*9/17/1998*	*12/16/1998*	*3/10/1999*	*6/15/1999*	*9/20/1999*	*12/16/1999*	*3/16/2000*	*6/13/2000*	*9/22/2000*	*12/20/2000*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	0.0031	0.0026	0.0031	0.001 U	J	0.001 U	0.001 U	0.001	0.0023	0.0014	0.0018	0.0013	0.0013	0.001 U	0.005
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromoform	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon disulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon tetrachloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromochloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*
Sample Identification		*E172388~06/19/97*	*E177747~09/11/97*	*E184913~12/16/97*	*E190826~03/13/98*	*82953-3410~06/16/98*	*84367-8374~09/17/98*	*85755-2529~12/16/98*	*90995-6108~03/10/99*	*3990294024~06/15/99*	*3991971018~09/20/99*	*3993622019~12/16/99*	*3001152021~03/16/00*	*3002633022~06/13/00*	*E261237~09/22/00*	*E268225~12/20/00*
Sample Date		*6/19/1997*	*9/11/1997*	*12/16/1997*	*3/13/1998*	*6/16/1998*	*9/17/1998*	*12/16/1998*	*3/10/1999*	*6/15/1999*	*9/20/1999*	*12/16/1999*	*3/16/2000*	*6/13/2000*	*9/22/2000*	*12/20/2000*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichloroethene	mg/L	0.0024	0.0021	0.0017	0.001 U	0.001	0.001 U	0.001	0.001	0.0023	0.0013	0.001 U	0.001	0.001 U	0.001	0.0022
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	--	--	0.0013	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U	--	--	--	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*BH1*	*C-1*	*C-1*
Sample Identification		*E274389~03/21/01*	*E281026~06/14/01*	*E287748~09/13/01*	*GW--032802-TJ-022*	*GW-062702-JB-033*	*GW-092702-JB-064*	*GW-17360-120902-JB-080*	*GW-17360-032103-JB-101*	*GW-17360-071403-SP-048*	*GW-17360-100103-JB-079*	*GW-17360-121803-JB-116*	*GW-17360-031504-BW-125*	*BH1~110982*	*SW-17360-101110-BW-045*	*SW-17360-101110-BW-046*
Sample Date		*3/21/2001*	*6/14/2001*	*9/13/2001*	*3/28/2002*	*6/27/2002*	*9/27/2002*	*12/9/2002*	*3/21/2003*	*7/14/2003*	*10/1/2003*	*12/18/2003*	*3/15/2004*	*11/9/1982*	*10/11/2010*	*10/11/2010*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	*(8.2-) ft*	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 5, AOI 19, AOI 4.1*	*AOI 25*	*Duplicate AOI 25*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.0005 U	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.0005 U	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.0021	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	63.6	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	12.8	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.12 U	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*BH1*	*C-1*	*C-1*
Sample Identification		*E274389~03/21/01*	*E281026~06/14/01*	*E287748~09/13/01*	*GW--032802-TJ-022*	*GW-062702-JB-033*	*GW-092702-JB-064*	*GW-17360-120902-JB-080*	*GW-17360-032103-JB-101*	*GW-17360-071403-SP-048*	*GW-17360-100103-JB-079*	*GW-17360-121803-JB-116*	*GW-17360-031504-BW-125*	*BH1~110982*	*SW-17360-101110-BW-045*	*SW-17360-101110-BW-046*
Sample Date		*3/21/2001*	*6/14/2001*	*9/13/2001*	*3/28/2002*	*6/27/2002*	*9/27/2002*	*12/9/2002*	*3/21/2003*	*7/14/2003*	*10/1/2003*	*12/18/2003*	*3/15/2004*	*11/9/1982*	*10/11/2010*	*10/11/2010*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	*(8.2-) ft*	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 5, AOI 19, AOI 4.1*	*AOI 25*	*Duplicate AOI 25*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.00037 J	0.00038 J	0.00026 J	--	0.001 U	0.001 U
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	0.001 U	0.001 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	--	0.005 U	0.005 U
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	0.001 U	0.001 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	U S1	0.0034	0.0024	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	0.001 U	0.001 U
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	0.001 U	0.001 U
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	0.001 U	0.001 U
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.025 UJ	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	--	0.025 U	0.025 U
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.05 UJ	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	--	0.05 U	0.05 U
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	--	0.05 U	0.05 U
Acetone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.025 UJ	0.025 UJ	0.025 UJ	0.025 UJ	--	0.025 UJ	0.025 UJ
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	0.001 U	0.001 U
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	0.001 U	0.001 U
Bromoform	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	0.001 U	0.001 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	0.001 U	0.001 U
Carbon disulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	--	0.005 U	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	0.001 U	0.001 U
Chlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	0.001 U	0.001 U
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	0.001 UJ	0.001 UJ
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.00023 J	0.001 U	0.001 U	--	0.001 U	0.001 U
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	0.0048	0.0042	0.001 U	0.0041	0.0032	0.0042	0.0052	0.0034 J	0.0015	--	0.00051 J	0.0005 J
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	0.001 U	0.001 U
Cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	0.001 U	0.001 U
Dibromochloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	0.001 UJ	0.001 UJ
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	--	0.001 U	0.001 U
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	0.001 U	0.001 U
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*93-1*	*BH1*	*C-1*	*C-1*
Sample Identification		*E274389~03/21/01*	*E281026~06/14/01*	*E287748~09/13/01*	*GW--032802-TJ-022*	*GW-062702-JB-033*	*GW-092702-JB-064*	*GW-17360-120902-JB-080*	*GW-17360-032103-JB-101*	*GW-17360-071403-SP-048*	*GW-17360-100103-JB-079*	*GW-17360-121803-JB-116*	*GW-17360-031504-BW-125*	*BH1~110982*	*SW-17360-101110-BW-045*	*SW-17360-101110-BW-046*
Sample Date		*3/21/2001*	*6/14/2001*	*9/13/2001*	*3/28/2002*	*6/27/2002*	*9/27/2002*	*12/9/2002*	*3/21/2003*	*7/14/2003*	*10/1/2003*	*12/18/2003*	*3/15/2004*	*11/9/1982*	*10/11/2010*	*10/11/2010*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	*(8.2-) ft*	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 5, AOI 19, AOI 4.1*	*AOI 25*	*Duplicate AOI 25*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	--	0.005 U	0.005 U
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	--	0.01 U	0.01 U
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	0.001 U	0.001 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 UJ	--	0.005 UJ	0.005 UJ
Methylene chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	--	0.005 U	0.005 U
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	0.001 U	0.001 U
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.0029	0.0019	0.001 J	0.0012	--	0.00089 J	0.00092 J
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	0.001 U	0.001 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	0.001 U	0.001 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	0.001 U	0.001 U
Trichloroethene	mg/L	U S1	0.0015	0.0027	0.0024	0.002	0.001 U	0.002	0.0018	0.0019	0.0014	0.0011 J	0.0011	--	0.00054 J	0.00051 J
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	0.001 UJ	0.001 UJ
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	0.001 U	0.001 U
Vinyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.001 U	--	0.00043 J	0.0006 J	0.001 U	0.001 U	--	0.001 U	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	--	0.002 U	0.002 U
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	180	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	152	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	250	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.10 U	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.10 U	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	35.6	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0 U	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	5	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		C-2	C-2	C-2	C-3	C-3	C-3	MW1-03	MW1-03	MW1-03	MW1-03	MW1-03	MW1-03	MW1-03	MW1-03	MW1-03
Sample Identification		GW-17360-042108-DR-146	GW-17360-100608-DR-187	SW-17360-101110-BW-047	GW-17360-042108-DR-140	GW-17360-100608-DR-192	SW-17360-101110-BW-048	GW-17360-071403-SP-045	GW-17360-100303-JB-091	GW-17360-121803-JB-118	GW-17360-031604-BW-145	GW-17360-081004-DCR-207	GW-17360-100504-DCR-260	GW-17360-120304-DCR-324	GW-17360-040605-DCR-364	GW-17360-062805-DCR-383
Sample Date		4/21/2008	10/6/2008	10/11/2010	4/21/2008	10/6/2008	10/11/2010	7/14/2003	10/3/2003	12/18/2003	3/16/2004	8/10/2004	10/5/2004	12/3/2004	4/6/2005	6/28/2005
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		AOI 25	AOI 25	AOI 25	AOI 25	AOI 25	AOI 25	AOI 25, AOI 1, AOI 4.1	AOI 25, AOI 1, AOI 4.1	AOI 25, AOI 1, AOI 4.1	AOI 25, AOI 1, AOI 4.1	AOI 25, AOI 1, AOI 4.1	AOI 25, AOI 1, AOI 4.1	AOI 25, AOI 1, AOI 4.1	AOI 25, AOI 1, AOI 4.1	AOI 25, AOI 1, AOI 4.1
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.0005 U	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.0005 U	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.0005 U	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	102	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	25.2	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.033 U	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		C-2	C-2	C-2	C-3	C-3	C-3	MW1-03	MW1-03	MW1-03	MW1-03	MW1-03	MW1-03	MW1-03	MW1-03	MW1-03
Sample Identification		GW-17360-042108-DR-146	GW-17360-100608-DR-187	SW-17360-101110-BW-047	GW-17360-042108-DR-140	GW-17360-100608-DR-192	SW-17360-101110-BW-048	GW-17360-071403-SP-045	GW-17360-100303-JB-091	GW-17360-121803-JB-118	GW-17360-031604-BW-145	GW-17360-081004-DCR-207	GW-17360-100504-DCR-260	GW-17360-120304-DCR-324	GW-17360-040605-DCR-364	GW-17360-062805-DCR-383
Sample Date		4/21/2008	10/6/2008	10/11/2010	4/21/2008	10/6/2008	10/11/2010	7/14/2003	10/3/2003	12/18/2003	3/16/2004	8/10/2004	10/5/2004	12/3/2004	4/6/2005	6/28/2005
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		AOI 25	AOI 25	AOI 25	AOI 25	AOI 25	AOI 25	AOI 25, AOI 1, AOI 4.1	AOI 25, AOI 1, AOI 4.1	AOI 25, AOI 1, AOI 4.1	AOI 25, AOI 1, AOI 4.1	AOI 25, AOI 1, AOI 4.1	AOI 25, AOI 1, AOI 4.1	AOI 25, AOI 1, AOI 4.1	AOI 25, AOI 1, AOI 4.1	AOI 25, AOI 1, AOI 4.1
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0003 J	0.001 U	0.002 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.005 U	0.0083 U	0.0011 J	0.005 U	0.0033 U
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.002 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.005 U	0.0083 U	0.005 U	0.005 U	0.0033 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.002 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.005 U	0.0083 U	0.005 U	0.005 U	0.0033 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.002 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.005 U	0.0083 U	0.005 U	0.005 U	0.0033 U
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.005 U	0.0083 U	0.005 U	0.005 U	0.0033 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.01 U	0.017 U	0.017 U	0.02 U	0.025 U	0.042 U	0.025 U	0.025 U	0.017 UJ
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.005 U	0.0083 U	0.005 U	0.005 U	0.0033 UJ
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.005 U	0.0083 U	0.005 U	0.005 U	0.0033 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.005 U	0.0083 U	0.005 U	0.005 U	0.0033 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.005 U	0.0083 U	0.005 U	0.005 U	0.0033 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.002 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.005 U	0.0083 U	0.005 U	0.005 U	0.0033 U
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.005 U	0.0083 U	0.005 U	0.005 U	0.0033 U
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.005 U	0.0083 U	0.005 U	0.005 U	0.0033 U
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.00059 J	0.025 U	0.025 U	0.05 UJ	0.083 U	0.083 U	0.1 U	0.12 U	0.21 U	0.12 U	0.12 U	0.083 U
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.1 UJ	0.17 U	0.17 U	0.2 U	0.25 U	0.42 U	0.25 U	0.25 U	0.17 U
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.1 U	0.17 U	0.17 U	0.2 U	0.25 U	0.42 U	0.25 U	0.25 UJ	0.17 UJ
Acetone	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.05 UJ	0.083 U	0.0051 J	0.1 U	0.12 U	0.21 U	0.12 U	0.12 U	0.083 U
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.005 U	0.0083 U	0.005 U	0.005 U	0.0033 U
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.00028 J	0.001 UJ	0.001 UJ	0.00034 J	0.002 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.005 U	0.0083 U	0.005 U	0.005 U	0.0033 UJ
Bromoform	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0033 U	0.0033 UJ	0.004 U	0.005 U	0.0083 U	0.005 U	0.005 U	0.0033 UJ
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0033 UJ	0.0033 U	0.004 U	0.005 U	0.0083 U	0.005 U	0.005 U	0.0033 U
Carbon disulfide	mg/L	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.01 U	0.017 U	0.017 U	0.02 U	0.025 U	0.042 U	0.025 U	0.025 U	0.017 U
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.005 U	0.0083 U	0.005 U	0.005 U	0.0033 U
Chlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.005 U	0.0083 U	0.005 U	0.005 U	0.0033 U
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.002 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.005 U	0.0083 U	0.005 U	0.005 U	0.0033 UJ
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.00045 J	0.001 U	0.001 UJ	0.0005 J	0.002 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.005 U	0.0083 U	0.005 U	0.0008 J	0.0033 U
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 UJ	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.005 U	0.0083 U	0.005 U	0.005 U	0.0033 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.002	0.0023	0.001	0.003	0.0043	0.0011	0.0027	0.0026 J	0.00091 J	0.004 U	0.005 U	0.0083 U	0.003 J	0.005 U	0.0033 U
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.002 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.005 U	0.0083 U	0.005 U	0.005 U	0.0033 UJ
Cyclohexane	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.005 U	0.0083 U	0.005 U	0.005 U	0.0033 U
Dibromochloromethane	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.002 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.005 U	0.0083 U	0.005 U	0.005 U	0.0033 UJ
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.002 UJ	0.0033 UJ	0.0033 U	0.004 U	0.005 U	0.0083 U	0.005 U	0.005 U	0.0033 UJ
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.002 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.005 U	0.0083 U	0.005 U	0.005 U	0.0033 U
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*C-2*	*C-2*	*C-2*	*C-3*	*C-3*	*C-3*	*MW1-03*	*MW1-03*	*MW1-03*	*MW1-03*	*MW1-03*	*MW1-03*	*MW1-03*	*MW1-03*	*MW1-03*
Sample Identification		*GW-17360-042108-DR-146*	*GW-17360-100608-DR-187*	*SW-17360-101110-BW-047*	*GW-17360-042108-DR-140*	*GW-17360-100608-DR-192*	*SW-17360-101110-BW-048*	*GW-17360-071403-SP-045*	*GW-17360-100303-JB-091*	*GW-17360-121803-JB-118*	*GW-17360-031604-BW-145*	*GW-17360-081004-DCR-207*	*GW-17360-100504-DCR-260*	*GW-17360-120304-DCR-324*	*GW-17360-040605-DCR-364*	*GW-17360-062805-DCR-383*
Sample Date		*4/21/2008*	*10/6/2008*	*10/11/2010*	*4/21/2008*	*10/6/2008*	*10/11/2010*	*7/14/2003*	*10/3/2003*	*12/18/2003*	*3/16/2004*	*8/10/2004*	*10/5/2004*	*12/3/2004*	*4/6/2005*	*6/28/2005*
Sample Depth		*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.01 U	0.017 U	0.017 U	0.02 U	0.025 U	0.042 U	0.025 U	0.025 U	0.017 U
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.02 U	0.033 U	0.033 U	0.04 U	0.05 U	0.083 U	0.05 U	0.05 U	0.033 U
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.005 U	0.0083 U	0.005 U	0.005 U	0.0033 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.00044 J	0.005 U	0.005 U	0.00044 J	0.01 U	0.017 U	0.017 U	0.02 U	0.025 U	0.042 U	0.025 U	0.025 U	0.0082 J
Methylene chloride	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.01 U	0.017 U	0.017 U	0.02 U	0.025 U	0.042 U	0.025 U	0.025 U	0.017 U
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.002 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.005 U	0.0083 U	0.005 U	0.005 U	0.0033 U
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	0.002 J	0.0035 J	0.0008 J	0.0045 J	**0.0072 J[ID]**	0.00075 J	**0.072[ID]**	**0.083[ID]**	**0.086[ID]**	**0.11[ID]**	**0.16[ID]**	**0.19[ID]**	**0.11[ID]**	**0.14[ID]**	**0.068[ID]**
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.005 U	0.0083 U	0.005 U	0.005 U	0.0033 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.005 U	0.0083 U	0.005 U	0.005 U	0.0033 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.002 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.005 U	0.0083 U	0.005 U	0.005 U	0.0033 U
Trichloroethene	mg/L	0.001	0.0012	0.00081 J	0.0011	0.002	0.00074 J	0.0016 J	0.0017 J	0.0014 J	0.0011 J	0.005 U	0.0083 U	0.0019 J	0.0035 J	0.0012 J
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.002 U	0.0033 UJ	0.0033 U	0.004 U	0.005 U	0.0083 U	0.005 U	0.005 U	0.0033 U
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.005 U	0.0083 U	0.005 U	0.005 U	0.0033 U
Vinyl chloride	mg/L	0.0003 J	0.00022 J	0.00024 J	0.00046 J	0.00053 J	0.00031 J	0.002 U	0.0033 U	0.0033 U	0.004 U	0.005 U	0.0083 U	0.005 U	0.005 U	0.0033 U
Xylenes (total)	mg/L	0.002 U	0.002 UJ	0.002 U	0.002 U	0.002 UJ	0.002 U	0.006 U	0.01 U	0.01 U	0.012 U	0.015 U	0.025 U	0.015 U	0.01 U	0.0067 U
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	300	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	147	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	420	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	2.5	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	0.10 U	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	35.6	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	1.0 U	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	2 U	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW1-03*	*MW1-03*	*MW1-03*	*MW1-03*	*MW1-03*	*MW1-03*	*MW1-03*	*MW1-03*	*MW1-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*
Sample Identification		*GW-17360-120405-DCR-560*	*GW-17360-091206-DR-034*	*GW-17360-050907-JY-082*	*GW-17360-101607-DR-123*	*GW-17360-042208-DR-172*	*GW-17360-100808-DR-228*	*GW-17360-040709-DR-259*	*GW-17360-100609-DR-289*	*GW-17360-101210-BW-086*	*GW-17360-071403-SP-044*	*GW-17360-100303-JB-092*	*GW-17360-121803-JB-117*	*GW-17360-031604-BW-146*	*GW-17360-081004-DCR-204*	*GW-17360-100504-DCR-261*
Sample Date		*12/4/2005*	*9/12/2006*	*5/9/2007*	*10/16/2007*	*4/22/2008*	*10/8/2008*	*4/7/2009*	*10/6/2009*	*10/12/2010*	*7/14/2003*	*10/3/2003*	*12/18/2003*	*3/16/2004*	*8/10/2004*	*10/5/2004*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.0005 U	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.0005 U	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.0005 U	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	97.9	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	17.2	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.022 U	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW1-03*	*MW1-03*	*MW1-03*	*MW1-03*	*MW1-03*	*MW1-03*	*MW1-03*	*MW1-03*	*MW1-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*
Sample Identification		*GW-17360-120405-DCR-560*	*GW-17360-091206-DR-034*	*GW-17360-050907-JY-082*	*GW-17360-101607-DR-123*	*GW-17360-042208-DR-172*	*GW-17360-100808-DR-228*	*GW-17360-040709-DR-259*	*GW-17360-100609-DR-289*	*GW-17360-101210-BW-086*	*GW-17360-071403-SP-044*	*GW-17360-100303-JB-092*	*GW-17360-121803-JB-117*	*GW-17360-031604-BW-146*	*GW-17360-081004-DCR-204*	*GW-17360-100504-DCR-261*
Sample Date		*12/4/2005*	*9/12/2006*	*5/9/2007*	*10/16/2007*	*4/22/2008*	*10/8/2008*	*4/7/2009*	*10/6/2009*	*10/12/2010*	*7/14/2003*	*10/3/2003*	*12/18/2003*	*3/16/2004*	*8/10/2004*	*10/5/2004*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.0067 U	0.0005 J	0.0087 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.011 U	0.017 U	0.011 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.0067 U	0.002 U	0.0087 U	0.01 U	0.01 U	0.01 UJ	0.011 U	0.017 UJ	0.011 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.0067 U	0.002 U	0.0087 U	0.01 U	0.01 U	0.01 UJ	0.011 U	0.017 U	0.011 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.0067 U	0.002 U	0.0087 U	0.01 U	0.01 U	0.01 UJ	0.011 U	0.017 U	0.011 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.0067 U	0.002 U	0.0087 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.011 U	0.017 U	0.011 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.033 U	0.01 U	0.044 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.056 U	0.083 U	0.056 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.0067 U	0.002 U	0.0087 U	0.01 U	0.01 UJ	0.01 U	0.011 U	0.017 U	0.011 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.0067 U	0.002 U	0.0087 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.011 U	0.017 U	0.011 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.0067 U	0.002 U	0.0087 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.011 U	0.017 U	0.011 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.0067 U	0.002 U	0.0087 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.011 U	0.017 U	0.011 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.0067 U	0.002 U	0.0087 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.011 U	0.017 U	0.011 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.0067 U	0.002 U	0.0087 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.011 U	0.017 U	0.011 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.0067 U	0.002 U	0.0087 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.011 U	0.017 U	0.011 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.17 U	0.05 U	0.22 U	0.25 U	0.25 U	0.25 U	0.28 U	0.42 U	0.28 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	0.33 U	0.1 U	0.44 U	0.5 U	0.5 U	0.5 U	0.56 U	0.83 U	0.56 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	0.33 U	0.1 U	0.44 U	0.5 U	0.5 U	0.5 U	0.56 U	0.83 U	0.56 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
Acetone	mg/L	0.17 UJ	0.05 U	0.22 UJ	0.25 U	0.25 U	0.25 U	0.28 U	0.42 U	0.28 UJ	0.025 UJ	0.025 U	0.00074 J	0.025 U	0.025 U	0.025 U
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	0.0067 U	0.002 U	0.0087 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.011 U	0.017 U	0.011 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	0.0067 UJ	0.002 U	0.0087 U	0.01 U	0.01 UJ	0.01 UJ	0.011 U	0.017 UJ	0.011 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Bromoform	mg/L	0.0067 U	0.002 U	0.0087 UJ	0.01 U	0.01 UJ	0.01 UJ	0.011 U	0.017 U	0.011 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.0067 U	0.002 U	0.0087 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.011 UJ	0.017 UJ	0.011 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Carbon disulfide	mg/L	0.033 U	0.01 U	0.044 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.056 U	0.083 U	0.056 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	0.0067 U	0.002 U	0.0087 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.011 U	0.017 U	0.011 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobenzene	mg/L	0.0067 U	0.002 U	0.0087 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.011 U	0.017 U	0.011 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	0.0067 U	0.002 U	0.0087 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.011 U	0.017 U	0.011 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.0067 U	0.00065 J	0.0087 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.011 U	0.017 U	0.011 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.0067 U	0.002 U	0.0087 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.011 UJ	0.017 U	0.011 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.0058 J	0.0039 J	0.013	0.015	0.0037 J	0.0071 J	0.003 J	0.017 U	0.011 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0012
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.0067 U	0.002 U	0.0087 U	0.01 UJ	0.01 UJ	0.01 UJ	0.011 UJ	0.017 UJ	0.011 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Cyclohexane	mg/L	0.0067 U	0.002 U	0.0087 U	0.01 U	0.01 UJ	0.01 U	0.011 U	0.017 U	0.011 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dibromochloromethane	mg/L	0.0067 U	0.002 U	0.0087 U	0.01 U	0.01 UJ	0.01 U	0.011 U	0.017 U	0.011 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.0067 U	0.002 UJ	0.0087 UJ	0.01 UJ	0.01 U	0.01 UJ	0.011 U	0.017 UJ	0.011 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	0.0067 U	0.002 UJ	0.0087 U	0.01 U	0.01 UJ	0.01 UJ	0.011 U	0.017 U	0.011 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW1-03*	*MW1-03*	*MW1-03*	*MW1-03*	*MW1-03*	*MW1-03*	*MW1-03*	*MW1-03*	*MW1-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*
Sample Identification		*GW-17360-120405-DCR-560*	*GW-17360-091206-DR-034*	*GW-17360-050907-JY-082*	*GW-17360-101607-DR-123*	*GW-17360-042208-DR-172*	*GW-17360-100808-DR-228*	*GW-17360-040709-DR-259*	*GW-17360-100609-DR-289*	*GW-17360-101210-BW-086*	*GW-17360-071403-SP-044*	*GW-17360-100303-JB-092*	*GW-17360-121803-JB-117*	*GW-17360-031604-BW-146*	*GW-17360-081004-DCR-204*	*GW-17360-100504-DCR-261*
Sample Date		*12/4/2005*	*9/12/2006*	*5/9/2007*	*10/16/2007*	*4/22/2008*	*10/8/2008*	*4/7/2009*	*10/6/2009*	*10/12/2010*	*7/14/2003*	*10/3/2003*	*12/18/2003*	*3/16/2004*	*8/10/2004*	*10/5/2004*
Sample Depth		*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*
AOI		*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	0.033 U	0.01 U	0.044 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.056 U	0.083 U	0.056 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	0.067 U	0.02 U	0.087 U	0.1 U	0.1 U	0.1 U	0.11 U	0.17 UJ	0.11 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U
Methyl cyclohexane	mg/L	0.0067 U	0.002 U	0.0087 U	0.01 U	0.01 UJ	0.01 U	0.011 U	0.017 U	0.011 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.033 U	0.01 U	0.044 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.056 U	0.083 U	0.056 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Methylene chloride	mg/L	0.033 U	0.01 U	0.044 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.056 U	0.083 U	0.056 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	0.0067 U	0.002 U	0.0087 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.011 U	0.017 U	0.011 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	**0.18[NRC]**	**0.062 J[NRC]**	**0.28[NRC]**	**0.32[NRC]**	**0.31 J[NRC]**	**0.34[NRC]**	**0.38 J[NRC]**	**0.48[NRC]**	**0.32[NRC]**	**0.014[AD]**	**0.013[AD]**	**0.0072[AD]**	**0.0088[AD]**	**0.01[AD]**	**0.011[AD]**
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	0.0067 U	0.002 U	0.0087 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.011 U	0.017 U	0.011 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.0067 U	0.002 U	0.0087 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.011 U	0.017 U	0.011 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.0067 U	0.002 U	0.0087 U	0.01 U	0.01 UJ	0.01 UJ	0.011 U	0.017 UJ	0.011 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trichloroethene	mg/L	0.0027 J	0.0033	**0.0058 J[AD]**	**0.0071 J[AD]**	**0.0076 J[AD]**	**0.007 J[AD]**	**0.0073 J[AD]**	**0.007 J[AD]**	0.0033 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00065 J
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.0067 U	0.002 U	0.0087 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.011 UJ	0.017 UJ	0.011 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.0067 U	0.002 U	0.0087 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.011 U	0.017 UJ	0.011 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Vinyl chloride	mg/L	0.0067 U	0.002 U	0.0087 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.011 U	0.017 U	0.011 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	0.013 U	0.004 U	0.017 U	0.02 U	0.02 UJ	0.02 UJ	0.022 U	0.033 U	0.022 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	330	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	**346[AD]**	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	370	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.10 U	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	34.6	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0 U	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	3 U	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1,
updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW3-03*	*MW3-03*
Sample Identification		*GW-17360-120304-DCR-323*	*GW-17360-040705-DCR-368*	*GW-17360-062905-DCR-399*	*GW-17360-120605-DCR-573*	*GW-17360-091206-JY-033*	*GW-17360-050907-JY-080*	*GW-17360-101607-DR-124*	*GW-17360-042208-DR-171*	*GW-17360-100808-DR-226*	*GW-17360-100808-DR-227*	*GW-17360-040809-DR-274*	*GW-17360-100609-DR-288*	*GW-17360-101310-BW-089*	*GW-17360-071503-SP-065*	*GW-17360-100303-JB-093*
Sample Date		*12/3/2004*	*4/7/2005*	*6/29/2005*	*12/6/2005*	*9/12/2006*	*5/9/2007*	*10/16/2007*	*4/22/2008*	*10/8/2008*	*10/8/2008*	*4/8/2009*	*10/6/2009*	*10/13/2010*	*7/15/2003*	*10/3/2003*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
											Duplicate					
AOI		*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.0005 U	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.0005 U	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.0005 U	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	117	--	143	--	--	--	--	--	--	--	--	--	97.8	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	0.10 U	--	0.10 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	27.4	--	31.3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	23.4	--
Manganese	mg/L	--	0.015 U	--	0.0014 J	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.020 U	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW3-03*	*MW3-03*
Sample Identification		*GW-17360-120304-DCR-323*	*GW-17360-040705-DCR-368*	*GW-17360-062905-DCR-399*	*GW-17360-120605-DCR-573*	*GW-17360-091206-JY-033*	*GW-17360-050907-JY-080*	*GW-17360-101607-DR-124*	*GW-17360-042208-DR-171*	*GW-17360-100808-DR-226*	*GW-17360-100808-DR-227*	*GW-17360-040809-DR-274*	*GW-17360-100609-DR-288*	*GW-17360-101310-BW-089*	*GW-17360-071503-SP-065*	*GW-17360-100303-JB-093*
Sample Date		*12/3/2004*	*4/7/2005*	*6/29/2005*	*12/6/2005*	*9/12/2006*	*5/9/2007*	*10/16/2007*	*4/22/2008*	*10/8/2008*	*10/8/2008*	*4/8/2009*	*10/6/2009*	*10/13/2010*	*7/15/2003*	*10/3/2003*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
											Duplicate					
AOI		*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U
Acetone	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 UJ	0.025 U
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.00049 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Bromoform	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Carbon disulfide	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.00021 J	0.00047 J	0.0004 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00017 J	0.001 U	0.00038 J	0.0018	0.00027 J	0.00036 J	0.00069 J
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.00074 J	0.001 U	0.00021 J	0.00085 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dibromochloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW2-03*	*MW3-03*	*MW3-03*
Sample Identification		*GW-17360-120304-DCR-323*	*GW-17360-040705-DCR-368*	*GW-17360-062905-DCR-399*	*GW-17360-120605-DCR-573*	*GW-17360-091206-JY-033*	*GW-17360-050907-JY-080*	*GW-17360-101607-DR-124*	*GW-17360-042208-DR-171*	*GW-17360-100808-DR-226*	*GW-17360-100808-DR-227*	*GW-17360-040809-DR-274*	*GW-17360-100609-DR-288*	*GW-17360-101310-BW-089*	*GW-17360-071503-SP-065*	*GW-17360-100303-JB-093*
Sample Date		*12/3/2004*	*4/7/2005*	*6/29/2005*	*12/6/2005*	*9/12/2006*	*5/9/2007*	*10/16/2007*	*4/22/2008*	*10/8/2008*	*10/8/2008*	*4/8/2009*	*10/6/2009*	*10/13/2010*	*7/15/2003*	*10/3/2003*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
											Duplicate					
AOI		*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 UJ	0.01 UJ	0.01 U	0.01 U
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U
Methylene chloride	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	**0.013[a]**	**0.012[a]**	**0.016[a]**	**0.015[a]**	**0.01 J[a]**	**0.01[a]**	**0.0082[a]**	**0.0073[a]**	**0.0086[a]**	**0.008[a]**	**0.0091[a]**	**0.0093[a]**	**0.0073[a]**	0.00085 J	0.0009 J
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Trichloroethene	mg/L	0.0012	0.001 U	0.00046 J	0.0014 J	0.00049 J	0.00034 J	0.00028 J	0.001 U	0.00044 J	0.00042 J	0.00029 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Vinyl chloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	0.003 U	0.002 UJ	0.002 U	0.002 U	0.002 UJ	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 UJ	0.002 UJ	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.003 U	0.003 U
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	337	--	289	--	--	--	--	--	--	--	--	--	320	--
Ammonia	mg/L	--	2.0 U	--	2.0 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	2 U	--	2 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	20 U	--	17 J	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	162	--	**494 J[a]**	--	--	--	--	--	--	--	--	--	**254[a]**	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	2	--	3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	420	--	490	--	--	--	--	--	--	--	--	--	420	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	3.4	--	9.8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4 J	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	0.10 U	--	0.10 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.10 U	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	0.11 J	--	0.50 UJ	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	0.1 U	--	0.1 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	34.0	--	39.7	--	--	--	--	--	--	--	--	--	35.8	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1 J	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	1 U	--	1 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	3 U	--	3 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	2	--	3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1,
updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*
Sample Identification		*GW-17360-121803-JB-119*	*GW-17360-031604-BW-144*	*GW-17360-081004-DCR-205*	*GW-17360-100504-DCR-262*	*GW-17360-120304-DCR-325*	*GW-17360-040705-DCR-369*	*GW-17360-062905-DCR-397*	*GW-17360-062905-DCR-398*	*GW-17360-120605-DCR-579*	*GW-17360-091206-JY-035*	*GW-17360-050907-JY-083*	*GW-17360-101607-DR-119*	*GW-17360-042208-DR-162*	*GW-17360-100708-DR-212*	*GW-17360-040709-DR-258*
Sample Date		*12/18/2003*	*3/16/2004*	*8/10/2004*	*10/5/2004*	*12/3/2004*	*4/7/2005*	*6/29/2005*	*6/29/2005*	*12/6/2005*	*9/12/2006*	*5/9/2007*	*10/16/2007*	*4/22/2008*	*10/7/2008*	*4/7/2009*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*Duplicate AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	105	--	--	107	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	0.11 U	--	--	0.10 U	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	25.0	--	--	25.7	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	0.015 U	--	--	0.00035 J	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*
Sample Identification		*GW-17360-121803-JB-119*	*GW-17360-031604-BW-144*	*GW-17360-081004-DCR-205*	*GW-17360-100504-DCR-262*	*GW-17360-120304-DCR-325*	*GW-17360-040705-DCR-369*	*GW-17360-062905-DCR-397*	*GW-17360-062905-DCR-398*	*GW-17360-120605-DCR-579*	*GW-17360-091206-JY-035*	*GW-17360-050907-JY-083*	*GW-17360-101607-DR-119*	*GW-17360-042208-DR-162*	*GW-17360-100708-DR-212*	*GW-17360-040709-DR-258*
Sample Date		*12/18/2003*	*3/16/2004*	*8/10/2004*	*10/5/2004*	*12/3/2004*	*4/7/2005*	*6/29/2005*	*6/29/2005*	*12/6/2005*	*9/12/2006*	*5/9/2007*	*10/16/2007*	*4/22/2008*	*10/7/2008*	*4/7/2009*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*Duplicate AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
Acetone	mg/L	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.00017 J	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.00042 J
Bromoform	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Carbon disulfide	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.00068 J	0.00068 J	0.001	0.0007 J	0.001	0.00094 J	0.0011	0.0013	0.0012	0.0014	0.00052 J	0.00051 J	0.00051 J	0.0008 J	0.0015
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dibromochloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*	*MW3-03*
Sample Identification		*GW-17360-121803-JB-119*	*GW-17360-031604-BW-144*	*GW-17360-081004-DCR-205*	*GW-17360-100504-DCR-262*	*GW-17360-120304-DCR-325*	*GW-17360-040705-DCR-369*	*GW-17360-062905-DCR-397*	*GW-17360-062905-DCR-398*	*GW-17360-120605-DCR-579*	*GW-17360-091206-JY-035*	*GW-17360-050907-JY-083*	*GW-17360-101607-DR-119*	*GW-17360-042208-DR-162*	*GW-17360-100708-DR-212*	*GW-17360-040709-DR-258*
Sample Date		*12/18/2003*	*3/16/2004*	*8/10/2004*	*10/5/2004*	*12/3/2004*	*4/7/2005*	*6/29/2005*	*6/29/2005*	*12/6/2005*	*9/12/2006*	*5/9/2007*	*10/16/2007*	*4/22/2008*	*10/7/2008*	*4/7/2009*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
									Duplicate							
AOI		*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Methylene chloride	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	0.00078 J	0.00087 J	0.00095 J	0.001	0.0012	0.0011	0.001	0.00096 J	0.00084 J	0.00075 J	0.00073 J	0.00073 J	0.00076 J	0.00074 J	0.001
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U
Trichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Vinyl chloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.002 UJ	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	306	--	--	362	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	2.0 U	--	--	2.0 U	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	2 U	--	--	2 U	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	20 U	--	--	20 U	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	**252**[D0]	--	--	**351**[D0]	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	2	--	--	3	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	360	--	--	400	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	6.0	--	--	5.8	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	0.10 U	--	--	0.10 U	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	0.50 U	--	--	0.50 UJ	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	0.1 U	--	--	0.1 U	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	32.6	--	--	40.6	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	1 U	--	--	1 U	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	2 J	--	--	3 U	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	1	--	--	2	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW3-03*	*MW3-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*
Sample Identification		*GW-17360-100709-DR-302*	*GW-17360-101310-BW-090*	*GW-17360-071403-SP-043*	*GW-17360-100903-JB-089*	*GW-17360-121803-JB-106*	*GW-17360-031504-BW-127*	*GW-17360-081204-DCR-236*	*GW-17360-100504-DCR-251*	*GW-17360-120104-DCR-287*	*GW-17360-040505-DCR-337*	*GW-17360-062705-DCR-375*	*GW-17360-120305-DCR-552*	*GW-17360-091206-JY-025*	*GW-17360-050907-JY-071*	*GW-17360-101607-DR-110*
Sample Date		*10/7/2009*	*10/13/2010*	*7/14/2003*	*10/9/2003*	*12/18/2003*	*3/15/2004*	*8/12/2004*	*10/5/2004*	*12/1/2004*	*4/5/2005*	*6/27/2005*	*12/3/2005*	*9/12/2006*	*5/9/2007*	*10/16/2007*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	0.0005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	0.0005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	0.0005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	68.2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	15.2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	0.023 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW3-03*	*MW3-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*
Sample Identification		*GW-17360-100709-DR-302*	*GW-17360-101310-BW-090*	*GW-17360-071403-SP-043*	*GW-17360-100903-JB-089*	*GW-17360-121803-JB-106*	*GW-17360-031504-BW-127*	*GW-17360-081204-DCR-236*	*GW-17360-100504-DCR-251*	*GW-17360-120104-DCR-287*	*GW-17360-040505-DCR-337*	*GW-17360-062705-DCR-375*	*GW-17360-120305-DCR-552*	*GW-17360-091206-JY-025*	*GW-17360-050907-JY-071*	*GW-17360-101607-DR-110*
Sample Date		*10/7/2009*	*10/13/2010*	*7/14/2003*	*10/9/2003*	*12/18/2003*	*3/15/2004*	*8/12/2004*	*10/5/2004*	*12/1/2004*	*4/5/2005*	*6/27/2005*	*12/3/2005*	*9/12/2006*	*5/9/2007*	*10/16/2007*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.00025 J	0.00034 J	0.00021 J	0.001 U
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00028 J	0.00026 J	0.00059 J	0.0011	0.00085 J	0.00081 J	0.00087 J	0.00036 J	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00081 J	0.0005 J	0.00055 J	0.00084 J	0.0004 J	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.025 U	0.025 UJ	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	0.05 U	0.05 UJ	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ
Acetone	mg/L	0.025 U	0.025 UJ	0.025 UJ	0.025 U	0.00072 J	0.0007 J	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	0.00062 J	0.001 U	0.0021	0.0037	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Bromoform	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Carbon disulfide	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.00062 J	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.0022	0.0008 J	0.011	0.0086	0.00058 J	0.00046 J	0.00058 J	0.00053 J	0.00032 J	0.00027 J	0.00024 J	0.001 U	0.001 U	0.00022 J	0.0002 J
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00016 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.00088 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00045 J	0.00044 J	0.0011	0.0026	0.0013	0.0014	0.002 J	0.00056 J	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dibromochloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.0005 J	0.0016	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW3-03*	*MW3-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*
Sample Identification		*GW-17360-100709-DR-302*	*GW-17360-101310-BW-090*	*GW-17360-071403-SP-043*	*GW-17360-100903-JB-089*	*GW-17360-121803-JB-106*	*GW-17360-031504-BW-127*	*GW-17360-081204-DCR-236*	*GW-17360-100504-DCR-251*	*GW-17360-120104-DCR-287*	*GW-17360-040505-DCR-337*	*GW-17360-062705-DCR-375*	*GW-17360-120305-DCR-552*	*GW-17360-091206-JY-025*	*GW-17360-050907-JY-071*	*GW-17360-101607-DR-110*
Sample Date		*10/7/2009*	*10/13/2010*	*7/14/2003*	*10/9/2003*	*12/18/2003*	*3/15/2004*	*8/12/2004*	*10/5/2004*	*12/1/2004*	*4/5/2005*	*6/27/2005*	*12/3/2005*	*9/12/2006*	*5/9/2007*	*10/16/2007*
Sample Depth		*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*
AOI		*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	0.01 U	0.01 UJ	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 UJ
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 U	0.00019 J	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.0002 J	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.00019 J	0.00024 J	0.005 U	0.005 U
Methylene chloride	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	0.0012	0.0017	0.00058 J	0.001 U	0.00078 J	0.00084 J	0.00092 J	0.00089 J	0.0011	0.0012 J	0.00099 J	0.00089 J	0.00095 J	0.00091 J	0.00078 J
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00042 J	0.0011	0.00055 J	0.00058 J	0.001	0.00035 J	0.001 U	0.001 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Trichloroethene	mg/L	0.001 U	0.0015	0.002	0.00028 J	0.0012	0.0011	0.0016	0.0024	**0.0057[2]**	0.0039	0.0049	**0.014[2]**	**0.013[2]**	**0.014[2]**	**0.0069[2]**
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Vinyl chloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0004 J	0.001 U	0.00031 J	0.00027 J	0.001 U	0.00026 J	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	0.002 U	0.002 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 UJ	0.002 U	0.002 U
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	260	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	151	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	300	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	2.2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	0.10 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	33.7	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	1.0 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	2 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*
Sample Identification		*GW-17360-042208-DR-153*	*GW-17360-100708-DR-200*	*GW-17360-040709-DR-249*	*GW-17360-100809-DR-315*	*GW-17360-101110-BW-052*	*GW-17360-071403-SP-042*	*GW-17360-100903-JB-090*	*GW-17360-121803-JB-115*	*GW-17360-031504-BW-123*	*GW-17360-081104-DCR-227*	*GW-17360-100404-DCR-245*	*GW-17360-113004-DCR-286*	*GW-17360-040405-DCR-335*	*GW-17360-062905-DCR-394*	*GW-17360-120605-DCR-577*
Sample Date		*4/22/2008*	*10/7/2008*	*4/7/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*	*7/14/2003*	*10/9/2003*	*12/18/2003*	*3/15/2004*	*8/11/2004*	*10/4/2004*	*11/30/2004*	*4/4/2005*	*6/29/2005*	*12/6/2005*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	0.0005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	0.0005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	0.0005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	95.9	--	--	--	--	--	--	112	--	99.1
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.10 U	--	0.10 U
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	21.7	--	--	--	--	--	--	27.1	--	24.5
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	0.015 U	--	--	--	--	--	--	0.015 U	--	0.00034 J
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*
Sample Identification		*GW-17360-042208-DR-153*	*GW-17360-100708-DR-200*	*GW-17360-040709-DR-249*	*GW-17360-100809-DR-315*	*GW-17360-101110-BW-052*	*GW-17360-071403-SP-042*	*GW-17360-100903-JB-090*	*GW-17360-121803-JB-115*	*GW-17360-031504-BW-123*	*GW-17360-081104-DCR-227*	*GW-17360-100404-DCR-245*	*GW-17360-113004-DCR-286*	*GW-17360-040405-DCR-335*	*GW-17360-062905-DCR-394*	*GW-17360-120605-DCR-577*
Sample Date		*4/22/2008*	*10/7/2008*	*4/7/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*	*7/14/2003*	*10/9/2003*	*12/18/2003*	*3/15/2004*	*8/11/2004*	*10/4/2004*	*11/30/2004*	*4/4/2005*	*6/29/2005*	*12/6/2005*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00024 J	0.00032 J	0.00019 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00039 J	0.00058 J	0.00051 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00029 J	0.00059 J	0.00036 J	0.00028 J
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00024 J	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 UJ	0.005 U
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U
Acetone	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 UJ	0.025 U	0.025 UJ	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.00045 J	0.001 U	0.00021 J	0.001 U	0.00087 J	0.0015	0.0016	0.0025	0.00068 J	0.00028 J	0.00064 J
Bromoform	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Carbon disulfide	mg/L	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U
Chlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.00024 J	0.00028 J	0.0014	0.00076 J	0.001	0.0011	0.013	0.01	0.012	0.014	0.0048	0.0063	0.0074
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00038 J	0.00041 J	0.001 U	0.00026 J	0.00022 J	0.0004 J	0.0012	0.00061 J	0.00057 J
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Cyclohexane	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dibromochloromethane	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW4-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*
Sample Identification		*GW-17360-042208-DR-153*	*GW-17360-100708-DR-200*	*GW-17360-040709-DR-249*	*GW-17360-100809-DR-315*	*GW-17360-101110-BW-052*	*GW-17360-071403-SP-042*	*GW-17360-100903-JB-090*	*GW-17360-121803-JB-115*	*GW-17360-031504-BW-123*	*GW-17360-081104-DCR-227*	*GW-17360-100404-DCR-245*	*GW-17360-113004-DCR-286*	*GW-17360-040405-DCR-335*	*GW-17360-062905-DCR-394*	*GW-17360-120605-DCR-577*
Sample Date		*4/22/2008*	*10/7/2008*	*4/7/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*	*7/14/2003*	*10/9/2003*	*12/18/2003*	*3/15/2004*	*8/11/2004*	*10/4/2004*	*11/30/2004*	*4/4/2005*	*6/29/2005*	*12/6/2005*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.026	0.0048 J	0.00054 J	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.0002 J	0.00019 J	0.005 U
Methylene chloride	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	0.00083 J	0.00061 J	0.00062 J	0.00062 J	0.001 U	0.00055 J	0.00038 J	0.0007 J	0.0006 J	0.00046 J	0.0005 J	0.00062 J	0.0007 J	0.00049 J	0.00061 J
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00036 J	0.00016 J	0.00017 J
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trichloroethene	mg/L	**0.0072[a]**	0.0025	0.00096 J	0.00056 J	0.00067 J	**0.0074[a]**	**0.0062[a]**	**0.0098[a]**	**0.0068[a]**	**0.0059[a]**	**0.0057[a]**	**0.0065[a]**	**0.0069[a]**	0.0048	**0.0059[a]**
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Vinyl chloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	0.002 U	0.002 UJ	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	300	--	--	--	--	--	--	289	--	312
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0 U	--	2.0 U
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2 U	--	2 U
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	20 U	--	20 U
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	176	--	--	--	--	--	--	250	--	207
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.9 J	--	2
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	400	--	--	--	--	--	--	470	--	350
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	1.8	--	--	--	--	--	--	1.6	--	1.8
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	0.10 U	--	--	--	--	--	--	0.10 U	--	0.10 U
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.11 J	--	0.50 UJ
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.1 U	--	0.1 U
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	37.0	--	--	--	--	--	--	41.6	--	40.8
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	1.0 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1 U	--	1
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	3 U	--	3 U
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	3 U	--	--	--	--	--	--	1	--	2
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1,
updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*
Sample Identification		*GW-17360-091106-JY-018*	*GW-17360-050807-JY-063*	*GW-17360-101507-DR-108*	*GW-17360-042108-DR-142*	*GW-17360-100608-DR-191*	*GW-17360-040709-DR-245*	*GW-17360-100809-DR-314*	*GW-17360-101110-BW-049*	*GW-17360-071403-SP-041*	*GW-17360-100203-JB-088*	*GW-17360-121803-JB-111*	*GW-17360-031504-BW-121*	*GW-17360-081104-DCR-224*	*GW-17360-100404-DCR-243*	*GW-17360-113004-DCR-282*
Sample Date		*9/11/2006*	*5/8/2007*	*10/15/2007*	*4/21/2008*	*10/6/2008*	*4/7/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*	*7/14/2003*	*10/2/2003*	*12/18/2003*	*3/15/2004*	*8/11/2004*	*10/4/2004*	*11/30/2004*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.0005 U	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.0005 U	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.0005 U	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	89.1	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	18.8	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.015 U	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*
Sample Identification		*GW-17360-091106-JY-018*	*GW-17360-050807-JY-063*	*GW-17360-101507-DR-108*	*GW-17360-042108-DR-142*	*GW-17360-100608-DR-191*	*GW-17360-040709-DR-245*	*GW-17360-100809-DR-314*	*GW-17360-101110-BW-049*	*GW-17360-071403-SP-041*	*GW-17360-100203-JB-088*	*GW-17360-121803-JB-111*	*GW-17360-031504-BW-121*	*GW-17360-081104-DCR-224*	*GW-17360-100404-DCR-243*	*GW-17360-113004-DCR-282*
Sample Date		*9/11/2006*	*5/8/2007*	*10/15/2007*	*4/21/2008*	*10/6/2008*	*4/7/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*	*7/14/2003*	*10/2/2003*	*12/18/2003*	*3/15/2004*	*8/11/2004*	*10/4/2004*	*11/30/2004*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.00036 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.0008 J	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
Acetone	mg/L	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 UJ	0.025 UJ	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00095 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00034 J
Bromoform	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Carbon disulfide	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.0027	0.0012	0.0015	0.00064 J	0.00071 J	0.00081 J	0.00082 J	0.0033	0.00042 J	0.0016	0.00034 J	0.00043 J	0.0022	0.004	0.0069
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.00078 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dibromochloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.00068 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW5-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*
Sample Identification		*GW-17360-091106-JY-018*	*GW-17360-050807-JY-063*	*GW-17360-101507-DR-108*	*GW-17360-042108-DR-142*	*GW-17360-100608-DR-191*	*GW-17360-040709-DR-245*	*GW-17360-100809-DR-314*	*GW-17360-101110-BW-049*	*GW-17360-071403-SP-041*	*GW-17360-100203-JB-088*	*GW-17360-121803-JB-111*	*GW-17360-031504-BW-121*	*GW-17360-081104-DCR-224*	*GW-17360-100404-DCR-243*	*GW-17360-113004-DCR-282*
Sample Date		*9/11/2006*	*5/8/2007*	*10/15/2007*	*4/21/2008*	*10/6/2008*	*4/7/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*	*7/14/2003*	*10/2/2003*	*12/18/2003*	*3/15/2004*	*8/11/2004*	*10/4/2004*	*11/30/2004*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	0.01 U	0.01 U	0.01 UJ	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 UJ	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.00087 J	0.0035 J	0.0014 J	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Methylene chloride	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	0.00055 J	0.00048 J	0.0006 J	0.00061 J	0.0005 J	0.0006 J	0.00049 J	0.00044 J	0.001 U	0.00041 J	0.00016 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.00023 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trichloroethene	mg/L	0.0036	0.0033	0.0031	0.0027	0.0016	0.0017	0.0012	0.0007 J	0.001 U	0.001 U	0.0012	0.00058 J	0.00039 J	0.0005 J	0.00058 J
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Vinyl chloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 UJ	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	260	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	194	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	360	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.10 U	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	30.0	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0 U	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	2 U	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW7-03*	*MW7-03*
Sample Identification		*GW-17360-113004-DCR-283*	*GW-17360-040405-DCR-332*	*GW-17360-062705-DCR-372*	*GW-17360-062705-DCR-373*	*GW-17360-120205-DCR-505*	*GW-17360-091106-JY-015*	*GW-17360-050807-JY-061*	*GW-17360-101507-DR-104*	*GW-17360-042108-DR-144*	*GW-17360-100608-DR-189*	*GW-17360-040709-DR-242*	*GW-17360-100809-DR-311*	*GW-17360-101110-BW-056*	*GW-17360-071503-SP-057*	*GW-17360-093003-JB-071*
Sample Date		*11/30/2004*	*4/4/2005*	*6/27/2005*	*6/27/2005*	*12/2/2005*	*9/11/2006*	*5/8/2007*	*10/15/2007*	*4/21/2008*	*10/6/2008*	*4/7/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*	*7/15/2003*	*9/30/2003*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Duplicate			*Duplicate*											
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.0005 U	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.0005 U	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.0005 U	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	80.5	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	17.0	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.020 U	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW7-03*	*MW7-03*
Sample Identification		*GW-17360-113004-DCR-283*	*GW-17360-040405-DCR-332*	*GW-17360-062705-DCR-372*	*GW-17360-062705-DCR-373*	*GW-17360-120205-DCR-505*	*GW-17360-091106-JY-015*	*GW-17360-050807-JY-061*	*GW-17360-101507-DR-104*	*GW-17360-042108-DR-144*	*GW-17360-100608-DR-189*	*GW-17360-040709-DR-242*	*GW-17360-100809-DR-311*	*GW-17360-101110-BW-056*	*GW-17360-071503-SP-057*	*GW-17360-093003-JB-071*
Sample Date		*11/30/2004*	*4/4/2005*	*6/27/2005*	*6/27/2005*	*12/2/2005*	*9/11/2006*	*5/8/2007*	*10/15/2007*	*4/21/2008*	*10/6/2008*	*4/7/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*	*7/15/2003*	*9/30/2003*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Duplicate			*Duplicate*											
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0034	0.00041 J
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00053 J
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 U	0.005 UJ	0.005 UJ	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 UJ
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	0.05 U	0.05 UJ	0.05 UJ	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
Acetone	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.00091 J	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 UJ	0.025 UJ
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	0.0003 J	0.00095 J	0.00057 J	0.00062 J	0.00071 J	0.00032 J	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00067 J	0.001 U
Bromoform	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Carbon disulfide	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.0069	0.0075	0.0068	0.0067	0.0035	0.00094 J	0.00029 J	0.00022 J	0.001 U	0.001 UJ	0.00018 J	0.001 U	0.001 U	0.0019	0.00037 J
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.00018 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dibromochloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW6-03*	*MW7-03*	*MW7-03*
Sample Identification		*GW-17360-113004-DCR-283*	*GW-17360-040405-DCR-332*	*GW-17360-062705-DCR-372*	*GW-17360-062705-DCR-373*	*GW-17360-120205-DCR-505*	*GW-17360-091106-JY-015*	*GW-17360-050807-JY-061*	*GW-17360-101507-DR-104*	*GW-17360-042108-DR-144*	*GW-17360-100608-DR-189*	*GW-17360-040709-DR-242*	*GW-17360-100809-DR-311*	*GW-17360-101110-BW-056*	*GW-17360-071503-SP-057*	*GW-17360-093003-JB-071*
Sample Date		*11/30/2004*	*4/4/2005*	*6/27/2005*	*6/27/2005*	*12/2/2005*	*9/11/2006*	*5/8/2007*	*10/15/2007*	*4/21/2008*	*10/6/2008*	*4/7/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*	*7/15/2003*	*9/30/2003*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Duplicate			*Duplicate*											
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 UJ	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Methylene chloride	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trichloroethene	mg/L	0.00059 J	0.00057 J	0.00042 J	0.00045 J	0.00034 J	0.00038 J	0.001 U	0.00031 J	0.00029 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00054 J	0.00037 J
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Vinyl chloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	0.003 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 UJ	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.003 U	0.003 U
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	300	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	**351** [ID]	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	400	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3 J	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.50 U	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	53.2	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.70 J	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1,
updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*
Sample Identification		*GW-17360-121703-JB-102*	*GW-17360-031504-BW-135*	*GW-17360-031504-BW-136*	*GW-17360-081004-DCR-212*	*GW-17360-100504-DCR-254*	*GW-17360-120104-DCR-302*	*GW-17360-040505-DCR-339*	*GW-17360-062805-DCR-377*	*GW-17360-120405-DCR-556*	*GW-17360-091206-JY-027*	*GW-17360-050907-JY-075*	*GW-17360-101607-DR-125*	*GW-17360-042308-DR-181*	*GW-17360-100708-DR-205*	*GW-17360-040709-DR-254*
Sample Date		*12/18/2003*	*3/15/2004*	*3/15/2004*	*8/10/2004*	*10/5/2004*	*12/1/2004*	*4/5/2005*	*6/28/2005*	*12/4/2005*	*9/12/2006*	*5/9/2007*	*10/16/2007*	*4/23/2008*	*10/7/2008*	*4/7/2009*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				Duplicate												
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*
Sample Identification		*GW-17360-121703-JB-102*	*GW-17360-031504-BW-135*	*GW-17360-031504-BW-136*	*GW-17360-081004-DCR-212*	*GW-17360-100504-DCR-254*	*GW-17360-120104-DCR-302*	*GW-17360-040505-DCR-339*	*GW-17360-062805-DCR-377*	*GW-17360-120405-DCR-556*	*GW-17360-091206-JY-027*	*GW-17360-050907-JY-075*	*GW-17360-101607-DR-125*	*GW-17360-042308-DR-181*	*GW-17360-100708-DR-205*	*GW-17360-040709-DR-254*
Sample Date		*12/18/2003*	*3/15/2004*	*3/15/2004*	*8/10/2004*	*10/5/2004*	*12/1/2004*	*4/5/2005*	*6/28/2005*	*12/4/2005*	*9/12/2006*	*5/9/2007*	*10/16/2007*	*4/23/2008*	*10/7/2008*	*4/7/2009*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				Duplicate												
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.0043	0.0033	0.0033	0.0038	0.0035	0.0033	0.0021 J	0.0017	0.0012 J	0.0011	0.00065 J	0.00077 J	0.00025 J	0.00039 J	0.00042 J
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.00027 J	0.0003 J	0.00043 J	0.001 U	0.001 U	0.00019 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.0016 J	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
Acetone	mg/L	0.025 UJ	0.025 UJ	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00019 J	0.00019 J	0.00029 J	0.00027 J	0.00033 J	0.00023 J	0.00021 J	0.001 UJ	0.00027 J	0.00022 J
Bromoform	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Carbon disulfide	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.0013	0.00094 J	0.00092 J	0.0008 J	0.00091 J	0.0015	0.0015 J	0.0029	0.0021	0.0024	0.0019	0.0014	0.0012	0.0021	0.0013
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00017 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dibromochloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*	*MW7-03*
Sample Identification		*GW-17360-121703-JB-102*	*GW-17360-031504-BW-135*	*GW-17360-031504-BW-136*	*GW-17360-081004-DCR-212*	*GW-17360-100504-DCR-254*	*GW-17360-120104-DCR-302*	*GW-17360-040505-DCR-339*	*GW-17360-062805-DCR-377*	*GW-17360-120405-DCR-556*	*GW-17360-091206-JY-027*	*GW-17360-050907-JY-075*	*GW-17360-101607-DR-125*	*GW-17360-042308-DR-181*	*GW-17360-100708-DR-205*	*GW-17360-040709-DR-254*
Sample Date		*12/18/2003*	*3/15/2004*	*3/15/2004*	*8/10/2004*	*10/5/2004*	*12/1/2004*	*4/5/2005*	*6/28/2005*	*12/4/2005*	*9/12/2006*	*5/9/2007*	*10/16/2007*	*4/23/2008*	*10/7/2008*	*4/7/2009*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				Duplicate												
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 UJ	0.005 UJ	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.00019 J	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Methylene chloride	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U
Trichloroethene	mg/L	0.0009 J	0.00065 J	0.00069 J	0.00063 J	0.00074 J	0.00078 J	0.00075 J	0.00075 J	0.0006 J	0.00079 J	0.00071 J	0.00068 J	0.0011	0.00088 J	0.00092 J
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Vinyl chloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 UJ	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW7-03*	*MW7-03*	*MW8-04*
Sample Identification		*GW-17360-100609-DR-285*	*GW-17360-101210-BW-070*	*GW-17360-081104-DCR-225*
Sample Date		*10/6/2009*	*10/12/2010*	*8/11/2004*
Sample Depth		*-*	*-*	*-*
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25*
	Units			
Alcohols				
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--
Gas				
Ethane	mg/L	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--
Metals				
Calcium	mg/L	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--
PCBs				
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds				
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW7-03*	*MW7-03*	*MW8-04*
Sample Identification		*GW-17360-100609-DR-285*	*GW-17360-101210-BW-070*	*GW-17360-081104-DCR-225*
Sample Date		*10/6/2009*	*10/12/2010*	*8/11/2004*
Sample Depth		*-*	*-*	*-*
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25*
	Units			
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--
Volatile Organic Compounds				
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.0004 J	0.001 U	0.001 U
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U
Acetone	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--
Benzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	0.00017 J	0.001 U	0.0021
Bromoform	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Carbon disulfide	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--
Chloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.0014	0.00066 J	0.012
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dibromochloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U
Dibromomethane	mg/L	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Ethyl ether	mg/L	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW7-03*	*MW7-03*	*MW8-04*
Sample Identification		*GW-17360-100609-DR-285*	*GW-17360-101210-BW-070*	*GW-17360-081104-DCR-225*
Sample Date		*10/6/2009*	*10/12/2010*	*8/11/2004*
Sample Depth		*-*	*-*	*-*
AOI		*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25*
	Units			
Hexane	mg/L	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	0.01 UJ	0.01 U	0.01 U
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U
Methylene chloride	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Naphthalene	mg/L	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--
Styrene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.00033 J
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--
Toluene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Trichloroethene	mg/L	0.00066 J	0.00079 J	0.0028
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Vinyl chloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	0.002 U	0.002 U	0.003 U
General Chemistry				
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--
pH	none	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW8-04*	*MW8-04*	*MW8-04*	*MW8-04*	*MW8-04*	*MW8-04*	*MW8-04*	*MW8-04*	*MW8-04*	*MW8-04*	*MW8-04*	*MW8-04*	*MW8-04*	*MW9-04*	*MW9-04*
Sample Identification		*GW-17360-100404-DCR-244*	*GW-17360-113004-DCR-285*	*GW-17360-040405-DCR-334*	*GW-17360-062705-DCR-374*	*GW-17360-120305-DCR-551*	*GW-17360-091106-JY-019*	*GW-17360-050807-JY-062*	*GW-17360-101507-DR-106*	*GW-17360-042108-DR-143*	*GW-17360-100608-DR-190*	*GW-17360-040709-DR-244*	*GW-17360-100809-DR-313*	*GW-17360-101110-BW-050*	*GW-17360-081104-DCR-228*	*GW-17360-100504-DCR-250*
Sample Date		*10/4/2004*	*11/30/2004*	*4/4/2005*	*6/27/2005*	*12/3/2005*	*9/11/2006*	*5/8/2007*	*10/15/2007*	*4/21/2008*	*10/6/2008*	*4/7/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*	*8/11/2004*	*10/5/2004*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW8-04*	*MW8-04*	*MW8-04*	*MW8-04*	*MW8-04*	*MW8-04*	*MW8-04*	*MW8-04*	*MW8-04*	*MW8-04*	*MW8-04*	*MW8-04*	*MW8-04*	*MW9-04*	*MW9-04*
Sample Identification		*GW-17360-100404-DCR-244*	*GW-17360-113004-DCR-285*	*GW-17360-040405-DCR-334*	*GW-17360-062705-DCR-374*	*GW-17360-120305-DCR-551*	*GW-17360-091106-JY-019*	*GW-17360-050807-JY-062*	*GW-17360-101507-DR-106*	*GW-17360-042108-DR-143*	*GW-17360-100608-DR-190*	*GW-17360-040709-DR-244*	*GW-17360-100809-DR-313*	*GW-17360-101110-BW-050*	*GW-17360-081104-DCR-228*	*GW-17360-100504-DCR-250*
Sample Date		*10/4/2004*	*11/30/2004*	*4/4/2005*	*6/27/2005*	*12/3/2005*	*9/11/2006*	*5/8/2007*	*10/15/2007*	*4/21/2008*	*10/6/2008*	*4/7/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*	*8/11/2004*	*10/5/2004*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.00024 J	0.00035 J	0.00046 J	0.00022 J	0.00027 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00051 J	0.00044 J
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00047 J	0.00038 J	0.00053 J	0.00023 J	0.001 U	0.001 U
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
Acetone	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	0.0023	0.002	0.00038 J	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00024 J	0.0003 J
Bromoform	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Carbon disulfide	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.0003 J
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.014	0.012	0.0079	0.0058	0.0029	0.0017	0.00075 J	0.00027 J	0.00091 J	0.0002 J	0.00017 J	0.00021 J	0.001 U	0.0012	0.0036
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.00022 J	0.00052 J	0.0008 J	0.0003 J	0.00026 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00091 J	0.00088 J
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dibromochloromethane	mg/L	0.00033 J	0.00037 J	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW8-04*	*MW8-04*	*MW8-04*	*MW8-04*	*MW8-04*	*MW8-04*	*MW8-04*	*MW8-04*	*MW8-04*	*MW8-04*	*MW8-04*	*MW8-04*	*MW8-04*	*MW9-04*	*MW9-04*
Sample Identification		*GW-17360-100404-DCR-244*	*GW-17360-113004-DCR-285*	*GW-17360-040405-DCR-334*	*GW-17360-062705-DCR-374*	*GW-17360-120305-DCR-551*	*GW-17360-091106-JY-019*	*GW-17360-050807-JY-062*	*GW-17360-101507-DR-106*	*GW-17360-042108-DR-143*	*GW-17360-100608-DR-190*	*GW-17360-040709-DR-244*	*GW-17360-100809-DR-313*	*GW-17360-101110-BW-050*	*GW-17360-081104-DCR-228*	*GW-17360-100504-DCR-250*
Sample Date		*10/4/2004*	*11/30/2004*	*4/4/2005*	*6/27/2005*	*12/3/2005*	*9/11/2006*	*5/8/2007*	*10/15/2007*	*4/21/2008*	*10/6/2008*	*4/7/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*	*8/11/2004*	*10/5/2004*
Sample Depth		*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 UJ	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.0023 J	0.00035 J	0.005 U	0.005 U
Methylene chloride	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	0.00033 J	0.00045 J	0.00042 J	0.00039 J	0.00035 J	0.00042 J	0.00027 J	0.00039 J	0.00034 J	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.00031 J	0.00054 J	0.00049 J
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.00019 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0002 J
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trichloroethene	mg/L	0.0029	0.0031	0.0029	0.0018	0.0016	0.0016	0.00089 J	0.00091 J	0.00064 J	0.00055 J	0.00055 J	0.00039 J	0.001 U	0.0022	0.0024
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Vinyl chloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	0.003 U	0.003 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 UJ	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.003 U	0.003 U
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW9-04*	*MW9-04*	*MW9-04*	*MW9-04*	*MW9-04*	*MW9-04*	*MW9-04*	*MW9-04*	*MW9-04*	*MW9-04*	*MW9-04*	*MW9-04*	*MW9-04*	*MW10-04*	*MW10-04*
Sample Identification		*GW-17360-120104-DCR-294*	*GW-17360-040505-DCR-347*	*GW-17360-062905-DCR-395*	*GW-17360-120605-DCR-574*	*GW-17360-091206-DR-024*	*GW-17360-050907-JY-072*	*GW-17360-101607-DR-109*	*GW-17360-042208-DR-152*	*GW-17360-100608-DR-196*	*GW-17360-040709-DR-247*	*GW-17360-040709-DR-248*	*GW-17360-100809-DR-312*	*GW-17360-101110-BW-051*	*GW-17360-081204-DCR-235*	*GW-17360-100504-DCR-249*
Sample Date		*12/1/2004*	*4/5/2005*	*6/29/2005*	*12/6/2005*	*9/12/2006*	*5/9/2007*	*10/16/2007*	*4/22/2008*	*10/6/2008*	*4/7/2009*	*4/7/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*	*8/12/2004*	*10/5/2004*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
												Duplicate				
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	110	--	117	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	0.10 U	--	0.10 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	24.7	--	28.3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	0.015 U	--	0.00090 J	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW9-04*	*MW9-04*	*MW9-04*	*MW9-04*	*MW9-04*	*MW9-04*	*MW9-04*	*MW9-04*	*MW9-04*	*MW9-04*	*MW9-04*	*MW9-04*	*MW9-04*	*MW10-04*	*MW10-04*
Sample Identification		*GW-17360-120104-DCR-294*	*GW-17360-040505-DCR-347*	*GW-17360-062905-DCR-395*	*GW-17360-120605-DCR-574*	*GW-17360-091206-DR-024*	*GW-17360-050907-JY-072*	*GW-17360-101607-DR-109*	*GW-17360-042208-DR-152*	*GW-17360-100608-DR-196*	*GW-17360-040709-DR-247*	*GW-17360-040709-DR-248*	*GW-17360-100809-DR-312*	*GW-17360-101110-BW-051*	*GW-17360-081204-DCR-235*	*GW-17360-100504-DCR-249*
Sample Date		*12/1/2004*	*4/5/2005*	*6/29/2005*	*12/6/2005*	*9/12/2006*	*5/9/2007*	*10/16/2007*	*4/22/2008*	*10/6/2008*	*4/7/2009*	*4/7/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*	*8/12/2004*	*10/5/2004*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
												Duplicate				
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0055	0.0061
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.00073 J	0.001 U	0.001 U	0.00051 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.00036 J	0.001 U	0.001 U	0.00033 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
Acetone	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	0.00023 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00038 J	0.001 U	0.001 U
Bromoform	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Carbon disulfide	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.001	0.0007 J	0.0017	0.00046 J	0.00063 J	0.00029 J	0.0006 J	0.0005 J	0.001 UJ	0.00029 J	0.00029 J	0.00022 J	0.0024	0.00095 J	0.00089 J
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.0016	0.00023 J	0.001 U	0.0014 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dibromochloromethane	mg/L	0.001 U	0.00044 J	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW9-04*	*MW9-04*	*MW9-04*	*MW9-04*	*MW9-04*	*MW9-04*	*MW9-04*	*MW9-04*	*MW9-04*	*MW9-04*	*MW9-04*	*MW9-04*	*MW9-04*	*MW10-04*	*MW10-04*
Sample Identification		*GW-17360-120104-DCR-294*	*GW-17360-040505-DCR-347*	*GW-17360-062905-DCR-395*	*GW-17360-120605-DCR-574*	*GW-17360-091206-DR-024*	*GW-17360-050907-JY-072*	*GW-17360-101607-DR-109*	*GW-17360-042208-DR-152*	*GW-17360-100608-DR-196*	*GW-17360-040709-DR-247*	*GW-17360-040709-DR-248*	*GW-17360-100809-DR-312*	*GW-17360-101110-BW-051*	*GW-17360-081204-DCR-235*	*GW-17360-100504-DCR-249*
Sample Date		*12/1/2004*	*4/5/2005*	*6/29/2005*	*12/6/2005*	*9/12/2006*	*5/9/2007*	*10/16/2007*	*4/22/2008*	*10/6/2008*	*4/7/2009*	*4/7/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*	*8/12/2004*	*10/5/2004*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
												Duplicate				
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 UJ	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.00035 J	0.0044 J	0.0044 J	0.0019 J	0.001 J	0.005 U	0.005 U
Methylene chloride	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	0.00069 J	0.00065 J	0.00054 J	0.0006 J	0.00052 J	0.00047 J	0.00058 J	0.00052 J	0.00044 J	0.00048 J	0.00046 J	0.00038 J	0.00037 J	0.001 U	0.001 U
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	0.00035 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.00048 J	0.001 U	0.001 U	0.00041 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trichloroethene	mg/L	0.004	0.0031	0.0017	0.0028	0.0028	0.00072 J	0.00097 J	0.0014	0.00073 J	0.00063 J	0.00062 J	0.00041 J	0.00037 J	**0.011**[1b]	**0.012**[1b]
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Vinyl chloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	0.003 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 UJ	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.003 U	0.003 U
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	303	--	290	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	2.0 U	--	2.0 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	2 U	--	2 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	21	--	19 J	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	242	--	**311**[2b]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	1	--	3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	390	--	400	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	3.3	--	1.1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	0.10 U	--	0.10 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	0.13 J	--	0.50 UJ	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	0.1 U	--	0.08 J	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	36.8	--	43.8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	1 U	--	1 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	7 J	--	3 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	2	--	3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW10-04*	*MW10-04*	*MW10-04*	*MW10-04*	*MW10-04*	*MW10-04*	*MW10-04*	*MW10-04*	*MW10-04*	*MW10-04*	*MW10-04*	*MW10-04*	*MW10-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*
Sample Identification		*GW-17360-120104-DCR-289*	*GW-17360-040505-DCR-338*	*GW-17360-062805-DCR-376*	*GW-17360-120305-DCR-553*	*GW-17360-091206-JY-021*	*GW-17360-050907-JY-070*	*GW-17360-101607-DR-111*	*GW-17360-042208-DR-156*	*GW-17360-100708-DR-201*	*GW-17360-040709-DR-250*	*GW-17360-100809-DR-318*	*GW-17360-100809-DR-319*	*GW-17360-101110-BW-061*	*GW-17360-081204-DCR-233*	*GW-17360-081204-DCR-234*
Sample Date		*12/1/2004*	*4/5/2005*	*6/28/2005*	*12/3/2005*	*9/12/2006*	*5/9/2007*	*10/16/2007*	*4/22/2008*	*10/7/2008*	*4/7/2009*	*10/8/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*	*8/12/2004*	*8/12/2004*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*Duplicate AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25, AOI 3*	*Duplicate AOI 25, AOI 3*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW10-04*	*MW10-04*	*MW10-04*	*MW10-04*	*MW10-04*	*MW10-04*	*MW10-04*	*MW10-04*	*MW10-04*	*MW10-04*	*MW10-04*	*MW10-04*	*MW10-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*
Sample Identification		*GW-17360-120104-DCR-289*	*GW-17360-040505-DCR-338*	*GW-17360-062805-DCR-376*	*GW-17360-120305-DCR-553*	*GW-17360-091206-JY-021*	*GW-17360-050907-JY-070*	*GW-17360-101607-DR-111*	*GW-17360-042208-DR-156*	*GW-17360-100708-DR-201*	*GW-17360-040709-DR-250*	*GW-17360-100809-DR-318*	*GW-17360-100809-DR-319*	*GW-17360-101110-BW-061*	*GW-17360-081204-DCR-233*	*GW-17360-081204-DCR-234*
Sample Date		*12/1/2004*	*4/5/2005*	*6/28/2005*	*12/3/2005*	*9/12/2006*	*5/9/2007*	*10/16/2007*	*4/22/2008*	*10/7/2008*	*4/7/2009*	*10/8/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*	*8/12/2004*	*8/12/2004*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
													Duplicate			*Duplicate*
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.0072	0.0045 J	0.0048	0.0039 J	0.0045	0.0013	0.0018	0.0018	0.001	0.00064 J	0.0005 J	0.0005 J	0.00028 J	0.002 U	0.002 U
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.002 U	0.002 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00044 J	0.002 U	0.002 U
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.00039 J	0.00058 J	0.00046 J	0.00039 J	0.00025 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 UJ	0.005 UJ	0.01 U	0.01 U
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.05 U	0.05 U
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.1 U	0.1 U
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.1 U	0.1 U
Acetone	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.05 U	0.05 U
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.00015 J	0.00028 J	0.00029 J	0.00017 J	0.001 UJ	0.00015 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U
Bromoform	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U
Carbon disulfide	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.01 U	0.01 U
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U
Chlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.0011	0.00089 J	0.0011	0.0008 J	0.0011	0.003	0.0029	0.0018	0.0013 J	0.0014	0.0014	0.0015	0.001 U	0.002 U	0.002 U
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0025	0.064	0.062
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U
Cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U
Dibromochloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.002 U	0.002 U
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW10-04*	*MW10-04*	*MW10-04*	*MW10-04*	*MW10-04*	*MW10-04*	*MW10-04*	*MW10-04*	*MW10-04*	*MW10-04*	*MW10-04*	*MW10-04*	*MW10-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*
Sample Identification		*GW-17360-120104-DCR-289*	*GW-17360-040505-DCR-338*	*GW-17360-062805-DCR-376*	*GW-17360-120305-DCR-553*	*GW-17360-091206-JY-021*	*GW-17360-050907-JY-070*	*GW-17360-101607-DR-111*	*GW-17360-042208-DR-156*	*GW-17360-100708-DR-201*	*GW-17360-040709-DR-250*	*GW-17360-100809-DR-318*	*GW-17360-100809-DR-319*	*GW-17360-101110-BW-061*	*GW-17360-081204-DCR-233*	*GW-17360-081204-DCR-234*
Sample Date		*12/1/2004*	*4/5/2005*	*6/28/2005*	*12/3/2005*	*9/12/2006*	*5/9/2007*	*10/16/2007*	*4/22/2008*	*10/7/2008*	*4/7/2009*	*10/8/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*	*8/12/2004*	*8/12/2004*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
													Duplicate			*Duplicate*
AOI		*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.01 U	0.01 U
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 UJ	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.02 U	0.02 U
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.00019 J	0.0032 J	0.0033 J
Methylene chloride	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 UJ	0.005 U	0.01 U	0.01 U
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	**0.028**[1b]	**0.027**[1b]
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0005 J	0.0066	0.0063
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U
Trichloroethene	mg/L	**0.012**[1b]	**0.0079**[1b]	**0.0063**[1b]	0.0047	**0.0051**[1b]	0.0012	0.0015	0.0013	0.0014	0.0013	0.0015	0.0015	0.0018	**0.045**[1b]	**0.044**[1b]
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.002 U	0.002 U
Vinyl chloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.002 U
Xylenes (total)	mg/L	0.003 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 UJ	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.006 U	0.006 U
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*
Sample Identification		*GW-17360-100504-DCR-248*	*GW-17360-120104-DCR-291*	*GW-17360-120104-DCR-293*	*GW-17360-040505-DCR-348*	*GW-17360-062905-DCR-396*	*GW-17360-120605-DCR-580*	*GW-17360-091206-JY-023*	*GW-17360-050907-JY-068*	*GW-17360-101607-DR-113*	*GW-17360-101607-DR-114*	*GW-17360-042208-DR-154*	*GW-17360-100708-DR-203*	*GW-17360-040709-DR-252*	*GW-17360-100809-DR-316*	*GW-17360-101110-BW-063*
Sample Date		*10/5/2004*	*12/1/2004*	*12/1/2004*	*4/5/2005*	*6/29/2005*	*12/6/2005*	*9/12/2006*	*5/9/2007*	*10/16/2007*	*10/16/2007*	*4/22/2008*	*10/7/2008*	*4/7/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				Duplicate							*Duplicate*					
AOI		*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	223	--	168	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	0.10 U	--	0.10 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	42.6	--	36.3	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	**0.77**[SS]	--	**0.62**[SS]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*
Sample Identification		*GW-17360-100504-DCR-248*	*GW-17360-120104-DCR-291*	*GW-17360-120104-DCR-293*	*GW-17360-040505-DCR-348*	*GW-17360-062905-DCR-396*	*GW-17360-120605-DCR-580*	*GW-17360-091206-JY-023*	*GW-17360-050907-JY-068*	*GW-17360-101607-DR-113*	*GW-17360-101607-DR-114*	*GW-17360-042208-DR-154*	*GW-17360-100708-DR-203*	*GW-17360-040709-DR-252*	*GW-17360-100809-DR-316*	*GW-17360-101110-BW-063*
Sample Date		*10/5/2004*	*12/1/2004*	*12/1/2004*	*4/5/2005*	*6/29/2005*	*12/6/2005*	*9/12/2006*	*5/9/2007*	*10/16/2007*	*10/16/2007*	*4/22/2008*	*10/7/2008*	*4/7/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				Duplicate							*Duplicate*					
AOI		*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.0033 U	0.005 U	0.005 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.0033 U	0.005 U	0.005 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.0033 U	0.005 U	0.005 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.0033 U	0.005 U	0.005 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.0033 U	0.005 U	0.005 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.017 U	0.025 U	0.025 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 UJ
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.0033 U	0.005 U	0.005 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.0033 U	0.005 U	0.005 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.0033 U	0.005 U	0.005 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.0033 U	0.005 U	0.005 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.0033 U	0.005 U	0.005 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.0033 U	0.005 U	0.005 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.0033 U	0.005 U	0.005 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.083 U	0.12 U	0.12 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	0.17 U	0.25 U	0.25 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	0.17 U	0.25 U	0.25 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
Acetone	mg/L	0.083 U	0.12 U	0.12 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	0.0033 U	0.0014 J	0.0016 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	0.0033 U	0.005 U	0.005 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Bromoform	mg/L	0.0033 U	0.005 U	0.005 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.0033 U	0.005 U	0.005 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Carbon disulfide	mg/L	0.017 U	0.025 U	0.025 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	0.0033 U	0.005 U	0.005 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobenzene	mg/L	0.0033 U	0.005 U	0.005 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	0.0033 U	0.005 U	0.005 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.0033 U	0.005 U	0.005 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00016 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.00016 J	0.00016 J	0.001 U
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.0033 U	0.005 U	0.005 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.07	**0.15[a0]**	**0.15[a0]**	0.023	0.0047	**0.078 J[a0]**	0.002	0.00028 J	0.00034 J	0.00037 J	0.0024	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.0033 U	0.005 U	0.005 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Cyclohexane	mg/L	0.0033 U	0.005 U	0.005 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dibromochloromethane	mg/L	0.0033 U	0.005 U	0.005 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.0033 U	0.005 U	0.005 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	0.0033 U	0.005 U	0.005 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*	*MW11D-04*
Sample Identification		*GW-17360-100504-DCR-248*	*GW-17360-120104-DCR-291*	*GW-17360-120104-DCR-293*	*GW-17360-040505-DCR-348*	*GW-17360-062905-DCR-396*	*GW-17360-120605-DCR-580*	*GW-17360-091206-JY-023*	*GW-17360-050907-JY-068*	*GW-17360-101607-DR-113*	*GW-17360-101607-DR-114*	*GW-17360-042208-DR-154*	*GW-17360-100708-DR-203*	*GW-17360-040709-DR-252*	*GW-17360-100809-DR-316*	*GW-17360-101110-BW-063*
Sample Date		*10/5/2004*	*12/1/2004*	*12/1/2004*	*4/5/2005*	*6/29/2005*	*12/6/2005*	*9/12/2006*	*5/9/2007*	*10/16/2007*	*10/16/2007*	*4/22/2008*	*10/7/2008*	*4/7/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				Duplicate							*Duplicate*					
AOI		*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	0.017 U	0.025 U	0.025 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	0.033 U	0.05 U	0.05 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 UJ	0.01 UJ	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U
Methyl cyclohexane	mg/L	0.0033 U	0.005 U	0.005 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.0016 J	0.025 U	0.0019 J	0.0019 J	0.0016 J	0.0013 J	0.00045 J	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.0009 J	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Methylene chloride	mg/L	0.017 U	0.025 U	0.025 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	0.0033 U	0.005 U	0.005 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	**0.028**[AB]	**0.034**[AB]	**0.034**[AB]	**0.015 J**[AB]	**0.0098**[AB]	**0.018**[AB]	**0.0073 J**[AB]	0.0012	0.0012	0.0012	0.0018 J	0.00079 J	0.00054 J	0.00048 J	0.00036 J
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	0.0033 U	0.0016 J	0.0026 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.0062	0.0068	0.0065	0.003	0.0007 J	0.0046	0.00028 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00035 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.0033 U	0.005 U	0.005 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trichloroethene	mg/L	**0.043**[AB]	**0.039**[AB]	**0.037**[AB]	**0.025**[AB]	**0.012**[AB]	**0.032**[AB]	**0.0074**[AB]	0.0028	0.0041	0.0042	0.0027	0.0019	0.0024	0.0021	0.0014
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.0033 U	0.005 U	0.005 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.0033 U	0.005 U	0.005 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ
Vinyl chloride	mg/L	0.0033 U	0.005 U	0.005 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	0.01 U	0.015 U	0.015 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 UJ	0.002 U	0.002 U	0.002 U
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	256	--	437	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	2.0 U	--	2.0 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	2 U	--	2 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	16 J	--	17 J	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	**588**[AB]	--	**1090**[AB]	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	1	--	3	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	790	--	460	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	0.020 J	--	0.67	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	0.10 U	--	2.0 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	0.50 U	--	0.50 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	0.1 U	--	0.1 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	**784**[AB]	--	112	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	1 U	--	1 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	R	--	3 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	2	--	3	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW11S-05*	*MW11S-05*	*MW11S-05*	*MW11S-05*	*MW11S-05*	*MW11S-05*	*MW11S-05*	*MW11S-05*	*MW13-04*	*MW13-04*	*MW13-04*	*MW13-04*	*MW13-04*	*MW13-04*	*MW13-04*
Sample Identification		*GW-17360-091206-JY-022*	*GW-17360-050907-JY-069*	*GW-17360-101607-DR-112*	*GW-17360-042208-DR-155*	*GW-17360-100708-DR-202*	*GW-17360-040709-DR-251*	*GW-17360-100809-DR-317*	*GW-17360-101110-BW-062*	*GW-17360-081004-DCR-209*	*GW-17360-100504-DCR-264*	*GW-17360-120204-DCR-315*	*GW-17360-040605-DCR-356*	*GW-17360-062805-DCR-386*	*GW-17360-120505-DCR-564*	*GW-17360-091206-JY-037*
Sample Date		*9/12/2006*	*5/9/2007*	*10/16/2007*	*4/22/2008*	*10/7/2008*	*4/7/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*	*8/10/2004*	*10/5/2004*	*12/2/2004*	*4/6/2005*	*6/28/2005*	*12/5/2005*	*9/12/2006*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		MW11S-05	MW11S-05	MW11S-05	MW11S-05	MW11S-05	MW11S-05	MW11S-05	MW11S-05	MW13-04	MW13-04	MW13-04	MW13-04	MW13-04	MW13-04	MW13-04
Sample Identification		GW-17360-091206-JY-022	GW-17360-050907-JY-069	GW-17360-101607-DR-112	GW-17360-042208-DR-155	GW-17360-100708-DR-202	GW-17360-040709-DR-251	GW-17360-100809-DR-317	GW-17360-101110-BW-062	GW-17360-081004-DCR-209	GW-17360-100504-DCR-264	GW-17360-120204-DCR-315	GW-17360-040605-DCR-356	GW-17360-062805-DCR-386	GW-17360-120505-DCR-564	GW-17360-091206-JY-037
Sample Date		9/12/2006	5/9/2007	10/16/2007	4/22/2008	10/7/2008	4/7/2009	10/8/2009	10/11/2010	8/10/2004	10/5/2004	12/2/2004	4/6/2005	6/28/2005	12/5/2005	9/12/2006
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		AOI 25, AOI 3	AOI 25, AOI 3	AOI 25, AOI 3	AOI 25, AOI 3	AOI 25, AOI 3	AOI 25, AOI 3	AOI 25, AOI 3	AOI 25, AOI 3	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.00044 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.00021 J	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U
Acetone	mg/L	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.00095 J	0.025 U
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U
Bromoform	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Carbon disulfide	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U
Chlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00019 J	0.001 U	0.001 U	0.0004 J	0.00022 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U
Cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dibromochloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW11S-05*	*MW11S-05*	*MW11S-05*	*MW11S-05*	*MW11S-05*	*MW11S-05*	*MW11S-05*	*MW11S-05*	*MW13-04*	*MW13-04*	*MW13-04*	*MW13-04*	*MW13-04*	*MW13-04*	*MW13-04*
Sample Identification		*GW-17360-091206-JY-022*	*GW-17360-050907-JY-069*	*GW-17360-101607-DR-112*	*GW-17360-042208-DR-155*	*GW-17360-100708-DR-202*	*GW-17360-040709-DR-251*	*GW-17360-100809-DR-317*	*GW-17360-101110-BW-062*	*GW-17360-081004-DCR-209*	*GW-17360-100504-DCR-264*	*GW-17360-120204-DCR-315*	*GW-17360-040605-DCR-356*	*GW-17360-062805-DCR-386*	*GW-17360-120505-DCR-564*	*GW-17360-091206-JY-037*
Sample Date		*9/12/2006*	*5/9/2007*	*10/16/2007*	*4/22/2008*	*10/7/2008*	*4/7/2009*	*10/8/2009*	*10/11/2010*	*8/10/2004*	*10/5/2004*	*12/2/2004*	*4/6/2005*	*6/28/2005*	*12/5/2005*	*9/12/2006*
Sample Depth		*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*
AOI		*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	0.01 U	0.01 U	0.01 UJ	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.00027 J	0.00018 J	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Methylene chloride	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00023 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U
Trichloroethene	mg/L	0.00047 J	0.00029 J	0.00045 J	0.001 U	0.00036 J	0.00058 J	0.00049 J	0.00038 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Vinyl chloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 UJ	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW13-04*	*MW13-04*	*MW13-04*	*MW13-04*	*MW13-04*	*MW13-04*	*MW13-04*	*MW14-04*	*MW14-04*	*MW14-04*	*MW14-04*	*MW14-04*	*MW14-04*	*MW14-04*	*MW14-04*
Sample Identification		*GW-17360-051007-JY-084*	*GW-17360-101607-DR-127*	*GW-17360-042308-DR-173*	*GW-17360-100808-DR-224*	*GW-17360-040809-DR-268*	*GW-17360-100709-DR-295*	*GW-17360-101210-BW-084*	*GW-17360-080904-DCR-195*	*GW-17360-100604-DCR-274*	*GW-17360-100604-DCR-275*	*GW-17360-120204-DCR-309*	*GW-17360-040605-DCR-360*	*GW-17360-062805-DCR-385*	*GW-17360-120405-DCR-561*	*GW-17360-091306-DR-050*
Sample Date		*5/10/2007*	*10/16/2007*	*4/23/2008*	*10/8/2008*	*4/8/2009*	*10/7/2009*	*10/12/2010*	*8/9/2004*	*10/6/2004*	*10/6/2004*	*12/2/2004*	*4/6/2005*	*6/28/2005*	*12/4/2005*	*9/13/2006*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
											Duplicate					
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW13-04*	*MW13-04*	*MW13-04*	*MW13-04*	*MW13-04*	*MW13-04*	*MW13-04*	*MW14-04*	*MW14-04*	*MW14-04*	*MW14-04*	*MW14-04*	*MW14-04*	*MW14-04*	*MW14-04*
Sample Identification		*GW-17360-051007-JY-084*	*GW-17360-101607-DR-127*	*GW-17360-042308-DR-173*	*GW-17360-100808-DR-224*	*GW-17360-040809-DR-268*	*GW-17360-100709-DR-295*	*GW-17360-101210-BW-084*	*GW-17360-080904-DCR-195*	*GW-17360-100604-DCR-274*	*GW-17360-100604-DCR-275*	*GW-17360-120204-DCR-309*	*GW-17360-040605-DCR-360*	*GW-17360-062805-DCR-385*	*GW-17360-120405-DCR-561*	*GW-17360-091306-DR-050*
Sample Date		*5/10/2007*	*10/16/2007*	*4/23/2008*	*10/8/2008*	*4/8/2009*	*10/7/2009*	*10/12/2010*	*8/9/2004*	*10/6/2004*	*10/6/2004*	*12/2/2004*	*4/6/2005*	*6/28/2005*	*12/4/2005*	*9/13/2006*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
											Duplicate					
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	0.05 U
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 UJ	0.05 U	0.05 UJ
Acetone	mg/L	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.00088 J	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 UJ
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00083 J	0.00072 J	0.00077 J	0.00075 J	0.001	0.00067 J	0.00038 J	0.001 U
Bromoform	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Carbon disulfide	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.00048 J	0.00029 J	0.005 U	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U
Chlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.001 U	0.00025 J	0.001 UJ	0.00044 J	0.00039 J	0.00044 J	0.00024 J	0.0041	0.0049	0.0049	0.0052	0.006	0.0053	0.0033	0.003
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U
Cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dibromochloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW13-04*	*MW13-04*	*MW13-04*	*MW13-04*	*MW13-04*	*MW13-04*	*MW13-04*	*MW14-04*	*MW14-04*	*MW14-04*	*MW14-04*	*MW14-04*	*MW14-04*	*MW14-04*	*MW14-04*
Sample Identification		*GW-17360-051007-JY-084*	*GW-17360-101607-DR-127*	*GW-17360-042308-DR-173*	*GW-17360-100808-DR-224*	*GW-17360-040809-DR-268*	*GW-17360-100709-DR-295*	*GW-17360-101210-BW-084*	*GW-17360-080904-DCR-195*	*GW-17360-100604-DCR-274*	*GW-17360-100604-DCR-275*	*GW-17360-120204-DCR-309*	*GW-17360-040605-DCR-360*	*GW-17360-062805-DCR-385*	*GW-17360-120405-DCR-561*	*GW-17360-091306-DR-050*
Sample Date		*5/10/2007*	*10/16/2007*	*4/23/2008*	*10/8/2008*	*4/8/2009*	*10/7/2009*	*10/12/2010*	*8/9/2004*	*10/6/2004*	*10/6/2004*	*12/2/2004*	*4/6/2005*	*6/28/2005*	*12/4/2005*	*9/13/2006*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
											Duplicate					
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Methylene chloride	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U
Trichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00036 J	0.00034 J	0.00031 J	0.0003 J	0.0004 J	0.00031 J	0.00034 J	0.00037 J
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Vinyl chloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Xylenes (total)	mg/L	0.002 U	0.002 U	0.002 UJ	0.002 UJ	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 UJ
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW14-04*	*MW14-04*	*MW14-04*	*MW14-04*	*MW14-04*	*MW14-04*	*MW14-04*	*MW15-04*	*MW15-04*	*MW15-04*	*MW15-04*	*MW15-04*	*MW15-04*	*MW15-04*	*MW15-04*
Sample Identification		*GW-17360-051007-JY-088*	*GW-17360-101707-DR-130*	*GW-17360-042208-DR-164*	*GW-17360-100708-DR-218*	*GW-17360-040809-DR-261*	*GW-17360-100709-DR-296*	*GW-17360-101210-BW-076*	*GW-17360-081004-DCR-211*	*GW-17360-100504-DCR-258*	*GW-17360-120104-DCR-303*	*GW-17360-120104-DCR-304*	*GW-17360-040505-DCR-349*	*GW-17360-040505-DCR-350*	*GW-17360-062805-DCR-380*	*GW-17360-120405-DCR-558*
Sample Date		*5/10/2007*	*10/17/2007*	*4/22/2008*	*10/7/2008*	*4/8/2009*	*10/7/2009*	*10/12/2010*	*8/10/2004*	*10/5/2004*	*12/1/2004*	*12/1/2004*	*4/5/2005*	*4/5/2005*	*6/28/2005*	*12/4/2005*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
												Duplicate		*Duplicate*		
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW14-04*	*MW14-04*	*MW14-04*	*MW14-04*	*MW14-04*	*MW14-04*	*MW14-04*	*MW15-04*	*MW15-04*	*MW15-04*	*MW15-04*	*MW15-04*	*MW15-04*	*MW15-04*	*MW15-04*
Sample Identification		*GW-17360-051007-JY-088*	*GW-17360-101707-DR-130*	*GW-17360-042208-DR-164*	*GW-17360-100708-DR-218*	*GW-17360-040809-DR-261*	*GW-17360-100709-DR-296*	*GW-17360-101210-BW-076*	*GW-17360-081004-DCR-211*	*GW-17360-100504-DCR-258*	*GW-17360-120104-DCR-303*	*GW-17360-120104-DCR-304*	*GW-17360-040505-DCR-349*	*GW-17360-040505-DCR-350*	*GW-17360-062805-DCR-380*	*GW-17360-120405-DCR-558*
Sample Date		*5/10/2007*	*10/17/2007*	*4/22/2008*	*10/7/2008*	*4/8/2009*	*10/7/2009*	*10/12/2010*	*8/10/2004*	*10/5/2004*	*12/1/2004*	*12/1/2004*	*4/5/2005*	*4/5/2005*	*6/28/2005*	*12/4/2005*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
												Duplicate		*Duplicate*		
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.01	0.014	0.015	0.016	0.01 J	0.01 J	0.011	0.0074 J
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0008 J	0.001 U	0.00071 J	0.00077 J	0.0013	0.0013	0.0011	0.00061 J
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U
Acetone	mg/L	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ
Bromoform	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Carbon disulfide	mg/L	0.00028 J	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.00032 J	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Chlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.0022	0.0023	0.0014	0.0013	0.00051 J	0.00033 J	0.00079 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ
Cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dibromochloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW14-04*	*MW14-04*	*MW14-04*	*MW14-04*	*MW14-04*	*MW14-04*	*MW14-04*	*MW15-04*	*MW15-04*	*MW15-04*	*MW15-04*	*MW15-04*	*MW15-04*	*MW15-04*	*MW15-04*
Sample Identification		*GW-17360-051007-JY-088*	*GW-17360-101707-DR-130*	*GW-17360-042208-DR-164*	*GW-17360-100708-DR-218*	*GW-17360-040809-DR-261*	*GW-17360-100709-DR-296*	*GW-17360-101210-BW-076*	*GW-17360-081004-DCR-211*	*GW-17360-100504-DCR-258*	*GW-17360-120104-DCR-303*	*GW-17360-120104-DCR-304*	*GW-17360-040505-DCR-349*	*GW-17360-040505-DCR-350*	*GW-17360-062805-DCR-380*	*GW-17360-120405-DCR-558*
Sample Date		*5/10/2007*	*10/17/2007*	*4/22/2008*	*10/7/2008*	*4/8/2009*	*10/7/2009*	*10/12/2010*	*8/10/2004*	*10/5/2004*	*12/1/2004*	*12/1/2004*	*4/5/2005*	*4/5/2005*	*6/28/2005*	*12/4/2005*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*Duplicate AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*Duplicate AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Methylene chloride	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	0.00018 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Trichloroethene	mg/L	0.0003 J	0.00036 J	0.001 U	0.00067 J	0.0016	0.0028	0.0022	0.002	0.0023	0.0022	0.0023	0.002	0.002	0.0024	0.0015
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Vinyl chloride	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW15-04*	*MW15-04*	*MW15-04*	*MW15-04*	*MW15-04*	*MW15-04*	*MW15-04*	*MW15-04*	*MW17-06*	*MW17-06*	*MW17-06*	*MW17-06*	*MW17-06*	*MW17-06*	*MW17-06*
Sample Identification		*GW-17360-091206-DR-029*	*GW-17360-050907-JY-078*	*GW-17360-101607-DR-118*	*GW-17360-042208-DR-158*	*GW-17360-100708-DR-208*	*GW-17360-040609-DR-239*	*GW-17360-100609-DR-282*	*GW-17360-101210-BW-067*	*GW-17360-091106-DR-009*	*GW-17360-091106-DR-010*	*GW-17360-050807-JY-056*	*GW-17360-101507-DR-098*	*GW-17360-101507-DR-099*	*GW-17360-042208-DR-157*	*GW-17360-100608-DR-197*
Sample Date		*9/12/2006*	*5/9/2007*	*10/16/2007*	*4/22/2008*	*10/7/2008*	*4/6/2009*	*10/6/2009*	*10/12/2010*	*9/11/2006*	*9/11/2006*	*5/8/2007*	*10/15/2007*	*10/15/2007*	*4/22/2008*	*10/6/2008*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
											Duplicate			*Duplicate*		
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW15-04*	*MW15-04*	*MW15-04*	*MW15-04*	*MW15-04*	*MW15-04*	*MW15-04*	*MW15-04*	*MW17-06*	*MW17-06*	*MW17-06*	*MW17-06*	*MW17-06*	*MW17-06*	*MW17-06*
Sample Identification		*GW-17360-091206-DR-029*	*GW-17360-050907-JY-078*	*GW-17360-101607-DR-118*	*GW-17360-042208-DR-158*	*GW-17360-100708-DR-208*	*GW-17360-040609-DR-239*	*GW-17360-100609-DR-282*	*GW-17360-101210-BW-067*	*GW-17360-091106-DR-009*	*GW-17360-091106-DR-010*	*GW-17360-050807-JY-056*	*GW-17360-101507-DR-098*	*GW-17360-101507-DR-099*	*GW-17360-042208-DR-157*	*GW-17360-100608-DR-197*
Sample Date		*9/12/2006*	*5/9/2007*	*10/16/2007*	*4/22/2008*	*10/7/2008*	*4/6/2009*	*10/6/2009*	*10/12/2010*	*9/11/2006*	*9/11/2006*	*5/8/2007*	*10/15/2007*	*10/15/2007*	*4/22/2008*	*10/6/2008*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
											Duplicate			*Duplicate*		
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.004	0.0095	0.0088	0.0044	0.0051	0.0036	0.0063	0.0051	0.005 U	0.004 U	0.002 U	0.0033 U	0.0025 U	0.0014 U	0.0017 U
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.005 U	0.004 U	0.002 U	0.0033 U	0.0025 U	0.0014 U	0.0017 UJ
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.005 U	0.004 U	0.002 U	0.0033 U	0.0025 U	0.0014 U	0.0017 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00025 J	0.00077 J	0.001 U	0.005 U	0.004 U	0.002 U	0.0033 U	0.0025 U	0.0014 U	0.0017 U
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.0015	0.00029 J	0.00022 J	0.00041 J	0.00025 J	0.00028 J	0.0002 J	0.005 U	0.004 U	0.002 U	0.0033 U	0.0025 U	0.0014 U	0.0017 U
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.025 U	0.02 U	0.01 U	0.017 UJ	0.012 UJ	0.0072 U	0.0084 U
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.005 U	0.004 U	0.002 U	0.0033 UJ	0.0025 UJ	0.0014 UJ	0.0017 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.005 U	0.004 U	0.002 U	0.0033 U	0.0025 U	0.0014 U	0.0017 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.005 U	0.004 U	0.002 U	0.0033 U	0.0025 U	0.0014 U	0.0017 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.005 U	0.004 U	0.002 U	0.0033 U	0.0025 U	0.0014 U	0.0017 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.005 U	0.004 U	0.002 U	0.0033 U	0.0025 U	0.0014 U	0.0017 U
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.005 U	0.004 U	0.002 U	0.0033 U	0.0025 U	0.0014 U	0.0017 U
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.005 U	0.004 U	0.002 U	0.0033 U	0.0025 U	0.0014 U	0.0017 U
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.12 U	0.1 U	0.05 U	0.083 U	0.062 U	0.036 U	0.042 U
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.25 U	0.2 U	0.1 U	0.17 UJ	0.12 UJ	0.072 U	0.084 U
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.25 U	0.2 U	0.1 U	0.17 UJ	0.12 UJ	0.072 U	0.084 U
Acetone	mg/L	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.12 UJ	0.1 U	0.05 UJ	0.083 U	0.062 U	0.036 U	0.042 U
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.005 U	0.004 U	0.002 U	0.0033 U	0.0025 U	0.0014 U	0.0017 U
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.005 U	0.004 U	0.002 U	0.0033 U	0.0025 U	0.0014 UJ	0.0017 U
Bromoform	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.005 U	0.004 U	0.002 UJ	0.0033 U	0.0025 U	0.0014 UJ	0.0017 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.005 U	0.004 U	0.002 U	0.0033 UJ	0.0025 UJ	0.0014 U	0.0017 U
Carbon disulfide	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.025 U	0.02 U	0.01 U	0.017 U	0.012 U	0.0072 U	0.0084 UJ
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.005 U	0.004 U	0.002 U	0.0033 U	0.0025 U	0.0014 U	0.0017 U
Chlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.005 U	0.004 U	0.002 U	0.0033 U	0.0025 U	0.0014 U	0.0017 U
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.005 U	0.004 U	0.002 U	0.0033 UJ	0.0025 UJ	0.0014 U	0.0017 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00043 J	0.001 U	0.0006 J	0.005 U	0.004 U	0.002 U	0.0033 U	0.0025 U	0.0014 U	0.0017 U
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.005 U	0.004 U	0.002 U	0.0033 U	0.0025 U	0.0014 U	0.0017 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.00022 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	**0.13 J[a]**	**0.14 J[a]**	0.061	**0.084[a]**	**0.085[a]**	0.048	0.052
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.005 U	0.004 U	0.002 U	0.0033 UJ	0.0025 UJ	0.0014 UJ	0.0017 U
Cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.005 U	0.004 U	0.002 U	0.0033 U	0.0025 U	0.0014 U	0.0017 U
Dibromochloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.005 U	0.004 U	0.002 U	0.0033 U	0.0025 U	0.0014 UJ	0.0017 U
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.005 UJ	0.004 UJ	0.002 UJ	0.0033 U	0.0025 U	0.0014 U	0.0017 UJ
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.005 UJ	0.004 UJ	0.002 U	0.0033 U	0.0025 U	0.0014 U	0.0017 U
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		MW15-04	MW15-04	MW15-04	MW15-04	MW15-04	MW15-04	MW15-04	MW15-04	MW17-06	MW17-06	MW17-06	MW17-06	MW17-06	MW17-06	MW17-06
Sample Identification		GW-17360-091206-DR-029	GW-17360-050907-JY-078	GW-17360-101607-DR-118	GW-17360-042208-DR-158	GW-17360-100708-DR-208	GW-17360-040609-DR-239	GW-17360-100609-DR-282	GW-17360-101210-BW-067	GW-17360-091106-DR-009	GW-17360-091106-DR-010	GW-17360-050807-JY-056	GW-17360-101507-DR-098	GW-17360-101507-DR-099	GW-17360-042208-DR-157	GW-17360-100608-DR-197
Sample Date		9/12/2006	5/9/2007	10/16/2007	4/22/2008	10/7/2008	4/6/2009	10/6/2009	10/12/2010	9/11/2006	9/11/2006	5/8/2007	10/15/2007	10/15/2007	4/22/2008	10/6/2008
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 4.1	AOI 25, AOI 3	Duplicate AOI 25, AOI 3	AOI 25, AOI 3	AOI 25, AOI 3	Duplicate AOI 25, AOI 3	AOI 25, AOI 3	AOI 25, AOI 3
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.025 U	0.02 U	0.01 U	0.017 U	0.012 U	0.0072 U	0.0084 U
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 UJ	0.01 U	0.05 U	0.04 U	0.02 U	0.033 UJ	0.025 UJ	0.014 U	0.017 U
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.005 U	0.004 U	0.002 U	0.0033 U	0.0025 U	0.0014 U	0.0017 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.025 U	0.02 U	0.01 U	0.017 U	0.012 U	0.0072 U	0.0084 U
Methylene chloride	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.025 U	0.02 U	0.01 U	0.017 U	0.012 U	0.0072 U	0.0084 U
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.005 U	0.004 U	0.002 U	0.0033 U	0.0025 U	0.0014 U	0.0017 U
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	**0.023 J[a]**	**0.023 J[a]**	**0.017[a]**	**0.025[a]**	**0.025[a]**	**0.018[a]**	**0.02[a]**
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.005 U	0.004 U	0.002 U	0.0033 U	0.0025 U	0.0014 U	0.0017 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0027 J	0.004	0.0014 J	0.0018 J	0.0019 J	0.0014	0.0012 J
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.005 U	0.004 U	0.002 U	0.0033 UJ	0.0025 UJ	0.0014 UJ	0.0017 UJ
Trichloroethene	mg/L	0.00046 J	0.0032	0.0035	0.0018	0.0024	0.0015	0.0017	0.0016	**0.015[a]**	**0.016[a]**	**0.0095[a]**	**0.011[a]**	**0.011[a]**	**0.007[a]**	**0.0077[a]**
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.005 U	0.004 U	0.002 U	0.0033 U	0.0025 U	0.0014 U	0.0017 U
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.005 U	0.004 U	0.002 U	0.0033 U	0.0025 U	0.0014 U	0.0017 U
Vinyl chloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.005 UJ	0.004 U	0.002 U	0.0033 U	0.0025 U	0.0014 U	0.0017 U
Xylenes (total)	mg/L	0.002 UJ	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.01 U	0.008 U	0.004 U	0.0067 U	0.005 U	0.0029 U	0.0033 U
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW17-06*	*MW17-06*	*MW17-06*	*MW18-10*	*SB20-01*	*SB20-02*	*SB20-03*	*TW#1 HS-5*	*TW#1 HS-5*	*TW17-05*	*TW17-10A*	*TW20-01*	*TW20-02*	*X-10*	*X-10*
Sample Identification		*GW-17360-040609-DR-234*	*GW-17360-100609-DR-280*	*GW-17360-101110-BW-064*	*GW-17360-101210-BW-083*	*90499-4287*	*90499-4289*	*90499-4290*	*TW#1 HS-5*	*TW#1 HS-5*	*83716-6291*	*83767-6453*	*90449-4288*	*90449-4289*	*E24442~08/22/89*	*E25605~09/20/89*
Sample Date		*4/6/2009*	*10/6/2009*	*10/11/2010*	*10/12/2010*	*2/2/1999*	*2/2/1999*	*2/3/1999*	*12/15/1981*	*11/9/1982*	*8/6/1998*	*8/10/1998*	*2/2/1999*	*2/3/1999*	*8/22/1989*	*9/20/1989*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	*(2-) ft*	*(22-24) ft*	*(23.5-24) ft*	*(23.5-24) ft*	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*		*AOI 19, AOI 4.1*	*AOI 19, AOI 4.1*	*AOI 19, AOI 4.1*	*AOI 5, AOI 19, AOI 4.1*	*AOI 5, AOI 19, AOI 4.1*	*AOI 19, AOI 4.1*	*AOI 19, AOI 4.1*	*AOI 19, AOI 4.1*	*AOI 19, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	10 U	10 U	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	10 U	10 U	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	10 U	10 U	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	10 U	10 U	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	10 U	10 U	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	0.33 U	0.33 U	0.33 U	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	0.33 U	0.33 U	0.33 U	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	0.33 U	0.33 U	0.33 U	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	0.33 U	0.33 U	0.33 U	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	0.33 U	0.33 U	0.33 U	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	0.33 U	0.33 U	0.33 U	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	0.33 U	0.33 U	0.33 U	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	0.33 U	0.33 U	0.33 U	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	0.33 U	0.33 U	0.33 U	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	0.004 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	0.01 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	0.02 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	0.02 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	0.004 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	0.02 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	0.02 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	0.02 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	0.02 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	0.02 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	0.001 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	0.002 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	0.004 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW17-06*	*MW17-06*	*MW17-06*	*MW18-10*	*SB20-01*	*SB20-02*	*SB20-03*	*TW#1 HS-5*	*TW#1 HS-5*	*TW17-05*	*TW17-10A*	*TW20-01*	*TW20-02*	*X-10*	*X-10*
Sample Identification		*GW-17360-040609-DR-234*	*GW-17360-100609-DR-280*	*GW-17360-101110-BW-064*	*GW-17360-101210-BW-083*	*90499-4287*	*90499-4289*	*90499-4290*	*TW#1 HS-5*	*TW#1 HS-5*	*83716-6291*	*83767-6453*	*90449-4288*	*90449-4289*	*E24442~08/22/89*	*E25605~09/20/89*
Sample Date		*4/6/2009*	*10/6/2009*	*10/11/2010*	*10/12/2010*	*2/2/1999*	*2/2/1999*	*2/3/1999*	*12/15/1981*	*11/9/1982*	*8/6/1998*	*8/10/1998*	*2/2/1999*	*2/3/1999*	*8/22/1989*	*9/20/1989*
Sample Depth		*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*(2-) ft*	*(22-24) ft*	*(23.5-24) ft*	*(23.5-24) ft*	*-*	*-*
AOI		*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*		*AOI 19, AOI 4.1*	*AOI 19, AOI 4.1*	*AOI 19, AOI 4.1*	*AOI 5, AOI 19, AOI 4.1*	*AOI 5, AOI 19, AOI 4.1*	*AOI 19, AOI 4.1*	*AOI 19, AOI 4.1*	*AOI 19, AOI 4.1*	*AOI 19, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	0.002 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	0.002 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	0.004 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	0.02 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	0.010 U	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	0.04
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.005 U	0.005 U	--	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.002 U	0.002 U	--	0.001 U
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	--	--	--	--	--	0.05 U	0.05 U	0.005 U	0.005 U	--	--
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	--	--	--	--	--	0.05 U	0.05 U	0.005 U	0.005 U	--	--
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	0.05 U	0.05 UJ	0.05 U	0.05 U	--	--	--	--	--	0.05 U	0.05 U	0.005 U	0.005 U	--	--
Acetone	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 UJ	0.025 U	--	--	--	--	--	0.1 U	0.1 U	0.005 U	0.005 U	--	--
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--
Benzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.005 U	0.005 U	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--
Bromoform	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--
Carbon disulfide	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	--	--	--	--	--	0.05 U	0.05 U	0.001 U	0.001 U	--	--
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--
Chlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.031	0.018	0.016	0.00043 J	--	--	--	--	--	0.002	0.001 U	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromochloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.01 U	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*MW17-06*	*MW17-06*	*MW17-06*	*MW18-10*	*SB20-01*	*SB20-02*	*SB20-03*	*TW#1 HS-5*	*TW#1 HS-5*	*TW17-05*	*TW17-10A*	*TW20-01*	*TW20-02*	*X-10*	*X-10*
Sample Identification		*GW-17360-040609-DR-234*	*GW-17360-100609-DR-280*	*GW-17360-101110-BW-064*	*GW-17360-101210-BW-083*	*90499-4287*	*90499-4289*	*90499-4290*	*TW#1 HS-5*	*TW#1 HS-5*	*83716-6291*	*83767-6453*	*90449-4288*	*90449-4289*	*E24442~08/22/89*	*E25605~09/20/89*
Sample Date		*4/6/2009*	*10/6/2009*	*10/11/2010*	*10/12/2010*	*2/2/1999*	*2/2/1999*	*2/3/1999*	*12/15/1981*	*11/9/1982*	*8/6/1998*	*8/10/1998*	*2/2/1999*	*2/3/1999*	*8/22/1989*	*9/20/1989*
Sample Depth		*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*-*	*(2-) ft*	*(22-24) ft*	*(23.5-24) ft*	*(23.5-24) ft*	*-*	*-*
AOI		*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*		*AOI 19, AOI 4.1*	*AOI 19, AOI 4.1*	*AOI 19, AOI 4.1*	*AOI 5, AOI 19, AOI 4.1*	*AOI 5, AOI 19, AOI 4.1*	*AOI 19, AOI 4.1*	*AOI 19, AOI 4.1*	*AOI 19, AOI 4.1*	*AOI 19, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.1 U	0.1 U	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	--	--
Methyl acetate	mg/L	0.01 U	0.01 UJ	0.01 U	0.01 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.00072 J	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	--	--	--	--	--	0.001 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--
Styrene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	**0.024**[a][b]	**0.025**[a][b]	**0.018**[a][b]	0.00036 J	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--
Toluene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	0.001 U	0.002	0.001 U	0.001 U	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.00097 J	0.00058 J	0.00038 J	0.001 U	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--
Trichloroethene	mg/L	**0.0066**[a][b]	**0.0055**[a][b]	0.0038	0.001 U	--	--	--	--	--	**0.013**[a][b]	0.001 U	0.003	0.001 U	0.001	0.001 U
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 U	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 U	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	--	--
Xylenes (total)	mg/L	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	0.4	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	8	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	7.4	7.4	7.4	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	25 U	25 U	25 U	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	50 U	50 U	50 U	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*
Sample Identification		*E26924~10/13/89*	*E29147~11/17/89*	*E30988~12/21/89*	*E31894~01/12/90*	*E33917~02/16/90*	*E35830~03/16/90*	*E37257~04/12/90*	*E39757~05/18/90*	*E42006~06/18/90*	*E44004~07/13/90*	*E46573~08/20/90*	*E48210~09/14/90*	*E50163~10/12/90*	*E52798~11/15/90*	*E54830~12/17/90*
Sample Date		*10/13/1989*	*11/17/1989*	*12/21/1989*	*1/12/1990*	*2/16/1990*	*3/16/1990*	*4/12/1990*	*5/18/1990*	*6/18/1990*	*7/13/1990*	*8/20/1990*	*9/14/1990*	*10/12/1990*	*11/15/1990*	*12/17/1990*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*
Sample Identification		*E26924~10/13/89*	*E29147~11/17/89*	*E30988~12/21/89*	*E31894~01/12/90*	*E33917~02/16/90*	*E35830~03/16/90*	*E37257~04/12/90*	*E39757~05/18/90*	*E42006~06/18/90*	*E44004~07/13/90*	*E46573~08/20/90*	*E48210~09/14/90*	*E50163~10/12/90*	*E52798~11/15/90*	*E54830~12/17/90*
Sample Date		*10/13/1989*	*11/17/1989*	*12/21/1989*	*1/12/1990*	*2/16/1990*	*3/16/1990*	*4/12/1990*	*5/18/1990*	*6/18/1990*	*7/13/1990*	*8/20/1990*	*9/14/1990*	*10/12/1990*	*11/15/1990*	*12/17/1990*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.031	0.033	0.025	--	0.039	0.022	0.031	0.031	0.037	0.041	0.024	0.03	0.036	0.017	0.032
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromoform	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon disulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon tetrachloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromochloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*
Sample Identification		*E26924~10/13/89*	*E29147~11/17/89*	*E30988~12/21/89*	*E31894~01/12/90*	*E33917~02/16/90*	*E35830~03/16/90*	*E37257~04/12/90*	*E39757~05/18/90*	*E42006~06/18/90*	*E44004~07/13/90*	*E46573~08/20/90*	*E48210~09/14/90*	*E50163~10/12/90*	*E52798~11/15/90*	*E54830~12/17/90*
Sample Date		*10/13/1989*	*11/17/1989*	*12/21/1989*	*1/12/1990*	*2/16/1990*	*3/16/1990*	*4/12/1990*	*5/18/1990*	*6/18/1990*	*7/13/1990*	*8/20/1990*	*9/14/1990*	*10/12/1990*	*11/15/1990*	*12/17/1990*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Xylenes (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*
Sample Identification		*E59921~03/12/91*	*E67565~06/13/91*	*E72987~09/12/91*	*E07658~12/13/91*	*E15379~03/13/92*	*E23269~06/12/92*	*E31907~09/11/92*	*E40330~12/10/92*	*E47617~03/11/93*	*E57772~06/14/93*	*E66057~09/15/93*	*E75748~12/17/93*	*E81251~03/16/94*	*E89405~06/14/94*	*E97453~09/14/94*
Sample Date		*3/12/1991*	*6/13/1991*	*9/12/1991*	*12/13/1991*	*3/13/1992*	*6/12/1992*	*9/11/1992*	*12/10/1992*	*3/11/1993*	*6/14/1993*	*9/15/1993*	*12/17/1993*	*3/16/1994*	*6/14/1994*	*9/14/1994*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Alcohols																
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas																
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs																
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds																
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*
Sample Identification		*E59921~03/12/91*	*E67565~06/13/91*	*E72987~09/12/91*	*E07658~12/13/91*	*E15379~03/13/92*	*E23269~06/12/92*	*E31907~09/11/92*	*E40330~12/10/92*	*E47617~03/11/93*	*E57772~06/14/93*	*E66057~09/15/93*	*E75748~12/17/93*	*E81251~03/16/94*	*E89405~06/14/94*	*E97453~09/14/94*
Sample Date		*3/12/1991*	*6/13/1991*	*9/12/1991*	*12/13/1991*	*3/13/1992*	*6/12/1992*	*9/11/1992*	*12/10/1992*	*3/11/1993*	*6/14/1993*	*9/15/1993*	*12/17/1993*	*3/16/1994*	*6/14/1994*	*9/14/1994*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	--	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.005	0.001 U	0.001 U	0.002	0.001 U	0.001 U	0.0036	0.001 U	0.001 U	0.009	0.001 U
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	0.001 U	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromoform	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon disulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon tetrachloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromochloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*
Sample Identification		*E59921~03/12/91*	*E67565~06/13/91*	*E72987~09/12/91*	*E07658~12/13/91*	*E15379~03/13/92*	*E23269~06/12/92*	*E31907~09/11/92*	*E40330~12/10/92*	*E47617~03/11/93*	*E57772~06/14/93*	*E66057~09/15/93*	*E75748~12/17/93*	*E81251~03/16/94*	*E89405~06/14/94*	*E97453~09/14/94*
Sample Date		*3/12/1991*	*6/13/1991*	*9/12/1991*	*12/13/1991*	*3/13/1992*	*6/12/1992*	*9/11/1992*	*12/10/1992*	*3/11/1993*	*6/14/1993*	*9/15/1993*	*12/17/1993*	*3/16/1994*	*6/14/1994*	*9/14/1994*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units															
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Xylenes (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
General Chemistry																
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*
Sample Identification		*E106403~12/16/94*	*E112962~03/17/95*	*E120788~06/20/95*	*E127395~09/14/95*	*E134984~12/19/95*	*E139854~03/19/96*	*E146834~06/13/96*	*E154136~09/13/96*	*E161517~12/12/96*	*E166215~03/13/97*	*E172375~06/19/97*	*E177741~09/11/97*
Sample Date		*12/16/1994*	*3/17/1995*	*6/20/1995*	*9/14/1995*	*12/19/1995*	*3/19/1996*	*6/13/1996*	*9/13/1996*	*12/12/1996*	*3/13/1997*	*6/19/1997*	*9/11/1997*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units												
Alcohols													
2-Ethanoxyethanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isobutanol (isobutyl alcohol)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl alcohol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methanol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene glycol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gas													
Ethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals													
Calcium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron (dissolved)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PCBs													
Aroclor-1016 (PCB-1016)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1221 (PCB-1221)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1232 (PCB-1232)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1242 (PCB-1242)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1248 (PCB-1248)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1254 (PCB-1254)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1260 (PCB-1260)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1262 (PCB-1262)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aroclor-1268 (PCB-1268)	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Semi - Volatile Organic Compounds													
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Diphenylhydrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-Oxybis(1-chloropropane) (bis(2-Chloroisopropyl) ether)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dinitrotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloronaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-Dichlorobenzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4,6-Dinitro-2-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Bromophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorophenyl phenyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methylphenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitroaniline	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetophenone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atrazine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzaldehyde	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzidine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biphenyl (1,1-Biphenyl)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethoxy)methane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Chloroethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
bis(Chloromethyl)ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Caprolactam	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbazole	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*
Sample Identification		*E106403~12/16/94*	*E112962~03/17/95*	*E120788~06/20/95*	*E127395~09/14/95*	*E134984~12/19/95*	*E139854~03/19/96*	*E146834~06/13/96*	*E154136~09/13/96*	*E161517~12/12/96*	*E166215~03/13/97*	*E172375~06/19/97*	*E177741~09/11/97*
Sample Date		*12/16/1994*	*3/17/1995*	*6/20/1995*	*9/14/1995*	*12/19/1995*	*3/19/1996*	*6/13/1996*	*9/13/1996*	*12/12/1996*	*3/13/1997*	*6/19/1997*	*9/11/1997*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units												
Dibenz(a,h)anthracene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenzofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Diethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dimethyl phthalate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-butylphthalate (DBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Di-n-octyl phthalate (DnOP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorocyclopentadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isophorone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodimethylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodi-n-propylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Nitrosodiphenylamine	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds													
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.0038	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0037	0.001 U
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-Trichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3,5-Trimethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chloroethyl vinyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Phenylbutane (sec-Butylbenzene)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chlorotoluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone) (MIBK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acrylonitrile	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromoform	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon disulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon tetrachloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromochloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromomethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethyl ether	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobutadiene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLE 5.2

ANALYTICAL RESULTS OF GROUNDWATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*	*X-10*
Sample Identification		*E106403~12/16/94*	*E112962~03/17/95*	*E120788~06/20/95*	*E127395~09/14/95*	*E134984~12/19/95*	*E139854~03/19/96*	*E146834~06/13/96*	*E154136~09/13/96*	*E161517~12/12/96*	*E166215~03/13/97*	*E172375~06/19/97*	*E177741~09/11/97*
Sample Date		*12/16/1994*	*3/17/1995*	*6/20/1995*	*9/14/1995*	*12/19/1995*	*3/19/1996*	*6/13/1996*	*9/13/1996*	*12/12/1996*	*3/13/1997*	*6/19/1997*	*9/11/1997*
Sample Depth		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AOI		*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
	Units												
Hexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m&p-Xylenes	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-Propylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Xylene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
tert-Butylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrahydrofuran	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0012	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Xylenes (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
General Chemistry													
Alkalinity, total (as CaCO3)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ammonia	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical oxygen demand (BOD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved organic carbon (DOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrite (as N)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Orthophosphate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH (water)	s.u.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfide (acid soluble)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total kjeldahl nitrogen (TKN)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total organic carbon (TOC)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	none	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive cyanide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Reactive sulfide	mg/kg	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
--Parameter not analyzed.
ID - Insufficient data to develop criteria.
NA - Not applicable.
NLV - Not likely to volailize.

TABLE 5.3

ANALYTICAL RESULTS OF BOREHOLE WATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*Michigan Act 451, Part 201 Groundwater: Residential and Industrial-Commercial Generic Cleanup Criteria* [1]					86-2	86-2	86-2	86-2	86-3	86-3	86-3	86-3	86-3
Sample Identification		*Residential &*	*Industrial &*	*Groundwater*	*Industrial &*	*Groundwater*	86-2~30-33~042986	86-2~40-43~042986	86-2~45-48~043086	86-2~27.5-32.5~1/23/1987	86-3~63-65~043086	86-3~64-69~043086	86-3~21-24~050186	86-3~34-36~050186	86-3~44-46~050186
Sample Date		*Commercial I*	*Commercial II, III, IV*	*Surface Water*	*ercial II, III & IV Ground*	*Contact*	*4/29/1986*	*4/29/1986*	*4/30/1986*	*1/23/1987*	*4/30/1986*	*4/30/1986*	*5/1/1986*	*5/1/1986*	*5/1/1986*
Sample Depth		*Drinking Water*	*Drinking Water*	*Interface*	*Volatilization to*		*(30-33) ft*	*(40-43) ft*	*(45-48) ft*	*(27.5-32.5) ft*	*(63-65) ft*	*(64-69) ft*	*(21-24) ft*	*(34-36) ft*	*(44-46) ft*
Sample Type					*Indoor Air Inhalation*										
AOI	*Units*	a	b	c	d	e	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
Semi-Volatile Organic Compounds															
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	0.006	0.006	0.032	NLV	0.32	--	--	--	**0.036**[abc]	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	1.2	2.7	0.014	NLV	2.7	--	--	--	0.013	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	0.21	0.21	0.0016	0.21	0.21	--	--	--	**0.003**[c]	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	0.052	0.15	0.0024	1	1	--	--	--	**0.004**[c]	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	0.14	0.14	ID	0.14	0.14	--	--	--	0.002	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds															
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.2	0.2	0.2	1300	1300	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.0085	0.035	0.078	77	4.7	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.005	0.005	0.33	110	21	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.88	2.5	0.74	2300	2400	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.007	0.007	0.065	1.3	11	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.07	0.07	0.03	300	19	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.0002	0.0002	NC	1.2	0.39	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.00005	0.00005	0.0002	15	0.025	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.6	0.6	0.016	160	160	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.005	0.005	0.36	59	19	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	NC	NC	NC	NC	NC	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.005	0.005	0.29	36	16	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.0066	0.019	0.038	ID	2	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.075	0.075	0.013	74	6.4	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	13	38	2.2	240000	240000	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	1	2.9	NC	8700	5200	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone)	mg/L	1.8	5.2	ID	20000	13000	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetone	mg/L	0.73	2.1	1.7	1000000	31000	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	0.005	0.005	0.2	35	11	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	0.08	0.08	ID	37	14	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromoform	mg/L	0.08	0.08	ID	3100	140	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.01	0.029	0.035	9	70	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon disulfide	mg/L	0.8	2.3	ID	550	1200	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon tetrachloride	mg/L	0.005	0.005	0.045	2.4	4.6	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobenzene	mg/L	0.1	0.1	0.047	470	86	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	0.43	1.7	ID	5700	440	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.08	0.08	0.17	180	150	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.26	1.1	ID	45	490	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.07	0.07	0.62	210	200	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	NC	NC	NC	NC	NC	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cyclohexane	mg/L	NC	NC	NC	NC	NC	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromochloromethane	mg/L	0.08	0.08	ID	110	18	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	1.7	4.8	ID	300	300	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	0.074	0.074	0.018	170	170	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	0.8	2.3	ID	56	56	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	NC	NC	NC	NC	NC	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	NC	NC	NC	NC	NC	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.04	0.04	0.73	47000	610	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	0.005	0.005	0.94	1400	220	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	0.1	0.1	0.08	310	9.7	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	0.005	0.005	0.045	170	12	--	--	--	0.01 U	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	0.79	0.79	0.14	530	530	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.1	0.1	1.5	200	220	--	--	--	0.01 U	--	--	--	--	--
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	NC	NC	NC	NC	NC	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichloroethene	mg/L	0.005	0.005	0.2	97	22	**47**[abce]	**0.22**[abc]	**0.0098**[ab]	**90**[abce]	**0.015**[ab]	**0.014**[ab]	**0.045**[ab]	**0.21**[abc]	**0.6**[abc]
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	2.6	7.3	NC	1100	1100	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	170	170	0.032	170	170	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	0.002	0.002	0.015	13	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Xylenes (total)	mg/L	0.28	0.28	0.035	190	190	--	--	--	--	--	--	--	--	--
General Chemistry															
Chlorinated paraffin	mg/L	NC	NC	NC	NC	NC	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	NC	NC	NC	NC	NC	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Organic carbon	mg/L	NC	NC	NC	NC	NC	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, updated 1/23/2006, pursuant to 1994 PA 451 as amended.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
NC - No criteria
ID - Insufficient data to develop criteria.
NLV - Not likely to volatilize

TABLE 5.3

ANALYTICAL RESULTS OF BOREHOLE WATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*86-3*	*87-1*	*87-1*	*87-1*	*87-1*	*87-1*	*87-2*	*87-2*	*87-2*	*87-2*	*87-2*	*87-4*
Sample Identification		*86-3~53-55~050186*	*87-1~25.0-28.0~1/13/1987*	*87-1~34.5-37.5~1/13/1987*	*87-1~43.5-46.5~1/13/1987*	*87-1~24.0-29.0~1/14/1987*	*87-1~24.0-29.0~1/23/1987*	*87-2~25.0-28.5~1/14/1987*	*87-2~35.0-38.5~1/14/1987*	*87-2~43.0-46.0~1/14/1987*	*87-2~33.0-38.0~1/15/1987*	*87-2~33.2-38.2~1/23/1987*	*87-4~22.3-24.3~1/19/1987*
Sample Date		*5/1/1986*	*1/13/1987*	*1/13/1987*	*1/13/1987*	*1/14/1987*	*1/23/1987*	*1/14/1987*	*1/14/1987*	*1/14/1987*	*1/15/1987*	*1/23/1987*	*1/19/1987*
Sample Depth		*(53-55) ft*	*(25-28) ft*	*(34.5-37.5) ft*	*(43.5-46.5) ft*	*(24-29) ft*	*(24-29) ft*	*(25-28.5) ft*	*(35-28.5) ft*	*(43-46) ft*	*(33-38) ft*	*(33.2-38.2) ft*	*(22.3-24.3) ft*
Sample Type													
AOI	*Units*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
Semi-Volatile Organic Compounds													
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	0.002 U	--	--	--	--	**0.009[ab]**	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	0.003 U	--	--	--	--	**0.016[c]**	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	0.001 U	--	--	--	--	**0.003[c]**	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	**0.003[c]**	--	--	--	--	0.001 U	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	0.001 U	--	--	--	--	0.002	--
Volatile Organic Compounds													
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromoform	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon disulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon tetrachloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	--	--	--	--	0.005 U	--	--	--	--	0.001 U	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromochloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	0.01 U	--	--	--	--	0.002 U	--
Toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	0.016	--	--	--	--	0.012	--
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichloroethene	mg/L	**0.23[abc]**	**0.28[abc]**	**0.12[ab]**	**0.14[ab]**	**1.3[abc]**	**1.2[abc]**	**0.0066[ab]**	**0.054[ab]**	**0.0095[ab]**	**0.045[ab]**	**0.065[ab]**	**0.22[abc]**
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Xylenes (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
General Chemistry													
Chlorinated paraffin	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Organic carbon	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, upd.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
NC - No criteria
ID - Insufficient data to develop criteria.
NLV - Not likely to volatilize

TABLE 5.3

ANALYTICAL RESULTS OF BOREHOLE WATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-4*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-5*	*87-8*	*87-8*	*87-8*
Sample Identification		*87-4~32.0-35.0~1/19/1987*	*87-4~42.0-45.0~1/19/1987*	*87-4~51.5-54.5~1/20/1987*	*87-4~24.0-27.0~1/23/1987*	*87-5~22.0-24.0~1/22/1987*	*87-5~31.0-34.0~1/22/1987*	*87-5~41.0-44.0~1/22/1987*	*87-5~51.0-54.0~1/22/1987*	*87-5~39.5-50.5~1/30/1987*	*87-8~18.7-19.7~011387*	*87-8~28-31~011387*	*87-8~38-41~011387*
Sample Date		*1/19/1987*	*1/19/1987*	*1/20/1987*	*1/23/1987*	*1/22/1987*	*1/22/1987*	*1/22/1987*	*1/22/1987*	*1/30/1987*	*1/13/1987*	*1/13/1987*	*1/13/1987*
Sample Depth		*(32-35) ft*	*(42-45) ft*	*(51.5-54.5) ft*	*(24-27) ft*	*(22-24) ft*	*(31-34) ft*	*(41-44) ft*	*(51-54) ft*	*(39.5-50.5) ft*	*(18.7-19.7) ft*	*(28-31) ft*	*(38-41) ft*
Sample Type													
AOI	*Units*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
Semi-Volatile Organic Compounds													
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	**0.029[ab]**	--	--	--	--	0.002 U	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	0.003 U	--	--	--	--	0.003 U	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	**0.002[c]**	--	--	--	--	0.001 U	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	0.001 U	--	--	--	--	0.001 U	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	0.002	--	--	--	--	0.001 U	--	--	--
Volatile Organic Compounds													
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromoform	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon disulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon tetrachloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	--	--	0.001 U	--	--	--	--	0.003	--	--	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromochloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	--	--	0.002 U	--	--	--	--	0.002 U	--	--	--
Toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	0.002 U	--	--	--	--	0.002 U	--	--	--
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichloroethene	mg/L	**0.0083[ab]**	0.0013	0.0049	**0.087[ab]**	**1.9[abc]**	**0.015[ab]**	**0.057[ab]**	**0.49[abc]**	**0.07[ab]**	**0.017[ab]**	**0.0054[ab]**	0.001 U
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Xylenes (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
General Chemistry													
Chlorinated paraffin	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Organic carbon	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, upd.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
NC - No criteria
ID - Insufficient data to develop criteria.
NLV - Not likely to volatilize

TABLE 5.3

ANALYTICAL RESULTS OF BOREHOLE WATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-8*	*87-8*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-9*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*	*87-10*
Sample Identification		*87-8~48-51~011387*	*87-8~58-61~011387*	*87-9~16-17.5~011487*	*87-9~22-25~011487*	*87-9~32-35~011487*	*87-9~41-44~011487*	*87-9~52-55~011587*	*87-9~62-65~011587*	*87-9~72-75~011587*	*87-10~19.5-22.5~092887*	*87-10~29-32~092887*	*87-10~38.5-41.5~092887*	*87-10~48-51~092987*	*87-10~58-61~092987*
Sample Date		*1/13/1987*	*1/13/1987*	*1/14/1987*	*1/14/1987*	*1/14/1987*	*1/14/1987*	*1/15/1987*	*1/15/1987*	*1/15/1987*	*9/28/1987*	*9/28/1987*	*9/28/1987*	*9/29/1987*	*9/29/1987*
Sample Depth		*(48-51) ft*	*(58-61) ft*	*(16-17.5) ft*	*(22-25) ft*	*(32-35) ft*	*(41-44) ft*	*(52-55) ft*	*(62-65) ft*	*(72-75) ft*	*(19.5-22.5) ft*	*(29-32) ft*	*(38.5-41.5) ft*	*(48-51) ft*	*(58-61) ft*
Sample Type															
AOI	*Units*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
Semi-Volatile Organic Compounds															
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds															
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.003	0.008	0.002 U	0.002 U	0.002 U
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromoform	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon disulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon tetrachloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromochloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichloroethene	mg/L	0.001 U	**0.0052[ab]**	**0.014[ab]**	**0.042[ab]**	**0.027[ab]**	**0.041[ab]**	**0.063[ab]**	**0.019[ab]**	0.0029	**0.081[ab]**	**0.091[ab]**	**0.037[ab]**	**0.024[ab]**	**0.032[ab]**
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U
Xylenes (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
General Chemistry															
Chlorinated paraffin	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Organic carbon	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, upd.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
NC - No criteria
ID - Insufficient data to develop criteria.
NLV - Not likely to volatilize

TABLE 5.3

ANALYTICAL RESULTS OF BOREHOLE WATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-11*	*87-12*	*87-12*	*88-1*	*88-1*	*88-1*	*88-2*	*88-2*	*88-2*	*88-3*	*88-3*	*88-3*	*88-4*	*88-4*
Sample Identification		*87-11~18-21~093087*	*87-11~28-31~093087*	*87-11~36.4-39.4~100187*	*87-11~48-51~100187*	*87-12~19-22~100587*	*87-12~29-32~100587*	*W-88-1*	*W-88-1*	*W-88-1*	*W-88-2*	*W-88-2*	*W-88-2*	*W-88-3*	*W-88-3*	*W-88-3*	*W-88-4*	*W-88-4*
Sample Date		*9/30/1987*	*9/30/1987*	*10/1/1987*	*10/1/1987*	*10/5/1987*	*10/5/1987*	*3/30/1988*	*3/30/1988*	*3/31/1988*	*3/31/1988*	*3/31/1988*	*3/31/1988*	*4/1/1988*	*4/1/1988*	*4/1/1988*	*4/4/1988*	*4/4/1988*
Sample Depth		*(18-21) ft*	*(28-31) ft*	*(36.4-39.4) ft*	*(48-51) ft*	*(19-22) ft*	*(29-32) ft*	*(12-13) ft*	*(22-23) ft*	*(29-32) ft*	*(12-15) ft*	*(22-25) ft*	*(30-31) ft*	*(12-15) ft*	*(22-25) ft*	*(30-31) ft*	*(9-12) ft*	*(18-21) ft*
Sample Type																		
AOI	*Units*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*	*AOI 25, AOI 3*
Semi-Volatile Organic Compounds																		
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds																		
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	0.017	0.029	0.026	0.013	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Hexanone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acetone	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromodichloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromoform	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon disulfide	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon tetrachloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibromochloromethane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl acetate	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methylene chloride	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Styrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichloroethene	mg/L	0.002 U	**0.26**[4IN]	**0.17**[4D]	**0.046**[4D]	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vinyl chloride	mg/L	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.010 U	0.010 U	0.010 U	0.010 U	0.010 U	0.010 U	0.010 U	0.010 U	0.010 U	0.010 U	0.010 U
Xylenes (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
General Chemistry																		
Chlorinated paraffin	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Organic carbon	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, upd.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
NC - No criteria
ID - Insufficient data to develop criteria.
NLV - Not likely to volatilize

TABLE 5.3

ANALYTICAL RESULTS OF BOREHOLE WATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*BH1*	*BH1*	*BH1*	*BH1*	*HP1-03*	*HP1-03*	*HP1-03*	*HP1-03*	*HP2-03*	*HP2-03*	*HP2-03*
Sample Identification		*BH1~21-24~100581*	*BH1~25.5-28.5~100581*	*BH1~30.5-32.5~100581*	*BH1~40.5-43.5~100581*	*GW-17360-061303-BW-020*	*GW-17360-061303-BW-021*	*GW-17360-061303-BW-022*	*GW-17360-061303-BW-024*	*GW-17360-061203-BW-017*	*GW-17360-061203-BW-018*	*GW-17360-061203-BW-019*
Sample Date		*10/5/1981*	*10/5/1981*	*10/5/1981*	*10/5/1981*	*6/13/2003*	*6/13/2003*	*6/13/2003*	*6/13/2003*	*6/12/2003*	*6/12/2003*	*6/12/2003*
Sample Depth		*(21-24) ft*	*(25.5-28.5) ft*	*(30.5-32.5) ft*	*(40.5-43.5) ft*	*(24) ft*	*(24) ft*	*(34) ft*	*(41) ft*	*(24) ft*	*(34) ft*	*(41) ft*
Sample Type							*Duplicate*					
AOI	*Units*	*AOI 5, AOI 19, AOI 4.1*	*AOI 5, AOI 19, AOI 4.1*	*AOI 5, AOI 19, AOI 4.1*	*AOI 5, AOI 19, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*
Semi-Volatile Organic Compounds												
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds												
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	0.005 U	0.005 U	0.01 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	--	--	--	--	0.025 U	0.025 U	0.05 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
2-Hexanone	mg/L	--	--	--	--	0.05 U	0.05 U	0.1 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone)	mg/L	--	--	--	--	0.05 U	0.05 U	0.1 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
Acetone	mg/L	--	--	--	--	0.025 U	0.025 U	0.05 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
Benzene	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Bromodichloromethane	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Bromoform	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Carbon disulfide	mg/L	--	--	--	--	0.005 U	0.005 U	0.01 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobenzene	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloroethane	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0017	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dibromochloromethane	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Ethylbenzene	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Isopropyl benzene	mg/L	--	--	--	--	0.005 U	0.005 U	0.01 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Methyl acetate	mg/L	--	--	--	--	0.01 U	0.01 U	0.02 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U
Methyl cyclohexane	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	--	--	--	--	0.005 U	0.005 U	0.01 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Methylene chloride	mg/L	--	--	--	--	0.005 U	0.005 U	0.01 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Styrene	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Tetrachloroethene	mg/L	--	--	--	--	**0.007**[1J]	**0.0071**[1J]	**0.066**[1NC]	0.0015	**0.031**[1J]	**0.0072**[1J]	0.001 U
Toluene	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trichloroethene	mg/L	--	--	--	--	0.0038	0.0038	0.0022	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Vinyl chloride	mg/L	--	--	--	--	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	--	--	--	--	0.003 U	0.003 U	0.006 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U
General Chemistry												
Chlorinated paraffin	mg/L	0.2 U	0.2 U	0.2 U	0.2 U	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	0.4	0.8	0.8	20	--	--	--	--	--	--	--
Organic carbon	mg/L	5.0 U	5.0 U	5.0 U	8.0	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, upd.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
NC - No criteria
ID - Insufficient data to develop criteria.
NLV - Not likely to volatilize

TABLE 5.3

ANALYTICAL RESULTS OF BOREHOLE WATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*HP3-03*	*HP3-03*	*HP3-03*	*HP3-03*	*HP3-03*	*HP4-03*	*HP4-03*	*HP4-03*	*HP4-03*	*HP4-03*	*HP5-03*
Sample Identification		*GW-17360-061603-BW-025*	*GW-17360-061603-BW-026*	*GW-17360-061603-BW-027*	*GW-17360-061603-BW-028*	*GW-17360-061603-BW-029*	*GW-17360-061103-BW-012*	*GW-17360-061103-BW-013*	*GW-17360-061103-BW-014*	*GW-17360-061103-BW-015*	*GW-17360-061103-BW-016*	*GW-17360-061003-BW-006*
Sample Date		*6/16/2003*	*6/16/2003*	*6/16/2003*	*6/16/2003*	*6/16/2003*	*6/11/2003*	*6/11/2003*	*6/11/2003*	*6/11/2003*	*6/11/2003*	*6/10/2003*
Sample Depth		*(18) ft*	*(28) ft*	*(38) ft*	*(38) ft*	*(43) ft*	*(26) ft*	*(36) ft*	*(46) ft*	*(56) ft*	*(66) ft*	*(24) ft*
Sample Type					*Duplicate*							
AOI	*Units*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 1, AOI 4.1*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
Semi-Volatile Organic Compounds												
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds												
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
2-Hexanone	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone)	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
Acetone	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
Benzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Bromodichloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0093	0.0093	0.0093	0.001 U	0.0024	0.001 U
Bromoform	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Carbon disulfide	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.036	0.035	0.037	0.0024	0.011	0.001 U
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dibromochloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0047	0.0044	0.0037	0.001 U	0.0011	0.001 U
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Ethylbenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Methyl acetate	mg/L	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Methylene chloride	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Styrene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Tetrachloroethene	mg/L	0.0011	0.0014	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0014	0.001 U	0.001 U
Toluene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Vinyl chloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U
General Chemistry												
Chlorinated paraffin	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Organic carbon	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, upd.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
NC - No criteria
ID - Insufficient data to develop criteria.
NLV - Not likely to volatilize

TABLE 5.3

ANALYTICAL RESULTS OF BOREHOLE WATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*HP5-03*	*HP5-03*	*HP5-03*	*HP5-03*	*HP6-03*	*HP6-03*	*HP6-03*	*HP6-03*	*HP6-03*	*HP7-03*	*HP7-03*
Sample Identification		*GW-17360-061003-BW-007*	*GW-17360-061003-BW-008*	*GW-17360-061003-BW-009*	*GW-17360-061003-BW-011*	*GW-17360-060903-BW-001*	*GW-17360-060903-BW-002*	*GW-17360-060903-BW-003*	*GW-17360-060903-BW-004*	*GW-17360-060903-BW-005*	*GW-17360-061703-BW-030*	*GW-17360-061703-BW-031*
Sample Date		*6/10/2003*	*6/10/2003*	*6/10/2003*	*6/10/2003*	*6/9/2003*	*6/9/2003*	*6/9/2003*	*6/9/2003*	*6/9/2003*	*6/17/2003*	*6/17/2003*
Sample Depth		*(34) ft*	*(44) ft*	*(54) ft*	*(62) ft*	*(16) ft*	*(26) ft*	*(36) ft*	*(45) ft*	*(45) ft*	*(20) ft*	*(30) ft*
Sample Type										*Duplicate*		
AOI	*Units*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*
Semi-Volatile Organic Compounds												
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds												
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0015
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
2-Hexanone	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone)	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
Acetone	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
Benzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Bromodichloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Bromoform	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Carbon disulfide	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dibromochloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Ethylbenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Methyl acetate	mg/L	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Methylene chloride	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Styrene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Tetrachloroethene	mg/L	0.0012	0.001 U	0.0012	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Toluene	mg/L	0.001 U	0.001	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0011	0.0011	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trichloroethene	mg/L	**0.0059**[1][2]	0.0035	0.0036	0.0016	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Vinyl chloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U
General Chemistry												
Chlorinated paraffin	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Organic carbon	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, upd.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
NC - No criteria
ID - Insufficient data to develop criteria.
NLV - Not likely to volatilize

TABLE 5.3

ANALYTICAL RESULTS OF BOREHOLE WATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*HP7-03*	*HP7-03*	*HP7-03*	*HP7-03*	*HP7-03*	*HP8-04*	*HP8-04*	*HP8-04*	*HP8-04*	*HP8-04*	*HP9-04*
Sample Identification		*GW-17360-061703-BW-033*	*GW-17360-061703-BW-034*	*GW-17360-061703-BW-035*	*GW-17360-061703-BW-036*	*GW-17360-061703-BW-037*	*GW-17360-072204-DCR-151*	*GW-17360-072204-DCR-152*	*GW-17360-072204-DCR-153*	*GW-17360-072204-DCR-154*	*GW-17360-072204-DCR-155*	*GW-17360-072304-DCR-157*
Sample Date		*6/17/2003*	*6/17/2003*	*6/17/2003*	*6/17/2003*	*6/17/2003*	*7/22/2004*	*7/22/2004*	*7/22/2004*	*7/22/2004*	*7/22/2004*	*7/23/2004*
Sample Depth		*(40) ft*	*(50) ft*	*(50) ft*	*(60) ft*	*(69.5) ft*	*(22) ft*	*(32) ft*	*(32) ft*	*(43) ft*	*(53.5) ft*	*(26) ft*
Sample Type				*Duplicate*					*Duplicate*			
AOI	*Units*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25, AOI 4.3*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
Semi-Volatile Organic Compounds												
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds												
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.0022	0.0019	0.0018	0.0015	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00056 J	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
2-Hexanone	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone)	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
Acetone	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
Benzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00038 J	0.00035 J	0.00022 J	0.00022 J	0.00034 J
Bromodichloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0019	0.0019	0.0015	0.0061	0.001 U
Bromoform	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Carbon disulfide	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.0011 J	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Chloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.0018	0.002	0.0019	0.0019	0.001	0.001 U	0.013	0.013	0.0039	0.013	0.0023
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00033 J
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0014	0.001 U	0.001 U
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00031 J	0.00025 J	0.00016 J	0.001 U	0.001 U
Dibromochloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00074 J	0.0021	0.001 U
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Ethylbenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ
Methyl acetate	mg/L	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Methylene chloride	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Styrene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Tetrachloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00035 J	0.00039 J	0.00058 J	0.001 U	0.001 U
Toluene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00037 J	0.00085 J	0.00075 J	0.00053 J	0.0023	0.001 UJ
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00024 J	0.001 U	0.001 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002	0.0021	0.00091 J	0.001 U	0.001 U
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Vinyl chloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 UJ
General Chemistry												
Chlorinated paraffin	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Organic carbon	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, upd.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
NC - No criteria
ID - Insufficient data to develop criteria.
NLV - Not likely to volatilize

TABLE 5.3

ANALYTICAL RESULTS OF BOREHOLE WATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*HP9-04*	*HP9-04*	*HP9-04*	*HP9-04*	*HP10-04*	*HP10-04*	*HP10-04*	*HP10-04*	*HP10-04*	*HP10-04*
Sample Identification		*GW-17360-072304-DCR-158*	*GW-17360-072304-DCR-159*	*GW-17360-072304-DCR-160*	*GW-17360-072304-DCR-161*	*GW-17360-072604-DCR-163*	*GW-17360-072604-DCR-164*	*GW-17360-072604-DCR-165*	*GW-17360-072604-DCR-166*	*GW-17360-072604-DCR-167*	*GW-17360-072604-DCR-168*
Sample Date		*7/23/2004*	*7/23/2004*	*7/23/2004*	*7/23/2004*	*7/26/2004*	*7/26/2004*	*7/26/2004*	*7/26/2004*	*7/26/2004*	*7/26/2004*
Sample Depth		*(36) ft*	*(46) ft*	*(56) ft*	*(66) ft*	*(15) ft*	*(25) ft*	*(35) ft*	*(45) ft*	*(55) ft*	*(65) ft*
Sample Type											
AOI	*Units*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
Semi-Volatile Organic Compounds											
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds											
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00045 J	0.0054	0.0027	0.00096 J	0.001
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.00037 J	0.0005 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
2-Hexanone	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone)	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.00067 J	0.05 U	0.0015 J	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.00035 J
Acetone	mg/L	0.0016 J	0.0015 J	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
Benzene	mg/L	0.00031 J	0.00052 J	0.001 U	0.001 U	0.00049 J	0.00057 J	0.00045 J	0.001 U	0.00031 J	0.00028 J
Bromodichloromethane	mg/L	0.00071 J	0.00022 J	0.0034	0.0057	0.001 U	0.0013	0.0002 J	0.00023 J	0.001	0.00076 J
Bromoform	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Carbon disulfide	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.0049	0.0015	0.016	0.016	0.001 U	0.0042	0.0012	0.0014	0.0027	0.0032
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00016 J	0.001 U	0.001 U	0.00014 J
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.00075 J	0.0012	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.0004 J	0.001 U	0.001 U	0.00039 J	0.00043 J	0.0003 J	0.001 U	0.00018 J	0.00014 J
Dibromochloromethane	mg/L	0.00028 J	0.001 U	0.00092 J	0.0019	0.001 U	0.00053 J	0.001 U	0.001 U	0.00039 J	0.001 U
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Ethylbenzene	mg/L	0.00026 J	0.00034 J	0.001 U	0.001 U	0.00036 J	0.00044 J	0.00028 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Methyl acetate	mg/L	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0005 J	0.00053 J	0.00057 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Methylene chloride	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Styrene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Tetrachloroethene	mg/L	0.00045 J	0.00058 J	0.00047 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Toluene	mg/L	0.001 U	0.0012 U	0.0013	0.0014	0.0011	0.0046 J	0.0013	0.001 U	0.0038	0.0038
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.00033 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trichloroethene	mg/L	0.0016	0.0027	0.00046 J	0.001 U	0.001 U	0.00053 J	**0.011[1b]**	0.0009 J	0.00086 J	0.00073 J
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Vinyl chloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.00085 J	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U
General Chemistry											
Chlorinated paraffin	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Organic carbon	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, upd.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
NC - No criteria
ID - Insufficient data to develop criteria.
NLV - Not likely to volatilize

TABLE 5.3

ANALYTICAL RESULTS OF BOREHOLE WATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*HP10-04*	*HP10-04*	*HP11-04*	*HP11-04*	*HP11-04*	*HP11-04*	*HP11-04*	*HP11-04*	*HP11-04*	*HP11-04*
Sample Identification		*GW-17360-072604-DCR-169*	*GW-17360-072704-DCR-171*	*GW-17360-072704-DCR-172*	*GW-17360-072704-DCR-173*	*GW-17360-072704-DCR-174*	*GW-17360-072704-DCR-175*	*GW-17360-072704-DCR-176*	*GW-17360-072704-DCR-177*	*GW-17360-072804-DCR-179*	*GW-17360-072804-DCR-180*
Sample Date		*7/26/2004*	*7/27/2004*	*7/27/2004*	*7/27/2004*	*7/27/2004*	*7/27/2004*	*7/27/2004*	*7/27/2004*	*7/28/2004*	*7/28/2004*
Sample Depth		*(75) ft*	*(80) ft*	*(12) ft*	*(22) ft*	*(32) ft*	*(42) ft*	*(42) ft*	*(52) ft*	*(62) ft*	*(69) ft*
Sample Type								*Duplicate*			
AOI	*Units*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
Semi-Volatile Organic Compounds											
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds											
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.00068 J	0.00051 J	0.00073 J	0.00021 J	0.002 U	0.0017 U	0.0017 U	0.0017 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.0017 U	0.0017 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.0017 U	0.0017 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.0017 U	0.0017 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.0017 U	0.0017 U	0.001 U	0.001 U
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.01 U	0.0084 U	0.0084 U	0.0084 UJ	0.005 U	0.005 U
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.0017 U	0.0017 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.0017 U	0.0017 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.0017 U	0.0017 UJ	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.0017 U	0.0017 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.0017 U	0.0017 U	0.001 U	0.001 U
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.0017 U	0.0017 UJ	0.001 U	0.001 U
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.0017 U	0.0017 UJ	0.001 U	0.001 U
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.025 U	0.0011 J	0.025 U	0.025 U	0.05 U	0.042 U	0.042 U	0.042 U	0.025 U	0.025 U
2-Hexanone	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.1 U	0.084 U	0.084 U	0.084 U	0.05 U	0.05 U
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone)	mg/L	0.00039 J	0.00043 J	0.05 U	0.05 U	0.1 U	0.084 U	0.084 U	0.084 U	0.05 U	0.05 U
Acetone	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.05 U	0.042 U	0.042 U	0.042 U	0.025 U	0.025 U
Benzene	mg/L	0.00031 J	0.00054 J	0.00048 J	0.001 U	0.00045 J	0.0017 U	0.0017 U	0.00041 J	0.00034 J	0.00038 J
Bromodichloromethane	mg/L	0.00069 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.0017 U	0.00036 J	0.00047 J	0.001 U
Bromoform	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.0017 U	0.0017 U	0.001 U	0.001 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.0017 U	0.0017 U	0.001 U	0.001 U
Carbon disulfide	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.01 U	0.0084 U	0.0084 U	0.0084 U	0.005 U	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.0017 U	0.0017 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.0017 U	0.0017 UJ	0.001 U	0.001 U
Chloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.0017 U	0.0017 U	0.001 U	0.001 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.0043	0.0038	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.00042 J	0.00044 J	0.0015 J	0.0019	0.0023
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.0017 U	0.0017 U	0.00016 J	0.001 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00082 J	0.057	0.038	0.039	0.037	0.011	0.025
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.0017 U	0.0017 U	0.001 U	0.001 U
Cyclohexane	mg/L	0.00018 J	0.001 U	0.00036 J	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.0017 U	0.0017 U	0.0002 J	0.00023 J
Dibromochloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.0017 U	0.0017 U	0.001 U	0.001 U
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.0017 U	0.0017 U	0.001 U	0.001 U
Ethylbenzene	mg/L	0.001 U	0.00028 J	0.00025 J	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.0017 U	0.0017 UJ	0.001 U	0.001 U
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.01 U	0.0084 U	0.0084 U	0.0084 UJ	0.005 U	0.005 U
Methyl acetate	mg/L	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.02 U	0.017 U	0.017 U	0.017 U	0.01 U	0.01 U
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.0017 U	0.0017 U	0.001 U	0.001 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.0027 J	0.0023 J	0.0019 J	0.0029 J	0.0013 J	0.0017 J	0.0025 J
Methylene chloride	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.01 U	0.0084 U	0.0084 U	0.0084 U	0.005 U	0.005 U
Styrene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.0017 U	0.0017 UJ	0.001 U	0.001 U
Tetrachloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	**0.017**[a,b]	**0.015**[a,b]	**0.015**[a,b]	0.0012	0.0033
Toluene	mg/L	0.0044	0.0041	0.001	0.00024 J	0.00092 J	0.00061 J	0.00059 J	0.0018 J	0.0014	0.002
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0049	0.0044	0.0049	0.0029	0.0013	0.003
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.0017 U	0.0017 U	0.001 U	0.001 U
Trichloroethene	mg/L	0.00079 J	0.00072 J	0.00093 J	0.0045	**0.023**[a,b]	**0.034**[a,b]	**0.033**[a,b]	**0.019**[a,b]	**0.0074**[a,b]	**0.017**[a,b]
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.0017 U	0.0017 U	0.001 U	0.001 U
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.0017 U	0.0017 U	0.001 U	0.001 U
Vinyl chloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.002 U	0.0017 U	0.0017 U	0.0017 U	0.001 U	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.006 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ	0.003 U	0.003 U
General Chemistry											
Chlorinated paraffin	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Organic carbon	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, upd.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
NC - No criteria
ID - Insufficient data to develop criteria.
NLV - Not likely to volatilize

TABLE 5.3

ANALYTICAL RESULTS OF BOREHOLE WATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*HP12-04*	*HP12-04*	*HP12-04*	*HP12-04*	*HP12-04*	*HP13-04*	*HP13-04*	*HP14-04*	*HP14-04*	*HP14-04*
Sample Identification		*GW-17360-072004-DCR-136*	*GW-17360-072004-DCR-137*	*GW-17360-072004-DCR-138*	*GW-17360-072004-DCR-139*	*GW-17360-072004-DCR-140*	*GW-17360-071904-DCR-133*	*GW-17360-071904-DCR-134*	*GW-17360-071204-DCR-071*	*GW-17360-071304-DCR-072*	*GW-17360-071304-DCR-073*
Sample Date		*7/20/2004*	*7/20/2004*	*7/20/2004*	*7/20/2004*	*7/20/2004*	*7/19/2004*	*7/19/2004*	*7/12/2004*	*7/13/2004*	*7/13/2004*
Sample Depth		*(24) ft*	*(34) ft*	*(34) ft*	*(44) ft*	*(54) ft*	*(22) ft*	*(28.5) ft*	*(25) ft*	*(35) ft*	*(35) ft*
Sample Type				*Duplicate*							*Duplicate*
AOI	*Units*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
Semi-Volatile Organic Compounds											
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds											
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.00072 J	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.00075 J	0.00054 J	0.00082 J	0.025 U	0.025 U	0.025 U
2-Hexanone	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone)	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
Acetone	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
Benzene	mg/L	0.00055 J	0.001 U	0.001 U	0.00051 J	0.00054 J	0.00032 J	0.001 U	0.00034 J	0.001 U	0.001 U
Bromodichloromethane	mg/L	0.001 U	0.0031	0.0031	0.00043 J	0.001 U	0.001 U	0.0016	0.00036 J	0.00044 J	0.00045 J
Bromoform	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Carbon disulfide	mg/L	0.00085 J	0.005 U	0.005 U	0.00043 J	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.00017 J	0.0058	0.0059	0.00078 J	0.002	0.001 U	0.0045	0.0024	0.0028	0.0028
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Cyclohexane	mg/L	0.00037 J	0.001 U	0.001 U	0.00032 J	0.00029 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dibromochloromethane	mg/L	0.001 U	0.0016	0.0015	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00071 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Ethylbenzene	mg/L	0.00027 J	0.001 U	0.001 U	0.00023 J	0.00022 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Methyl acetate	mg/L	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.00029 J	0.00018 J	0.00022 J	0.005 U	0.005 U	0.00021 J	0.00024 J
Methylene chloride	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Styrene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Tetrachloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00025 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Toluene	mg/L	0.00089 J	0.0026	0.0026	0.0018	0.0025	0.001 U	0.0011 U	0.0007 J	0.00024 J	0.00024 J
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trichloroethene	mg/L	0.00032 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00049 J	0.0004 J	0.00046 J	0.00048 J
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Vinyl chloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U
General Chemistry											
Chlorinated paraffin	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Organic carbon	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, upd.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
NC - No criteria
ID - Insufficient data to develop criteria.
NLV - Not likely to volatilize

TABLE 5.3

ANALYTICAL RESULTS OF BOREHOLE WATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*HP14-04*	*HP14-04*	*HP14-04*	*HP15-04*	*HP15-04*	*HP15-04*	*HP15-04*	*HP15-04*	*HP15-04*	*HP15-04*	*HP15-04*
Sample Identification		*GW-17360-071304-DCR-074*	*GW-17360-071304-DCR-075*	*GW-17360-071304-DCR-076*	*GW-17360-072004-DCR-141*	*GW-17360-072004-DCR-142*	*GW-17360-072104-BM-144*	*GW-17360-072104-BM-145*	*GW-17360-072104-BM-146*	*GW-17360-072104-BM-147*	*GW-17360-072104-BM-148*	*GW-17360-072104-BM-149*
Sample Date		*7/13/2004*	*7/13/2004*	*7/13/2004*	*7/20/2004*	*7/20/2004*	*7/21/2004*	*7/21/2004*	*7/21/2004*	*7/21/2004*	*7/21/2004*	*7/21/2004*
Sample Depth		*(45) ft*	*(55) ft*	*(65) ft*	*(17) ft*	*(26) ft*	*(36) ft*	*(46) ft*	*(56) ft*	*(66) ft*	*(76) ft*	*(83.5) ft*
Sample Type												
AOI	*Units*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*	*AOI 25, AOI 4.1*
Semi-Volatile Organic Compounds												
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds												
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.012	0.016	0.0065	0.018	0.004	0.00023 J	0.00052 J	0.00039 J
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00028 J	0.00041 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0015 U	0.001 U	0.00058 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.00081 J	0.00076 J	0.025 U	0.00045 J	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
2-Hexanone	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone)	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
Acetone	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
Benzene	mg/L	0.00042 J	0.00031 J	0.001 U	0.00071 J	0.00027 J	0.00022 J	0.00025 J	0.00025 J	0.00033 J	0.00025 J	0.001 UJ
Bromodichloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.0072	0.001 U	0.001 U	0.00036 J	0.001 U	0.0035	0.0015	0.0014	0.001 U
Bromoform	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Carbon disulfide	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.00045 J	0.005 U	0.00028 J	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Chloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.0034	0.0039	0.016	0.001 U	0.001 U	0.00085 J	0.001 U	0.0087	0.0031	0.0041	0.0027
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00038 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00038 J	0.00017 J	0.00023 J	0.001 U	0.001 U	0.00019 J	0.00017 J	0.001 U
Dibromochloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.0028	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0014	0.00049 J	0.00046 J	0.001 U
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Ethylbenzene	mg/L	0.00025 J	0.0002 J	0.001 U	0.00027 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ
Methyl acetate	mg/L	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Methylene chloride	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Styrene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Tetrachloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Toluene	mg/L	0.0009 J	0.00072 J	0.0065	0.0011	0.00045 J	0.0011	0.00064 J	0.0063	0.0021	0.0027	0.002 J
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trichloroethene	mg/L	0.00038 J	0.00033 J	0.001 U	0.0025	0.0027	0.00052 J	0.00076 J	0.001 U	0.0003 J	0.001 U	0.00058 J
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Vinyl chloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 U	0.003 UJ
General Chemistry												
Chlorinated paraffin	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Organic carbon	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, upd.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
NC - No criteria
ID - Insufficient data to develop criteria.
NLV - Not likely to volatilize

TABLE 5.3

ANALYTICAL RESULTS OF BOREHOLE WATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*HP16-04*	*HP16-04*	*HP16-04*	*HP16-04*	*HP16-04*	*HP16-04*	*HP16-04*	*HP16-04*	*HP16-04*	*HP17-06*
Sample Identification		*GW-17360-072804-DCR-181*	*GW-17360-072904-DCR-183*	*GW-17360-072904-DCR-184*	*GW-17360-072904-DCR-185*	*GW-17360-072904-DCR-186*	*GW-17360-072904-DCR-187*	*GW-17360-072904-DCR-188*	*GW-17360-072904-DCR-189*	*GW-17360-072904-DCR-190*	*GW-17360-080706-DR-001*
Sample Date		*7/28/2004*	*7/29/2004*	*7/29/2004*	*7/29/2004*	*7/29/2004*	*7/29/2004*	*7/29/2004*	*7/29/2004*	*7/29/2004*	*8/7/2006*
Sample Depth		*(20) ft*	*(30) ft*	*(30) ft*	*(40) ft*	*(50) ft*	*(60) ft*	*(70) ft*	*(80) ft*	*(84.5) ft*	*(10-11) ft*
Sample Type				*Duplicate*							
AOI	*Units*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
Semi-Volatile Organic Compounds											
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds											
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.00022 J	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.00053 J	0.00056 J	0.025 U
2-Hexanone	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone)	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.00087 J	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.00092 J	0.0009 J	0.05 U
Acetone	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.001 J	0.001 J	0.025 U
Benzene	mg/L	0.00042 J	0.00026 J	0.00026 J	0.001 U	0.00024 J	0.00024 J	0.00041 J	0.00035 J	0.00032 J	0.001 U
Bromodichloromethane	mg/L	0.001 U	0.00076 J	0.00084 J	0.0055	0.0017	0.0037	0.0021	0.003	0.0031	0.001 U
Bromoform	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Carbon disulfide	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobenzene	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.001 U	0.0014	0.0013	0.0082	0.0025	0.006	0.004	0.0064	0.006	0.001 U
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.002	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0019
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Cyclohexane	mg/L	0.00025 J	0.00052 J	0.00052 J	0.001 U	0.00047 J	0.00046 J	0.00065 J	0.00052 J	0.00047 J	0.001 U
Dibromochloromethane	mg/L	0.001 U	0.00076 J	0.00073 J	0.0029	0.0011	0.0019	0.0012	0.0017	0.0017	0.001 U
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Ethylbenzene	mg/L	0.00019 J	0.00061 J	0.00063 J	0.001 U	0.00056 J	0.00054 J	0.0006 J	0.00059 J	0.00057 J	0.001 U
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 UJ	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Methyl acetate	mg/L	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.00068 J	0.00072 J	0.001 U	0.00062 J	0.00064 J	0.00076 J	0.00071 J	0.00071 J	0.001 U
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Methylene chloride	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Styrene	mg/L	0.001 UJ	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Tetrachloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Toluene	mg/L	0.00091 J	0.0012 U	0.0012 U	0.0029	0.0017 U	0.0035	0.0027	0.0045	0.0048	0.001 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Trichloroethene	mg/L	**0.0065**[ab]	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.0012
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Vinyl chloride	mg/L	0.0012	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Xylenes (total)	mg/L	0.003 UJ	0.0018 J	0.0018 J	0.003 U	0.0016 J	0.0016 J	0.0017 J	0.0017 J	0.0017 J	0.002 U
General Chemistry											
Chlorinated paraffin	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Organic carbon	mg/L	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, upd.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
NC - No criteria
ID - Insufficient data to develop criteria.
NLV - Not likely to volatilize

TABLE 5.3

ANALYTICAL RESULTS OF BOREHOLE WATER SAMPLES
CURRENT CONDITIONS REPORT
FORMER GRAND RAPIDS METAL PLANT
WYOMING, MICHIGAN

Sample Location		*HP17-06*	*HP17-06*	*HP17-06*	*HP17-06*	*HP17-06*	*HP17-06*
Sample Identification		*GW-17360-080706-DR-002*	*GW-17360-080706-DR-003*	*GW-17360-080706-DR-004*	*GW-17360-080706-DR-005*	*GW-17360-080706-DR-006*	*GW-17360-080706-DR-007*
Sample Date		*8/7/2006*	*8/7/2006*	*8/7/2006*	*8/7/2006*	*8/7/2006*	*8/7/2006*
Sample Depth		*(20-21) ft*	*(30-31) ft*	*(40-41) ft*	*(40-41) ft*	*(50-51) ft*	*(55-56) ft*
Sample Type					*Duplicate*		
AOI	*Units*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*	*AOI 25*
Semi-Volatile Organic Compounds							
bis(2-Ethylhexyl)phthalate (DEHP)	mg/L	--	--	--	--	--	--
Butyl benzylphthalate (BBP)	mg/L	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	mg/L	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	mg/L	--	--	--	--	--	--
Pyrene	mg/L	--	--	--	--	--	--
Volatile Organic Compounds							
1,1,1-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2,2-Tetrachloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1,2-Trichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,1-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 UJ
1,2-Dibromo-3-chloropropane (DBCP)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dibromoethane (Ethylene dibromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
1,2-Dichloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,2-Dichloroethene (total)	mg/L	--	--	--	--	--	--
1,2-Dichloropropane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
1,3-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
1,4-Dichlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
2-Butanone (Methyl ethyl ketone) (MEK)	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
2-Hexanone	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 UJ
4-Methyl-2-pentanone (Methyl isobutyl ketone)	mg/L	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U	0.05 U
Acetone	mg/L	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U	0.025 U
Benzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Bromodichloromethane	mg/L	0.001 U	0.0013	0.0023	0.0023	0.0045	0.003
Bromoform	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Bromomethane (Methyl bromide)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Carbon disulfide	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Carbon tetrachloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chlorobenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloroethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Chloroform (Trichloromethane)	mg/L	0.001 U	0.0033	0.0055	0.0056	0.011	0.013
Chloromethane (Methyl chloride)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
cis-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.0037	0.0016	0.0076	0.0077	0.022	0.023
cis-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ
Cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Dibromochloromethane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001	0.0018	0.001 U
Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ
Ethylbenzene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Isopropyl benzene	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Methyl acetate	mg/L	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U	0.01 U
Methyl cyclohexane	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Methyl tert butyl ether (MTBE)	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Methylene chloride	mg/L	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U	0.005 U
Styrene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Tetrachloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.0013	0.0014	**0.018**[ab]	**0.012 J**[ab]
Toluene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
trans-1,2-Dichloroethene	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001	0.001 U
trans-1,3-Dichloropropene	mg/L	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ	0.001 UJ
Trichloroethene	mg/L	0.0016	0.001 U	0.005	0.005	**0.0076**[ab]	**0.0059**[ab]
Trichlorofluoromethane (CFC-11)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Trifluorotrichloroethane (Freon 113)	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U
Vinyl chloride	mg/L	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 U	0.001 UJ
Xylenes (total)	mg/L	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 U	0.002 UJ
General Chemistry							
Chlorinated paraffin	mg/L	--	--	--	--	--	--
Oil and grease	mg/L	--	--	--	--	--	--
Organic carbon	mg/L	--	--	--	--	--	--

Notes:
(1) Cleanup criteria identified by MDEQ RRD Op Memo No. 1, upd.
U - Not present at or above the associated value.
J - Estimated concentration.
UJ - Estimated reporting limit.
NC - No criteria
ID - Insufficient data to develop criteria.
NLV - Not likely to volatilize

APPENDIX A

ENDANGERED SPECIES FOIA RESPONSE

STATE OF MICHIGAN
DEPARTMENT OF NATURAL RESOURCES & ENVIRONMENT
LANSING

JENNIFER M. GRANHOLM
GOVERNOR

REBECCA A. HUMPHRIES
DIRECTOR

March 11, 2010

RECEIVED
MAR 19 2010
CRA INC
LANSING

Ms. Renee Pionk
Conestoga-Rovers & Associates
620 South Capitol Avenue, Suite 330
Lansing, MI 48933

RE: **Threatened/endangered species review request – General Motors Corporation Grand Rapids Metal Fabrication Plant, Wyoming, MI**

Dear Ms Pionk:

The location of the proposed project was checked against known localities for rare species and unique natural features, which are recorded in a statewide database. This continuously updated database is a comprehensive source of existing data on Michigan's endangered, threatened, or otherwise significant plant and animal species, natural plant communities, and other natural features. Records in the database indicate that a qualified observer has documented the presence of special natural features at a site. The absence of records in the database for a particular site may mean that the site has not been surveyed. The only way to obtain a definitive statement on the status of natural features is to have a competent biologist perform a complete field survey.

Under Act 451 of 1994, the Natural Resources and Environmental Protection Act, Part 365, Endangered Species Protection, "a person shall not take, possess, transport, ...fish, plants, and wildlife indigenous to the state and determined to be endangered or threatened," unless first receiving an Endangered Species Permit from the Department of Natural Resources & Environment, Wildlife Division. The presence of threatened or endangered species does not preclude activities or development, but may require alterations in the project plan. *Species may be present that have not been recorded in the database.*

The following is a summary of the results for the project in Kent County, Sections 13, 24, T6N R12W:

> There are no known occurrences of federal- or state-listed endangered, threatened, or otherwise significant species, natural plant communities, or natural features at the location(s) specified.

Thank you for your advance coordination in addressing the protection of Michigan's natural resource heritage. Responses and correspondence can be sent to: Michigan Department of Natural Resources & Environment, Wildlife Division, PO Box 30444, Lansing, MI 48909. If you have further questions, please call me at 517-373-1263 or e-mail at SargentL@michigan.gov .

Sincerely,

Russ Mason, Chief
Wildlife Division

APPENDIX B

ZONING MAP

City of Wyoming, Michigan
FEBRUARY 2009 ZONING MAP

MAP LEGEND

- Municipal Boundary
- Mask Layer

Street Centerlines

- Freeway
- Freeway Ramp
- State Highway
- Primary
- Secondary
- Proposed/Under Const.
- Private
- Alley
- Railroads
- Section Lines
- Rivers & Streams
- Lakes & Ponds

Zoning

- ER
- R-1
- R-2
- R-3
- R-4
- R-5
- R-6
- R-7
- B-1
- B-2
- B-3
- RO-1
- DC
- PUD-1
- PUD-2
- PUD-3
- I-1
- I-2
- I-3
- P-1
- Parcels

N W E S

REGIS

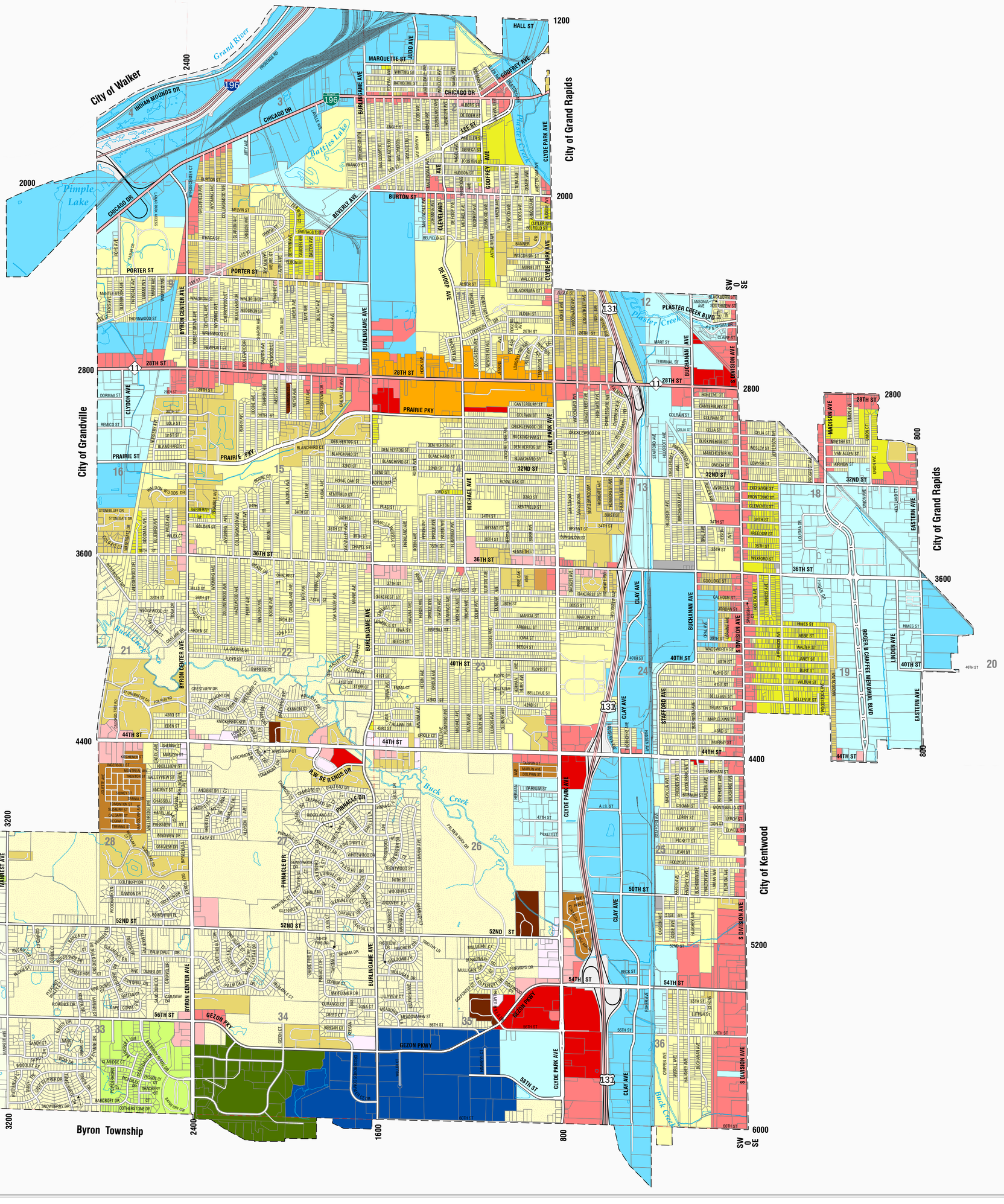
City of Wyoming Zoning Map
Derived from official City of Wyoming data through the Regional Geographic Information System (REGIS).

This map does not represent a legal document. It is intended to serve as an aid in graphic representation only. Information shown on this map is not warranted for accuracy and should be verified through other means. Any duplication is restricted under copyright laws and the Enhanced Access to Public Records Act, PA 462 of 1996, as amended.

0 400 800 1,600 2,400 3,200 4,000 4,800 Feet

Questions regarding this map may be directed to:

City of Wyoming, Planning & Development Department
PO Box 905, 1155 28th St SW, Wyoming, Michigan 49509-0905
(616) 530-7258 ~ Fax: (616) 249-3442 ~ Plan_Info@ci.wyoming.mi.us
http://www.ci.wyoming.mi.us/FRservices.htm



ARTICLE XV. I-2 INDUSTRIAL DISTRICT, GENERAL

Sec. 90-506. Principal permitted uses.

In the I-2 industrial district, the following uses are permitted:

(1) All principal permitted uses in the I-1 district.

(2) All permitted uses after special approval in the I-1 district.

(3) The assembly or manufacture of automobiles, automobile bodies, automotive engines, cigars and cigarettes, electrical fixtures, batteries and other electrical apparatus and hardware.

(4) Metal stamping, pressing and buffing plants.

(5) Plastering and polishing shops, painting and sheet metal shops, tire vulcanizing and recapping shops, undercoating and rustproofing shops, welding shops, and millwork lumber and planing mills.

(6) Any other uses similar to any of the above uses.

(7) Accessory buildings and uses customarily incidental to the above uses.

(8) Off-street parking.

(9) Billboards, when abutting a freeway or major thoroughfare.

(Code 1983, § 60.63)

Sec. 90-507. Permitted uses after special approval.

The following uses may be permitted in the I-2 industrial district subject to the approval of the planning commission:

(1) Open storage yards of building and construction contractors and lumberyards.

(2) Breweries, distilleries, canning factories, chemical plants, and handling, storage, processing or disposal of solid or liquid waste materials.

(3) Junkyards.

(4) Kennels.

(5) Outdoor theaters.

(6) Mining, excavating or other removal of sand, earth, minerals or other material naturally found in the earth.

(7) Body shops.

(8) Sanitary landfill sites.

(9) Radio, television, microwave or wireless communication towers.

(Code 1983, § 60.64; Ord. No. 21-98, § 7, 10-5-98)

Sec. 90-508. Open storage.

Front yard areas and side yard areas adjacent to street frontage in the I-2 industrial district shall not be used for the external storage of materials.

(Code 1983, § 60.65)

Secs. 90-509--90-540. Reserved.

Chapter 90 ZONING*

***Cross references:** Administration, ch. 2; buildings and building regulations, ch. 10; businesses, ch. 14; environment, ch. 30; fire prevention and protection, ch. 34; floodplain regulations, ch. 38; streets, sidewalks and other public places, ch. 70; subdivisions, ch. 74; utilities, ch. 86.

State law references: Authority to regulate land use, MCL 125.581 et seq.; Highway Advertising Act, MCL 252.301 et seq.; powers of zoning commission transferred to plan commission, MCL 125.42.

Article I. Definitions
Sec. 90-1. Definitions.
Secs. 90-2--90-30. Reserved.
Article II. Districts and General Requirements
Sec. 90-31. Districts enumerated.
Sec. 90-32. Zoning map.
Sec. 90-33. Conflicting regulations.
Sec. 90-34. Scope of chapter.
Sec. 90-35. Prior construction.
Sec. 90-36. Voting place.
Sec. 90-37. Zoning designation of streets, alleys and railroad rights-of-way.
Sec. 90-38. Requirements for roof apparatus, antennas and miscellaneous accessories, towers and other communication facilities.
Sec. 90-39. Lot area, yards, and open space requirements.
Sec. 90-40. Projection into yards.
Sec. 90-41. Street access required.
Sec. 90-42. Designation of front on corner and double frontage lot.
Sec. 90-43. One single-family dwelling per lot.
Sec. 90-44. Distance requirement for mechanical appurtenances.
Sec. 90-45. Accessory buildings and uses.
Sec. 90-46. Greenbelts.
Sec. 90-47. Fences, walls and other protective barriers.
Sec. 90-48. Site plan review.
Sec. 90-49. Substandard lots.
Sec. 90-50. Repairs to; parking and storage of vehicles in residential districts.
Sec. 90-51. Commercial vehicles parking in residential districts.
Sec. 90-52. Essential services as a permitted use.
Sec. 90-53. Area, height, bulk and placement requirements.
Sec. 90-54. Rooftop equipment, screening.
Sec. 90-55. Dwellings in nonresidential districts.
Sec. 90-56. Drive-in establishment.
Sec. 90-57. Automobile service stations and public garages.
Sec. 90-58. Refuse disposal.
Sec. 90-59. Fronts of business buildings to be in keeping with character of area.
Sec. 90-60. Outdoor storage areas to be enclosed.
Sec. 90-61. Vision clearance corner.
Sec. 90-62. Planned unit developments, purpose, objectives, administrative provisions.
Sec. 90-63. Condominium projects.
Sec. 90-64. Front yard greenbelt and parking lot requirements.
Sec. 90-65. DC Downtown center district intent.
Secs. 90-66--90-95. Reserved.
Article III. R-1 and R-2 Residential Districts
Sec. 90-96. Principal permitted uses.
Sec. 90-97. Special permitted uses after special approval.
Secs. 90-98--90-130. Reserved.
Article IV. R-3 Residential District
Sec. 90-131. Principal permitted uses.
Sec. 90-132. Permitted uses after special approval.
Secs. 90-133--90-165. Reserved.
Article V. R-4 Residential District
Sec. 90-166. Principal permitted uses.

Sec. 90-167. Permitted uses after special approval.
Sec. 90-168. Screening requirement.
Secs. 90-169--90-200. Reserved.
Article VI. R-5 Residential District
Sec. 90-201. Principal permitted uses.
Sec. 90-202. Permitted uses after special approval.
Sec. 90-203. Screening requirement.
Secs. 90-204--90-235. Reserved.
Article VII. R-6 Residential District
Sec. 90-236. Principal permitted uses.
Secs. 90-237--90-265. Reserved.
Article VIII. R-7 Special Multiple-Family Residential District
Sec. 90-266. Purpose of article.
Sec. 90-267. Principal permitted uses.
Sec. 90-268. Permitted uses after special approval.
Sec. 90-269. Screening requirement.
Secs. 90-270--90-300. Reserved.
Article IX. ER Estate Residential District
Sec. 90-301. Principal permitted uses.
Sec. 90-302. Special permitted uses after special approval.
Secs. 90-303--90-335. Reserved.
Article X. B-1 Business District, Local
Sec. 90-336. Principal permitted uses.
Sec. 90-337. Permitted uses after special approval.
Sec. 90-338. Required conditions.
Secs. 90-339--90-370. Reserved.
Article XI. B-2 Business District, General
Sec. 90-371. Principal permitted uses.
Sec. 90-372. Special uses.
Secs. 90-373--90-400. Reserved.
Article XII. B-3 Business District, Planned Shopping
Sec. 90-401. Principal permitted uses.
Sec. 90-402. Special uses.
Sec. 90-403. Site plan review and special conditions.
Secs. 90-404--90-435. Reserved.
Article XIII. RO-1 Office District, Restricted
Sec. 90-436. Principal permitted uses.
Sec. 90-437. Lot and area requirements.
Sec. 90-438. Permitted uses after special approval.
Secs. 90-439--90-470. Reserved.
Article XIV. I-1 Industrial District, Light
Sec. 90-471. Permitted uses.
Sec. 90-472. Permitted uses after special approval.
Sec. 90-473. Open storage.
Secs. 90-474--90-505. Reserved.
Article XV. I-2 Industrial District, General
Sec. 90-506. Principal permitted uses.
Sec. 90-507. Permitted uses after special approval.
Sec. 90-508. Open storage.
Secs. 90-509--90-540. Reserved.
Article XVI. I-3 Industrial District, Restricted
Sec. 90-541. Principal permitted uses.
Sec. 90-542. Permitted uses after special approval.
Sec. 90-543. Open storage.
Sec. 90-544. Limitation on traffic movement.
Sec. 90-545. Building materials.
Sec. 90-546. Yard screening requirements.
Sec. 90-547. Loading dock areas.
Secs. 90-548--90-575. Reserved.
Article XVII. P-1 Vehicular Parking District
Sec. 90-576. Permitted principal uses.
Sec. 90-577. Limitation of the use.
Sec. 90-578. Greenbelt.
Sec. 90-579. Protective wall.
Sec. 90-580. Bumper rail.
Sec. 90-581. Lighting.
Secs. 90-582--90-615. Reserved.
Article XVIII. PUD-1 Low-Density Planned Unit Development

Sec. 90-616. Principal permitted uses.
Sec. 90-617. Permitted uses after special approval.
Secs. 90-618--90-645. Reserved.
Article XIX. Off-Street Parking and Loading Requirements
Sec. 90-646. Off-street parking; general requirements.
Sec. 90-647. Table of off-street parking requirements.
Sec. 90-648. Parking lot layout, construction and maintenance.
Sec. 90-649. Waiting area for drive-through facilities.
Sec. 90-650. Off-street loading and unloading.
Secs. 90-651--90-680. Reserved.
Article XX. Nonconforming Uses and Buildings
Sec. 90-681. Nonconformity regulated.
Sec. 90-682. Nonconforming uses of land.
Sec. 90-683. Nonconforming use; cessation.
Sec. 90-684. Nonconforming uses of buildings and structures.
Sec. 90-685. Nonconforming lots of record.
Sec. 90-686. Reconstruction of damaged nonconforming buildings and structures.
Sec. 90-687. Moving.
Sec. 90-688. Plans already filed for building or structure.
Secs. 90-689--90-720. Reserved.
Article XXI. Board of Zoning Appeals
Sec. 90-721. Creation; organization.
Sec. 90-722. Meetings.
Sec. 90-723. Appeals and review.
Sec. 90-724. Powers concerning variances.
Sec. 90-725. Temporary occupancy of mobile homes.
Secs. 90-726--90-755. Reserved.
Article XXII. Administration and Enforcement
Sec. 90-756. Duties of building inspector.
Sec. 90-757. Permits.
Sec. 90-758. Certificates of occupancy.
Sec. 90-759. Final inspection.
Sec. 90-760. Fees.
Sec. 90-761. Special uses.
Secs. 90-762--90-790. Reserved.
Article XXIII. Signs
Sec. 90-791. Purpose.
Sec. 90-792. Definitions.
Sec. 90-793. Scope of requirements.
Sec. 90-794. Exempt signs.
Sec. 90-795. Prohibited signs.
Sec. 90-796. General standards for permitted signs.
Sec. 90-797. Signs in planned unit developments.
Sec. 90-798. Specific sign requirements: residential districts.
Sec. 90-799. Specific sign requirements: nonresidential districts.
Sec. 90-800. Off-premises advertising signs.
Sec. 90-801. Nonconforming signs.
Sec. 90-802. Dangerous, unsafe, abandoned and illegally erected signs.
Sec. 90-803. Administration.
Secs. 90-804--90-840. Reserved.
Article XXIV. Mobile Home Standards
Sec. 90-841. For location outside mobile home park.
Secs. 90-842--90-890. Reserved.
Article XXV. Schedule of Regulations
Sec. 90-891. Residential districts.
Sec. 90-892. Same--Conditions applicable section 90-891.
Sec. 90-893. Nonresidential districts.
Sec. 90-894. Same--Footnotes to section 90-893.
Sec. 90-895. Same--Requirements for permitted uses after special approval.
Secs. 90-896--90-899. Reserved.
Article XXVI. PUD-2 Planned Commercial Development District
Sec. 90-900. Principal permitted uses.
Sec. 90-901. Permitted uses after special approval.
Secs. 90-902--90-950. Reserved.
Article XXVII. PUD-3 Planned Health Care District
Sec. 90-951. Principal permitted users.
Sec. 90-952. Special uses.
Secs. 90-953--90-975. Reserved.

Article XXVIII. DC Downtown Center District

Sec. 90-976. Principal permitted uses.
Sec. 90-977. Special uses.
Sec. 90-978. Downtown center design guidelines.
Sec. 90-979. Reuqired conditions for office and commercial uses.
Sec. 90-980. Review procedures.

APPENDIX C

HISTORICAL TOPOGRAPHIC MAPS

070195 - Wyoming, MI
300 36th Street SW
Wyoming, MI 49548

Inquiry Number: 2751676.4
April 21, 2010

The EDR Historical Topographic Map Report

EDR® Environmental Data Resources Inc

440 Wheelers Farms Road
Milford, CT 06461
800.352.0050
www.edrnet.com

EDR Historical Topographic Map Report

Environmental Data Resources, Inc.s (EDR) Historical Topographic Map Report is designed to assist professionals in evaluating potential liability on a target property resulting from past activities. EDRs Historical Topographic Map Report includes a search of a collection of public and private color historical topographic maps, dating back to the early 1900s.

Thank you for your business.
Please contact EDR at 1-800-352-0050
with any questions or comments.

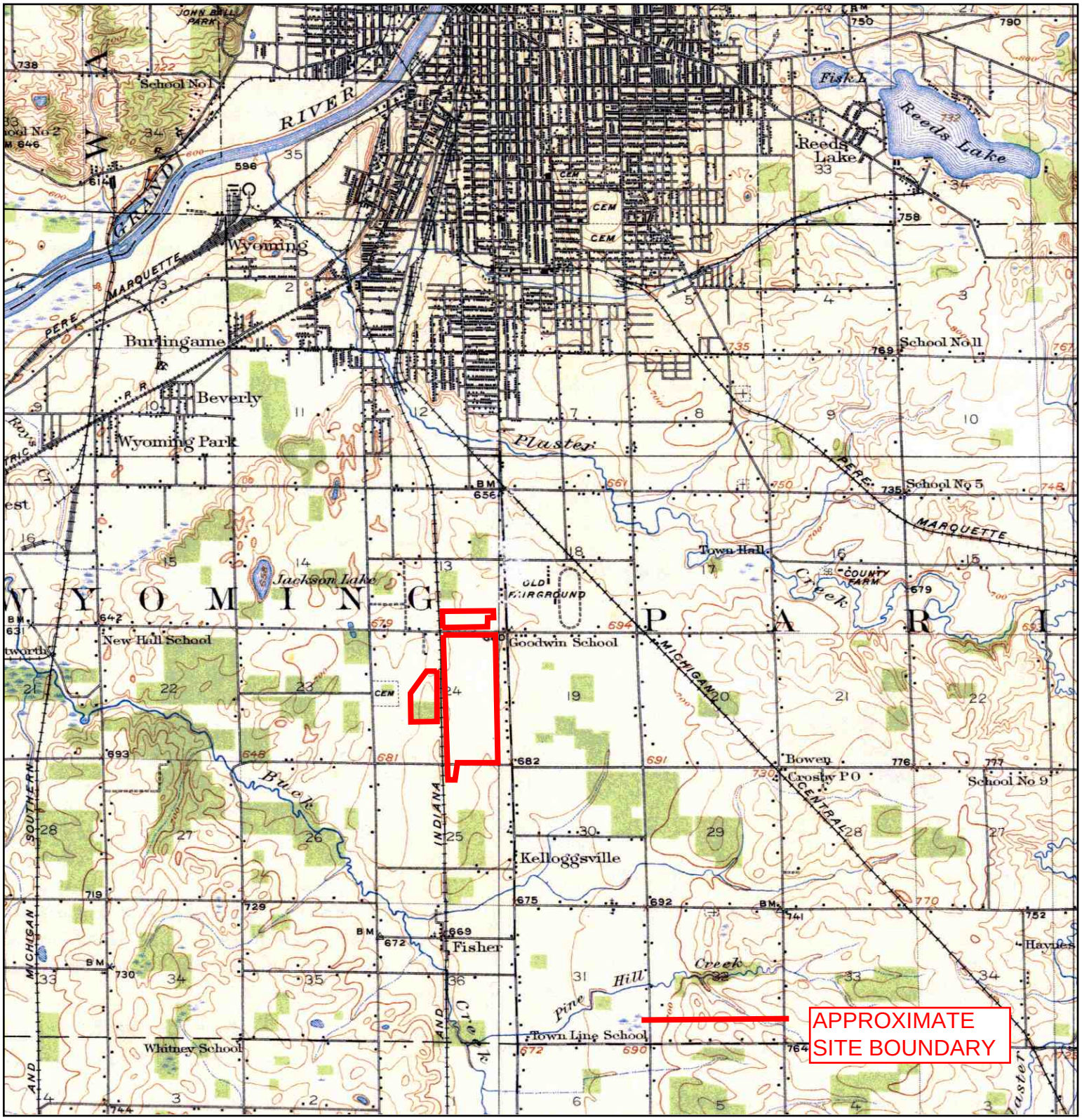
Disclaimer - Copyright and Trademark Notice

This Report contains certain information obtained from a variety of public and other sources reasonably available to Environmental Data Resources, Inc. It cannot be concluded from this Report that coverage information for the target and surrounding properties does not exist from other sources. **NO WARRANTY EXPRESSED OR IMPLIED, IS MADE WHATSOEVER IN CONNECTION WITH THIS REPORT. ENVIRONMENTAL DATA RESOURCES, INC. SPECIFICALLY DISCLAIMS THE MAKING OF ANY SUCH WARRANTIES, INCLUDING WITHOUT LIMITATION, MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR USE OR PURPOSE. ALL RISK IS ASSUMED BY THE USER. IN NO EVENT SHALL ENVIRONMENTAL DATA RESOURCES, INC. BE LIABLE TO ANYONE, WHETHER ARISING OUT OF ERRORS OR OMISSIONS, NEGLIGENCE, ACCIDENT OR ANY OTHER CAUSE, FOR ANY LOSS OF DAMAGE, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, SPECIAL, INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL, OR EXEMPLARY DAMAGES. ANY LIABILITY ON THE PART OF ENVIRONMENTAL DATA RESOURCES, INC. IS STRICTLY LIMITED TO A REFUND OF THE AMOUNT PAID FOR THIS REPORT.** Purchaser accepts this Report AS IS. Any analyses, estimates, ratings, environmental risk levels or risk codes provided in this Report are provided for illustrative purposes only, and are not intended to provide, nor should they be interpreted as providing any facts regarding, or prediction or forecast of, any environmental risk for any property. Only a Phase I Environmental Site Assessment performed by an environmental professional can provide information regarding the environmental risk for any property. Additionally, the information provided in this Report is not to be construed as legal advice.

Copyright 2010 by Environmental Data Resources, Inc. All rights reserved. Reproduction in any media or format, in whole or in part, of any report or map of Environmental Data Resources, Inc., or its affiliates, is prohibited without prior written permission.

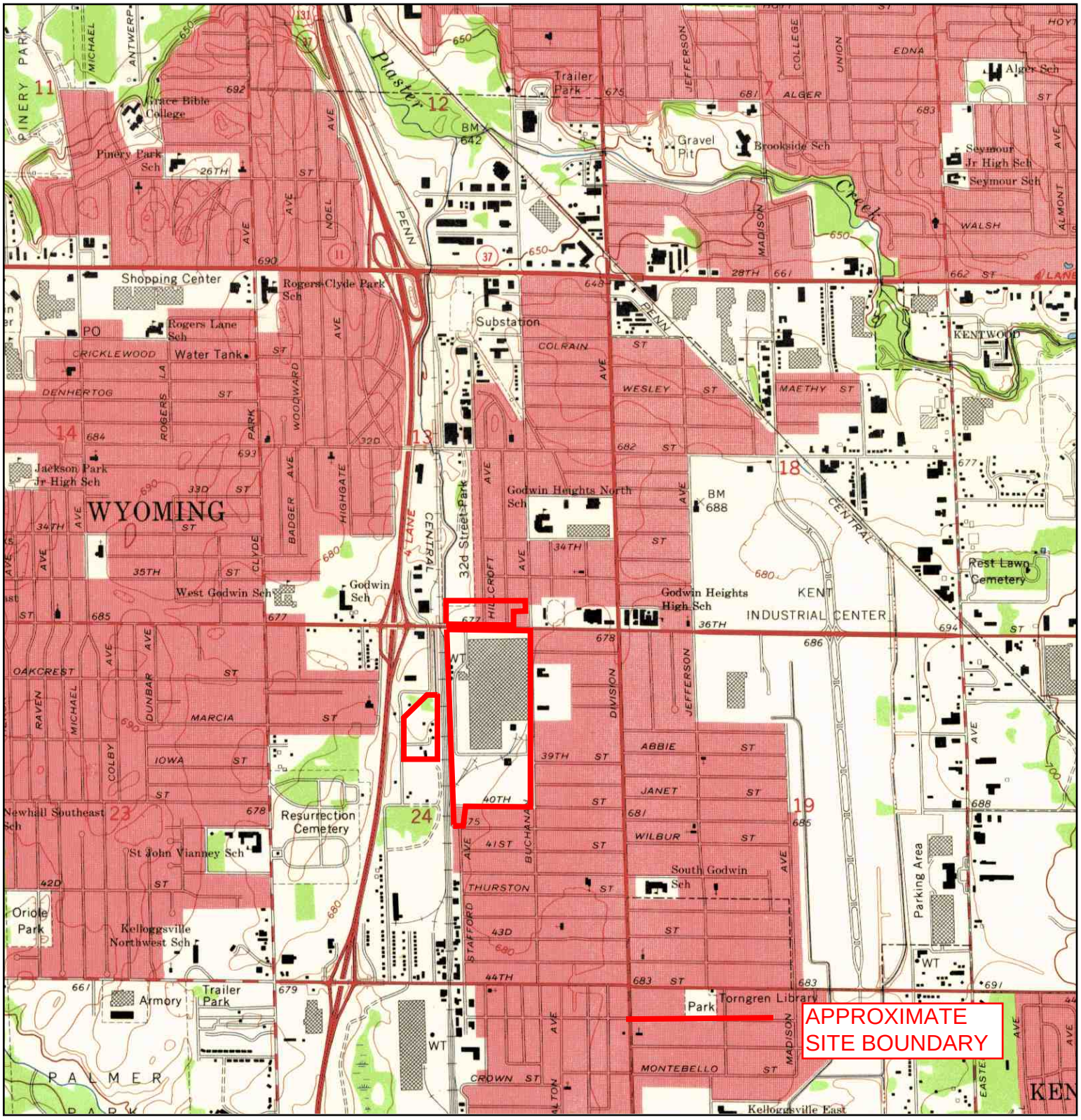
EDR and its logos (including Sanborn and Sanborn Map) are trademarks of Environmental Data Resources, Inc. or its affiliates. All other trademarks used herein are the property of their respective owners.

Historical Topographic Map



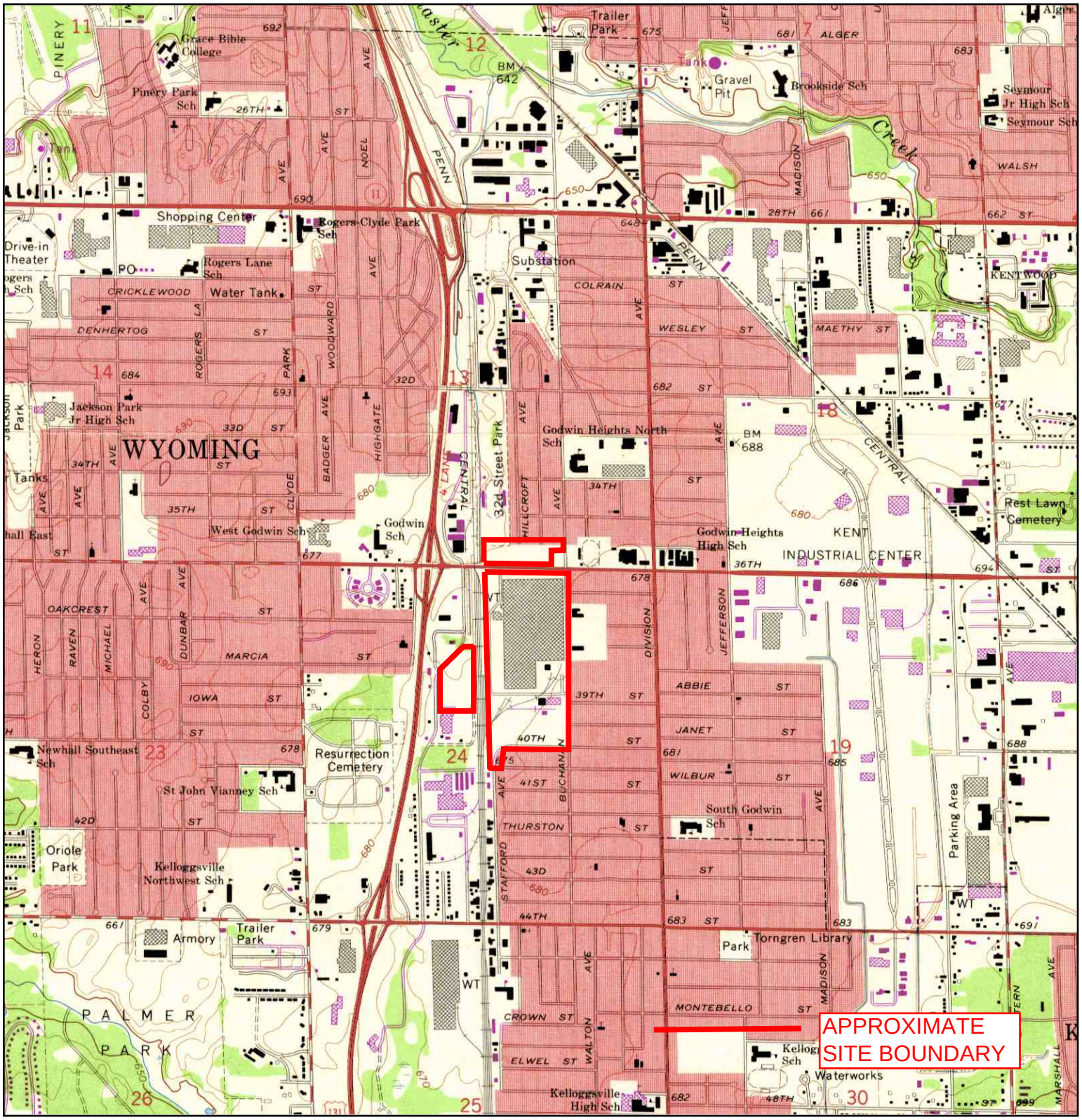
N	TARGET QUAD NAME: GRAND RAPIDS MAP YEAR: 1914 SERIES: 15 SCALE: 1:62500	SITE NAME: 070195 - Wyoming, MI ADDRESS: 300 36th Street SW Wyoming, MI 49548 LAT/LONG: 42.8987 / 85.6733	CLIENT: Conestoga-Rovers & Associates CONTACT: Kelly F. Connolly INQUIRY#: 2751676.4 RESEARCH DATE: 04/21/2010

Historical Topographic Map



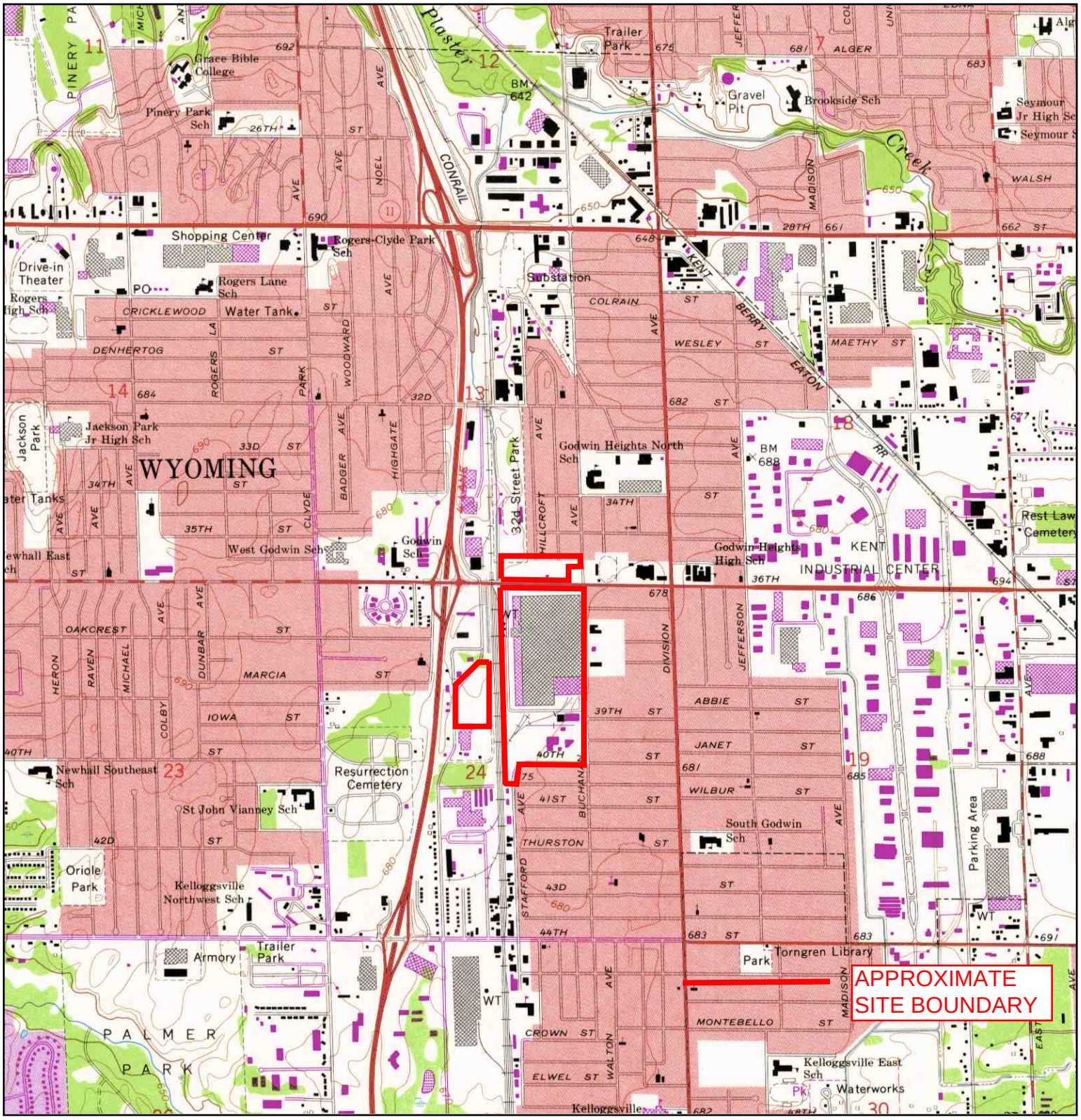
N	TARGET QUAD NAME: GRAND RAPIDS WEST MAP YEAR: 1967 SERIES: 7.5 SCALE: 1:24000	SITE NAME: 070195 - Wyoming, MI ADDRESS: 300 36th Street SW Wyoming, MI 49548 LAT/LONG: 42.8987 / 85.6733	CLIENT: Conestoga-Rovers & Associates CONTACT: Kelly F. Connolly INQUIRY#: 2751676.4 RESEARCH DATE: 04/21/2010

Historical Topographic Map



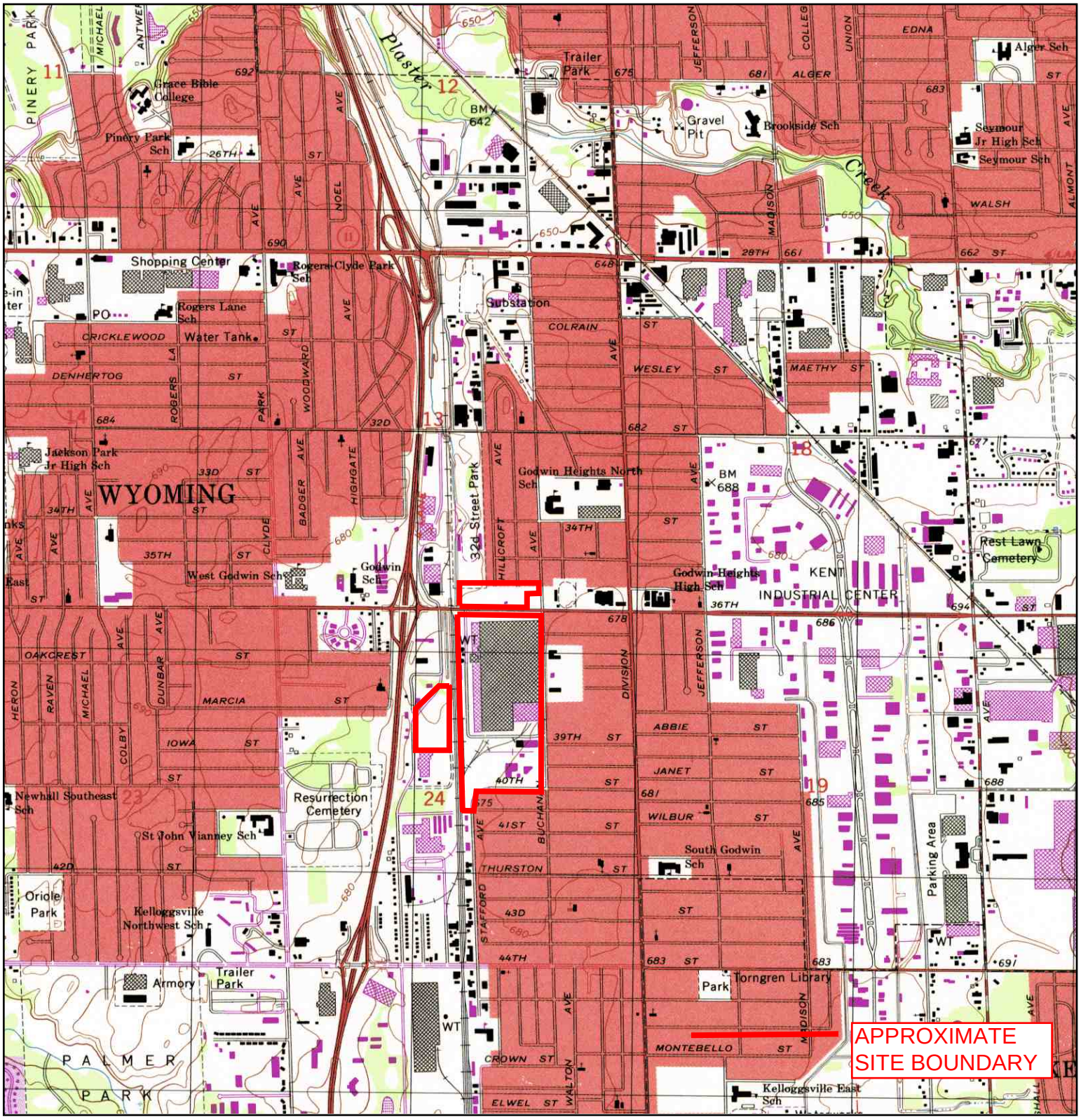
N	TARGET QUAD		SITE NAME:	070195 - Wyoming, MI	CLIENT: Conestoga-Rovers & Associates
	NAME:	GRAND RAPIDS WEST	ADDRESS:	300 36th Street SW	CONTACT: Kelly F. Connolly
	MAP YEAR:	1972		Wyoming, MI 49548	INQUIRY#: 2751676.4
	PHOTOREVISED FROM:	1967	LAT/LONG:	42.8987 / 85.6733	RESEARCH DATE: 04/21/2010
	SERIES:	7.5			
	SCALE:	1:24000			

Historical Topographic Map



N	TARGET QUAD		SITE NAME:	070195 - Wyoming, MI	CLIENT: Conestoga-Rovers & Associates
	NAME:	GRAND RAPIDS WEST	ADDRESS:	300 36th Street SW	CONTACT: Kelly F. Connolly
	MAP YEAR:	1981		Wyoming, MI 49548	INQUIRY#: 2751676.4
	PHOTOREVISED FROM:	1967	LAT/LONG:	42.8987 / 85.6733	RESEARCH DATE: 04/21/2010
	SERIES:	7.5			
	SCALE:	1:24000			

Historical Topographic Map



N	TARGET QUAD NAME: GRAND RAPIDS WEST MAP YEAR: 1996 SERIES: 7.5 SCALE: 1:24000	SITE NAME: 070195 - Wyoming, MI ADDRESS: 300 36th Street SW Wyoming, MI 49548 LAT/LONG: 42.8987 / 85.6733	CLIENT: Conestoga-Rovers & Associates CONTACT: Kelly F. Connolly INQUIRY#: 2751676.4 RESEARCH DATE: 04/21/2010

APPENDIX D

SOIL BORING STRATIGRAPHIC AND MONITORING WELL INSTRUMENTATION LOGS

Sheet 1 of ____

WILLIAMS & WORKS

Engineers/Surveyors/Planners/Geologists
611 Cascade West Parkway
Grand Rapids, Michigan 49506

Client GMC Fisher Body

Project No. 20127

Date 10/5/81

Permit No. ____

Project General Motors Fisher Body

Location Grand Rapids Plant #1

Equipment CME 45C

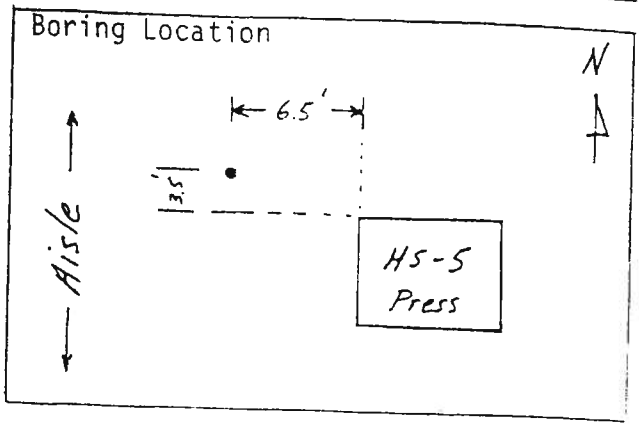
Technician Gale Scholten

BORING NO. 1

Surface Elev. ____

Hole Plugged With Natural Solids and Bentonite

Boring Location



Boring Depth From	Boring Depth To		No. Blows last 12"	No. Blows 3rd 6"	No. Blows 2nd 6"	No. Blows 1st 6"	Depth of Test
0.0	0.2	Asphalt Block Floor					0 PUSHED
0.2	0.7	Concrete Floor					2 PUSHED
0.7	8.0	Sand - Fine to Medium; Few Stones; Oily	3	3	4	4	4
		Binder	4	4	4	3	6
8.0	10.0	Sand - Fine, Tan	1	4	4	2	8
10.0	15.0	Sand - Tan and Fine Gravel	9	9	12	14	10
15.0	16.5	Sand - Fine, Tan	8	7	9	9	12
16.5	22.0	Sand - Medium and Fine Gravel	7	16	24	14	8
22.0	30.0	Sand and Gravel	34	37	16	25	26
30.0	45.0	Sand and Gravel w/Lenses of Gray Clay	23	29	18	15	18
		NOTE: A 2½" thick X 18" X 18" Steel Plate was placed over	19	20	20	12	12
		the well.					

Groundwater:

Encountered at 21 ft.

After Completion 20.95 ft.

After ____ Hrs. ____ ft.

Boring Cave In ____ ft.

Well Data:

Casing Used: Type Galvanized

Diameter 2"

Length 41

Screen Size 2" 40'

Sheet 1 of ____

WILLIAMS & WORKS

Engineers/Surveyors/Planners/Geologists
611 Cascade West Parkway
Grand Rapids, Michigan 49506

Client GMC Fisher Body

Project No. 20127

Date 10/5/81

Permit No. ____

Project General Motors Fisher Body

Location Grand Rapids Plant #1

Equipment CME 45C

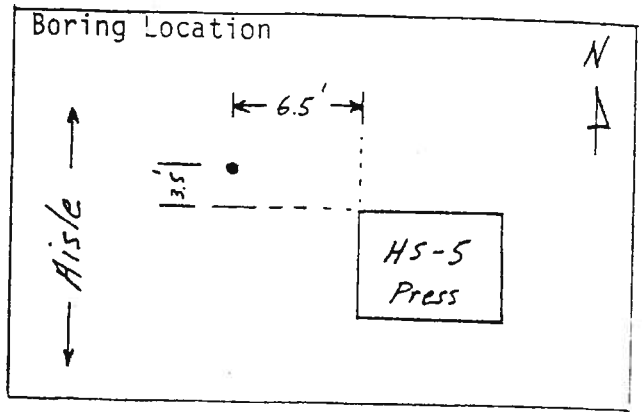
Technician Gale Scholten

BORING NO. 1

Surface Elev. ____

Hole Plugged With Natural Solids and Bentonite

Boring Location



Boring Depth From	Boring Depth To		No. Blows last 12"	No. Blows 3rd 6"	No. Blows 2nd 6"	No. Blows 1st 6"	Depth of Test
0.0	0.2	Asphalt Block Floor					0 PUSHED
0.2	0.7	Concrete Floor					2 PUSHED
0.7	8.0	Sand - Fine to Medium; Few Stones; Oily	4	3	3	4	4
		Binder	6	4	4	4	3
8.0	10.0	Sand - Fine, Tan	8	7	1	4	2
10.0	15.0	Sand - Tan and Fine Gravel	10	9	9	12	14
15.0	16.5	Sand - Fine, Tan	12	9	8	7	9
16.5	22.0	Sand - Medium and Fine Gravel	14	8	7	16	24
22.0	30.0	Sand and Gravel	16	25	26	34	37
30.0	45.0	Sand and Gravel w/Lenses of Gray Clay	18	15	18	23	29
		NOTE: A 2½" thick X 18" X 18" Steel Plate was placed over	20	12	12	19	20
		the well.					

Groundwater:

Encountered at 21 ft.

After Completion 20.95 ft.

After ____ Hrs. ____ ft.

Boring Cave In ____ ft.

Well Data:

Casing Used: Type Galvanized

Diameter 2"

Length 41

Screen Size 2" X 42"

Ft. Below Ground Surface

EDI ENGINEERING & SCIENCE
ENGINEERS / GEOLOGISTS / BIOLOGISTS / CHEMISTS
611 CASCADE W. PKWY, S.E., GRAND RAPIDS, MI 49506; (616) 942-0970

Page: ____ of ____ 85-1
Well/Boring No.: ____
Client: General Motors - CPC
Project No.: 20456
Permit No.: ____
Date Started 11/25 Finished 11/25/85

Well / Boring Log Sheet

County	Township	Fraction	Section	T	R
KENT	CITY OF WYOMING	¼ NW ¼ NE ¼	24	6N	12W

Contractor: Stearns Drilling
Address: Dutton, MI
Equipment: CME 45
Supervisor: D. Johnson, J. Venn

Drilling Method(s) / **Depth**
Hollow Stem / 0-20'
Auger & Split Spoons

Grouting/Seal

Depth To		Material
0	20.5	Natural Soils and Benseal; Cement at Surface

Development: Bailer lowered on rope; three casing volumes removed.

Water Level: 16.28 Ft. Below: TOC
Measured On: 12/6/85

Screen:
Manufacturer: Johnson
Material: Stainless Steel
Model: 960
Slot/Gauze: 10 Dia.: 2"
Length: 5'
Depth Set: 15.5' To: 20.5'

Casing

Dia.	Type	Depth Set
2"	Galv.	0 To 15.5'
		To

Elevation
Casing: 675.9'
Ground:
Ref. Pt.:

Location Sketch : SEE LOCATION MAP

Remarks (include here, other data available)

Well has flush-mounted sealed metal cap with enclosed locking cap. Top of casing is cemented into concrete drive.

(FEET) Thickness	(FEET) Depth To Base	Description	Remarks / SAMPLE DEPTH
0.8	0.8	CONCRETE DRIVE	3.5-5.0
1.0	1.8	SAND - fine to medium grained, brown	8.5-10
0.3	2.1	CONCRETE	13.5-15
6.9	9.0	SAND - fine to medium grained, brown; occasional traces of asphalt	18.5-20
1.0	10.0	SAND - fine to coarse grained, gray, contains occasional gravel	
1.0	11.0	PEAT	
9.0	20.0	SAND - fine to medium grained, light brown	

EDI ENGINEERING & SCIENCE
ENGINEERS / GEOLOGISTS / BIOLOGISTS / CHEMISTS
511 CASCADE W. PKWY, S.E., GRAND RAPIDS, MI 49506; (616) 942-0970

Page: ____ of ____ 85-2
Well/Boring No.:
Client: General Motors - CPC
Project No.: 20456
Permit No.:
Date Started 11/26 Finished 11/26/85

Well / Boring Log Sheet

County	Township	Fraction	Section	T	R
KENT	CITY OF WYOMING	NW¼ NW ¼ NE ¼	24	6N	12W

Contractor: Stearns Drilling
Address: Dutton, MI

Equipment: CME 45

Supervisor: D. Johnson
J. Venn

Drilling Method(s) **Depth**
Hollow Stem Auger & Split Spoons 0-20'

Grouting/Seal

Depth	To	Material
0	18.5'	Natural Soils and Benseal;
		Cement at Surface

Development: Bailer lowered on rope; three casing volumes removed.

Water Level: 14.13 Ft. Below: TOC
Measured On: 12/6/85

Screen:
Manufacturer: Johnson
Material: Stainless Steel
Model: 960
Slot/Gauze: 10 Dia.: 2"
Length: 5'
Depth Set: 13.5 To: 18.5'

Casing

Dia.	Type	Depth Set
2"	Galv.	0 To 13.5'
		To

Elevation
Casing: 672.5'
Ground:
Ref. Pt.:

Remarks (include here, other data available)
Well has flush-mounted sealed metal cap with enclosed locking cap. Top of casing is cemented into asphalt parking lot.

Location Sketch : SEE LOCATION MAP

(FEET) Thickness	(FEET) Depth To Base	Description	Remarks / SAMPLE DEPTH
0.3	0.3	ASPHALT PARKING LOT	3.5 5.0
0.7	1.0	ROAD GRAVEL	8.5 10.0
1.5	2.5	SAND - gravelly, fine to medium grained, black	13.5 15.0
		(with cinders)	18.5 20.0
2.3	4.8	SAND - gravelly, fine to medium grained, brown	
2.2	7.0	CLAY - sandy, dark brown	
0.5	7.5	PEAT	
1.5	9.0	SILT - gray	
4.0	13.0	SAND - silty, fine to medium grained, brown	
7.0	20.0	SAND - gravelly, medium to coarse grained, brown	

EDI ENGINEERING & SCIENCE
ENGINEERS / GEOLOGISTS / BIOLOGISTS / CHEMISTS
511 CASCADE W. PKWY. S.E. GRAND RAPIDS, MI 49506. (616) 942-0970

Page: ___ of ___ 85-3
Well/Boring No.:
Client: General Motors - CPC
Project No.: 20456
Permit No.:
Date Started 11/26 Finished 11/26/85

Well / Boring Log Sheet

County	Township	Fraction	Section	T	R
KENT	CITY OF WYOMING	NE ¼ NW ¼ NE ¼	24	6N	12W

Contractor: Stearns Drilling
Address: Dutton, MI
Equipment: CME 45
Supervisor: D. Johnson, J. Venn
Drilling Method(s) — **Depth**
Hollow Stem — 0-30.0'
Auger & Split Spoons

Grouting/Seal

Depth	To	Material
-0.3	30.3'	Natural Soils and Benseal;
		Cement at Surface

Development: Bailer lowered on rope; three casing volumes removed.
Water Level: 21.19 Ft. Below: TOC
Measured On: 12/6/85

Screen:
Manufacturer: Johnson
Material: Stainless Steel
Model: 960
Slot/Gauze: 10 Dia.: 2"
Length: 10'
Depth Set: 20.3 To: 30.3'

Casing

Dia.	Type	Depth Set
2"	Galv.	-0.3 To 20.3'
		To

Elevation
Casing: 681.4'
Ground:
Ref. Pt.:

Remarks (include here, other data available)
Well has flush-mounted sealed metal cap with enclosed locking cap. Top of casing is cemented into concrete floor

Location Sketch : SEE LOCATION MAP

(FEET) Thickness	(FEET) Depth To Base	Description	Remarks: SAMPLE DEPTH
0.3	0.3	WOOD BLOCK FLOOR	3.5 5.0
0.8	1.1	CONCRETE FLOOR	8.5 10.0
2.9	4.0	SAND - fine to medium grained, brown	13.5 15.0
9.0	13.0	SAND - fine grained, light brown	18.5 20.0
2.0	15.0	GRAVEL - medium to coarse grained	23.5 25.0
5.0	20.0	SAND - gravelly, coarse grained, with oily appearance on surface of grains; slight odor	
10.0	30.0	SAND - silty, very fine grained, traces of black particles contained in sand	

EDI ENGINEERING & SCIENCE
ENGINEERS / GEOLOGISTS / BIOLOGISTS / CHEMISTS
611 CASCADE W. PKWY, S.E., GRAND RAPIDS, MI 49506, (616) 942-0970

Page: ____ of ____ 85-4
Well/Boring No.: ____
Client: General Motors - CPC
Project No.: 20456
Permit No.: ____
Date Started 11/26 Finished 11/26/85

Well / Boring Log Sheet

County	Township	Fraction	Section	T	R
KENT	CITY OF WYOMING	NE ¼ NW ¼ NE ¼	24	6N	12W

Contractor: Stearns Drilling
Address: Dutton, MI
Equipment: CME 45
Supervisor: D. Johnson, J. Venn

Drilling Method(s) — **Depth**
Hollow Stem — 0-30'
Auger & Split Spoons

Grouting/Seal

Depth	To	Material
-0.3	30.7'	Natural Soils and Benseal; Cement at Surface

Development: Bailer lowered on rope; three casing volumes removed.

Water Level: 21.19 Ft. Below: TOC
Measured On: 12/6/85

Screen:
Manufacturer: Johnson
Material: Stainless Steel
Model: 960
Slot/Gauze: 10 Dia.: 2"
Length: 10'
Depth Set: 20.7' To: 30.7'

Casing

Dia.	Type	Depth Set
2"	Galv.	-0.3 To 20.7'
		To

Elevation
Casing: 681.3'
Ground:
Ref. Pt.:

Location Sketch: SEE LOCATION MAP

Remarks (include here, other data available)
Well has flush-mounted sealed metal cap with enclosed locking cap. Top of casing is cemented into concrete floor.

(FEET) Thickness	(FEET) Depth To Base	Description	Remarks: SAMPLE DEPTH
0.3	0.3	WOOD BLOCK FLOOR	3.5-5.0
0.8	1.1	CONCRETE FLOOR	8.5-10.0
4.9	6.0	SAND - fine to medium grained, brown	13.5-15.0
3.5	9.5	SAND - fine grained, light brown	18.5-20.0
4.5	14.0	SAND - fine to medium grained, brown	23.5-25.0
4.0	18.0	SAND - gravelly, medium to coarse grained, brown, slight odor	28.5-30.0
6.0	24.0	SAND - very fine grained, light gray, odor	
2.0	26.0	SAND - gravelly, medium to coarse grained, brown	
4.0	30.0	SAND - fine to medium, brown, becoming gravelly at base	

EDI ENGINEERING & SCIENCE
ENGINEERS / GEOLOGISTS / BIOLOGISTS / CHEMISTS
611 CASCADE W. PKWY. S.E., GRAND RAPIDS, MI 49506; (616) 942-0970

Page: ____ of ____ 85-5A
Well/Boring No.:
Client: General Motors - CPC
Project No.: 20456
Permit No.:
Date Started 11/26 Finished 11/26/85

Well / Boring Log Sheet

County	Township	Fraction	Section	T	R
KENT	CITY OF WYOMING	NE¼ NW ¼ NE ¼	24	6N	12W

Contractor: Stearns Drilling
Address: Dutton, MI

Equipment: CME 45

Supervisor: D. Johnson
J. Venn

Drilling Method(s) **Depth**
Hollow Stem, 0-7.7'
Auger & Split Spoons

Grouting/Seal

Depth	To	Material

Development:

Water Level: ____ Ft. Below: ____
Measured On:

Screen:
Manufacturer:
Material:
Model:
Slot/Gauze: ____ Dia.: ____
Length:
Depth Set: ____ To: ____

Casing

Dia.	Type	Depth Set
		To
		To

Elevation
Casing:
Ground:
Ref. Pt.:

Location Sketch : SEE LOCATION MAP

Remarks (include here, other data available)

Auger hit concrete with rebar at 7.5 feet below surface. After penetrating 0.2 feet into concrete, we decided to abandon well and move over and drill 85-5B

(FEET) Thickness	(FEET) Depth To Base	Description	Remarks: SAMPLE DEPTH
0.3	0.3	WOOD BLOCK FLOOR	3.5-5.0
1.0	1.3	CONCRETE FLOOR	
6.2	7.5	SAND - gravelly, fine to medium grained, brown	
0.2	7.7	CONCRETE - sub-floor with rebar	

EDI ENGINEERING & SCIENCE
ENGINEERS / GEOLOGISTS / BIOLOGISTS / CHEMISTS
511 CASCADE W. PKWY. S.E. GRAND RAPIDS, MI 49506, (616) 942-0970

Page: ___ of ___ 85-5B
Well/Boring No.:
Client: General Motors - CPC
Project No.: 20456
Permit No.:
Date Started 12/2 Finished 12/2/85

Well / Boring Log Sheet

County	Township	Fraction	Section	T	R
KENT	CITY OF WYOMING	NE ¼ NW ¼ NE ¼	24	6N	12W

Contractor: Stearns Drilling
Address: Dutton, MI
Equipment: CME 45
Supervisor: D. Johnson, J. Venn

Drilling Method(s) — **Depth**
Hollow Stem — 0-33'
Auger & Split Spoons

Grouting/Seal

Depth	To	Material
-0.3	31.9'	Natural Soils and Benseal; Cement at Surface

Development: Bailer lowered on rope; three casing volumes removed.

Water Level: 21.23 Ft. Below: TOC
Measured On: 12/6/85

Screen:
Manufacturer: Johnson
Material: Stainless Steel
Model: 960
Slot/Gauze: 10 Dia.: 2"
Length: 10'
Depth Set: 21.9 To: 31.9'

Casing

Dia.	Type	Depth Set
2"	Galv.	-0.3 To 21.9'
		To

Elevation
Casing: 681.3'
Ground:
Ref. Pt.:

Location Sketch : SEE LOCATION MAP

Remarks (include here, other data available)

Well has flush-mounted sealed metal cap with enclosed locking cap. Top of casing is cemented into concrete floor. This well was drilled after Well 85-5A was plugged and abandoned.

(FEET) Thickness	(FEET) Depth To Base	Description	Remarks: SAMPLE DEPTH
0.3	0.3	WOOD BLOCK FLOOR	3.5 5.0
0.8	1.1	CONCRETE FLOOR	8.5 10.0
11.9	13.0	SAND - fine to medium grained, brown	13.5 15.0
5.0	18.0	SAND - fine to medium grained, dark brown, some	18.5 20.0
		gravel and pebbles	23.5 25.0
1.8	19.8	GRAVEL - with pebbles, brown to white	28.5 30.0
4.7	24.5	SAND - fine grained, tan to brown	
4.7	29.2	SAND - gravelly, coarse grained, brown; grades to	
		gravel at base; no odor	
0.8	30.0	SAND - fine grained, brown to tan, no odor	

EDI ENGINEERING & SCIENCE
ENGINEERS / GEOLOGISTS / BIOLOGISTS / CHEMISTS
511 CASCADE W. PKWY. S.E., GRAND RAPIDS, MI 49506, (616) 942-0970

Page: ____ of ____ 85-6
Well/Boring No.: ____
Client: General Motors - CPC
Project No.: 20456
Permit No.: ____
Date Started 11/27 Finished 11/27/85

Well / Boring Log Sheet

County	Township	Fraction	Section	T	R
KENT	CITY OF WYOMING	NE ¼ NW ¼ NE ¼	24	6N	12W

Contractor: Stearns Drilling
Address: Dutton, MI
Equipment: CME 45
Supervisor: D. Johnson, J. Venn
Drilling Method(s) — Depth
Hollow Stem — 0-25.5'
Auger & Split Spoons

Grouting/Seal

Depth To	Material
0 24.5'	Natural Soils and Benseal; Cement at Surface

Development: Bailer lowered on rope; three casing volumes removed.

Water Level: 19.98 Ft. Below: TOC
Measured On: 12/6/85

Screen:
Manufacturer: Johnson
Material: Stainless Steel
Model: 960
Slot/Gauze: 10 Dia.: 2"
Length: 5'
Depth Set: 19.5 To: 24.5'

Casing

Dia.	Type	Depth Set
2"	Galv.	0 To 19.5'
		To

Elevation
Casing: 680.4'
Ground:
Ref. Pt.:

Location Sketch : SEE LOCATION MAP

Remarks (include here, other data available)
Well has flush-mounted sealed metal cap with enclosed locking cap. Top of casing is cemented into concrete sidewalk.

(FEET) Thickness	(FEET) Depth To Base	Description	Remarks — SAMPLE DEPTH
0.3	0.3	CONCRETE SIDEWALK	3.5 5.0
3.7	4.0	SAND - gravelly, fine to medium grained, brown	8.5 10.0
3.0	7.0	SAND - gravelly, medium to coarse grained, brown	13.5 15.0
6.0	13.0	SAND - gravelly, fine to medium grained, light brown	18.5 20.0
5.0	18.0	SAND - gravelly, medium to coarse grained, brown	23.5 25.0
4.0	22.0	SAND - silty, fine grained, brown	
2.0	24.0	SAND - fine to coarse grained, brown	
1.5	25.5	SAND - gravelly, medium to coarse grained, brown	

EDI ENGINEERING & SCIENCE
ENGINEERS / GEOLOGISTS / BIOLOGISTS / CHEMISTS
611 CASCADE W. PKWY, S.E., GRAND RAPIDS, MI 49506; (616) 942-0970

Page: ___ of ___ 85-7
Well/Boring No.:
Client: General Motors - CPC
Project No.: 20456
Permit No.:
Date Started 11/27 Finished 11/27/85

Well / Boring Log Sheet

County	Township	Fraction	Section	T	R
KENT	CITY OF WYOMING	NE ¼ NW ¼ NE ¼	24	6N	12W

Contractor: Stearns Drilling
Address: Dutton, MI
Equipment: CME 45
Supervisor: D. Johnson, J. Venn

Drilling Method(s) / **Depth**
Hollow Stem / 0-25'
Auger & Split Spoons

Grouting/Seal

Depth To	Material
0 25.6'	Natural Soils and Benseal; Cement at Surface

Development: Bailer lowered on rope; three casing volumes removed.

Water Level: 20.22 Ft. Below: TOC
Measured On: 12/6/85

Screen:
Manufacturer: Johnson
Material: Stainless Steel
Model: 960
Slot/Gauze: 10 Dia.: 2"
Length: 5'
Depth Set: 20.6 To: 25.6'

Casing

Dia.	Type	Depth Set
2"	Galv.	0 To 20.6'
		To

Elevation
Casing: 678.7'
Ground:
Ref. Pt.:

Remarks (include here, other data available)
Well has flush-mounted sealed metal cap with enclosed locking cap. Top of casing is cemented into area of loose soil surrounding well.

Location Sketch : SEE LOCATION MAP

(FEET) Thickness	(FEET) Depth To Base	Description	Remarks: SAMPLE DEPTH
0.2	0.2	WOOD CHIPS	3.5 5.0
5.8	6.0	SAND - fine to medium grained, brown	8.5 10.0
14.0	20.0	SAND - fine to coarse grained, brown	13.5 15.0
5.0	25.0	SAND - fine grained, light brown	18.5 20.0

BORING LOG NO. 201

OWNER	ARCHITECT / ENGINEER
GENERAL MOTORS CORPORATION-CPC GROUP	ALBERT KAHN ASSOCIATES, INC.
LOCATION	**PROJECT NAME**
GRAND RAPIDS, MICHIGAN	PLANT MODERNIZATION PROGRAM

SAMPLE NUMBER	SAMPLE TYPE	SAMPLE DISTANCE	DEPTH IN FEET	DESCRIPTION OF MATERIAL	UNIT DRY WT. LBS/FT³
				SURFACE ELEVATION	
				Driller reported 3" of Wood Blocks over 15" of Concrete	
			10	Driller reported Fine Sand with a 1.5' thick layer of fine to coarse sand & gravel at 4.5'- Dark Brown to Black changing to Brown at 4.5'	
1	SS			Fine to Coarse Sand-Trace to Some Gravel-Moist-Light Brown-Medium (SW)	
2	SS		20	Fine to Coarse Sand-Trace Silt & Gravel-Wet-Brown-Dense (SP) (Chemical odor noted in Sample 2)	
3	SS			Fine to Coarse Sand & Gravel-Trace to Some Silt-Wet-Brown-Dense (SP)	
4	SS		30	Silty Fine Sand-Wet-Light Brown-Dense (SM)	
5	SS				
6	SS		40	Silty Clay-Trace Sand-Dark Brown-Stiff to Hard (CL)	
7	SS				
8	SS		50		
				END OF BORING	
				30' of hollow stem auger was used	
				**Drilling water was used below 27'	
				Boring backfilled with bentonite and natural soils.	

LEGEND
- STANDARD PENETRATION 'N' BLOWS/FT
- NATURAL WATER CONTENT %
- ATTERBERG LIMITS PL % LL %
- UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH tsf
- CALIBRATED HAND PENETROMETER STRENGTH tsf

SCALE
- *○ 1 2 3 4 5 tsf
- ● ⊗ 10 20 30 40 50 %,N

NOTE: The indicated stratification lines are approximate. In situ, the transition between materials may be gradual.

MINERAL WELL PERMIT NO.

WATER LEVEL OBSERVATIONS **

22' WHILE SAMPLING OR WHILE DRILLING
19'11" IMMEDIATELY AFTER COMPLETION
____ ____ AFTER COMPLETION

BORING STARTED	3/31/85
BORING COMPLETED	"
RIG: SD	DRAWN BY: PT
FOREMAN: Heff	APPROVED: AMS/GM
JOB: L8109	SHEET: 1/1

NOTE: Boring backfilled with natural soils unless otherwise noted.

SW

soil and materials engineers, inc.

ENERAL MOTORS CORPORATION-CPC GROUP	ARCHITECT / ENGINEER: ALBERT KAHN ASSOCIATES, INC. 202
CATION: RAND RAPIDS, MICHIGAN	PROJECT NAME: PLANT MODERNIZATION PROGRAM

LEGEND
STANDARD PENETRATION "N" BLOWS/FT
NATURAL WATER CONTENT, %
ATTERBERG LIMITS PL % LL %
UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH tsf
CALIBRATED HAND PENETROMETER STRENGTH tsf
SCALE * 1 2 3 4 5 tsf
● ⊗ 10 20 30 40 50 %,N

SAMPLE TYPE	SAMPLE DISTANCE	DEPTH IN FEET	DESCRIPTION OF MATERIAL	UNIT DRY WT. LBS/FT³
			SURFACE ELEVATION	
			Driller reported 10" of Concrete	
			Driller reported Fine to Medium Brown Sand	
		10		
1 SS			Fine to Coarse Sand-Trace to Some Gravel-Wet-Brown-Medium Dense (SW)	
2 SS		20	(A chemical odor was noted in samples 1 and 2)	
3 SS			Fine to Coarse Sand-Trace to Some Gravel-Wet-Light Brown-Dense (SW)	
4 SS		30		
5 SS			Fine to Coarse Sand-Trace to Some Gravel-Wet-Light Brown-Dense (SP-SW)	
6 SS		40		
7 SS			Silty Clay-Trace Sand-Dark Brown-Very Stiff to Hard (CL)	
8 SS		50		
			END OF BORING	
			30' of hollow stem auger was used ** Drilling. water used below 27'	

NOTE: The indicated stratification lines are approximate. In situ, the transition between materials may be gradual.

MINERAL WELL PERMIT NO.

WATER LEVEL OBSERVATIONS **

26.5' WHILE SAMPLING OR WHILE DRILLING
— IMMEDIATELY AFTER COMPLETION
— — AFTER COMPLETION

BORING STARTED	3/31/85
BORING COMPLETED	"
RIG: SD	DRAWN BY: PT
FOREMAN: JG	APPROVED: AMS/GM
JOB: L6109	SHEET: 1 of 1

NOTE: Boring backfilled with natural soils unless otherwise noted.

soil and materials engineers, inc

SW

BORING LOG NO. 203

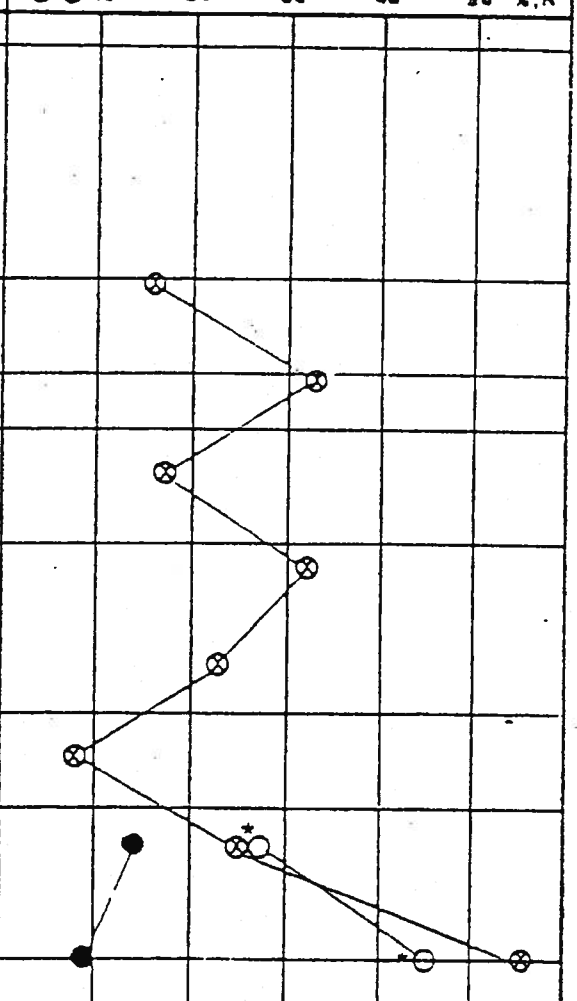
OWNER	ARCHITECT / ENGINEER
GENERAL MOTORS CORPORATION-CPC GROUP	ALBERT KAHN ASSOCIATES, INC.
LOCATION	**PROJECT NAME**
GRAND RAPIDS, MICHIGAN	PLANT MODERNIZATION PROGRAM

SAMPLE NUMBER	SAMPLE TYPE	SAMPLE DISTANCE	DEPTH IN FEET	DESCRIPTION OF MATERIAL
				SURFACE ELEVATION
				Driller Reported 18" of Concrete
			10	Driller Reported Dark Brown Sand & Gravel
1	SS			Fine to Coarse Sand-Trace to Some Gravel-Trace Silt-Light Brown-Moist-Medium Dense (SW)
2	SS		20	Fine Sand-Brown-Moist-Dense (SP)
3	SS			Silty Fine to Coarse Sand-Trace to Some Gravel-Brown-Wet-Medium Dense (SM)
4	SS		30	Silty Fine Sand-Brown-Wet-Dense to Medium Dense (SM)
5	SS			
6	SS		40	Silty Fine Sand-Gray-Saturated-Loose (SM)
7	SS			Silty Clay-Trace Sand & Gravel-With Occasional Silt Seams-Gray-Very Stiff to Hard (CL)
8	SS		50	
				END OF BORING
				NOTE: 50' of Hollow Stem Auger Used

UNIT DRY WT. LBS/FT³

LEGEND
- STANDARD PENETRATION, "N" (BLOWS/FT.)
- NATURAL WATER CONTENT, %
- ATTERBERG LIMITS — P.L. % — L.L. %
- UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH (tsf)
- CALIBRATED HAND PENETROMETER STRENGTH (tsf)

SCALE
- * ○ ○ 1 2 3 4 5 tsf
- ● ⊗ 10 20 30 40 50 %, N



NOTE: The indicated stratification lines are approximate. In situ, the transition between materials may be gradual.

MINERAL WELL PERMIT NO.

WATER LEVEL OBSERVATIONS

18' WHILE SAMPLING OR WHILE DRILLING
10.5' IMMEDIATELY AFTER COMPLETION
—— —— AFTER COMPLETION

BORING STARTED	4-21-85
BORING COMPLETED	4-21-85

RIG: CME 45B DRAWN BY: PT
FOREMAN: ST APPROVED: AS/PL
JOB: L8109 SHEET: 1 of 1

NOTE: Boring backfilled with nat

soil and materials engineers, inc

BORING LOG NO. 204

OWNER: GENERAL MOTORS CORPORATION-CPC GROUP

ARCHITECT / ENGINEER: ALBERT KAHN ASSOCIATES, INC.

LOCATION: GRAND RAPIDS, MICHIGAN

PROJECT NAME: PLANT MODERNIZATION PROGRAM

SAMPLE NUMBER	SAMPLE TYPE	SAMPLE DISTANCE	DEPTH IN FEET	DESCRIPTION OF MATERIAL
				SURFACE ELEVATION
				Driller Reported 12" Concrete
				Driller Reported Brown Fine Sand-Occasional Fine Gravel
				Driller Reported Black Fine to Medium Sand
			10	Driller Reported Dark Brown Fine Sand
				Driller Reported Brown Fine Sand
1	SS			Fine to Coarse Sand-Trace to Some Gravel-Trace Silt-Brown-Moist-Medium Dense (SW)
2	SS		20	Fine Sand-Trace Silt-Brown-Wet-Medium Dense (SP)
3	SS			Fine to Coarse Sand-Trace to Some Gravel-Trace Silt-Brown-Wet-Medium Dense (SW-SM)
4	SS		30	
5	SS			Silty Very Fine Sand-Brown-Wet-Medium Dense (SM)
6	SS		40	Silty Clay-Trace Sand & Gravel-Gray-Stiff to Hard (CL)
7	SS			
8	SS		50	
				END OF BORING
				NOTE: 50' of Hollow Stem Auger Used

UNIT DRY WT. LBS/FT³

LEGEND
- STANDARD PENETRATION, "N" (BLOWS/FT.)
- NATURAL WATER CONTENT, %
- ATTERBERG LIMITS P.L. % L.L. %
- UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH tsf
- CALIBRATED HAND PENETROMETER STRENGTH tsf

SCALE: 1 2 3 4 5 tsf; 10 20 30 40 50 %,N

NOTE: The indicated stratification lines are approximate. In situ, the transition between materials may be gradual.

MINERAL WELL PERMIT NO.

WATER LEVEL OBSERVATIONS

20' WHILE SAMPLING OR WHILE DRILLING

IMMEDIATELY AFTER COMPLETION

AFTER COMPLETION

BORING STARTED	4-21-85
BORING COMPLETED	4-21-85
RIG: Acker	DRAWN BY: PT
FOREMAN: Heff	APPROVED: AS/TM
JOB: L8109	SHEET: 1 of 1

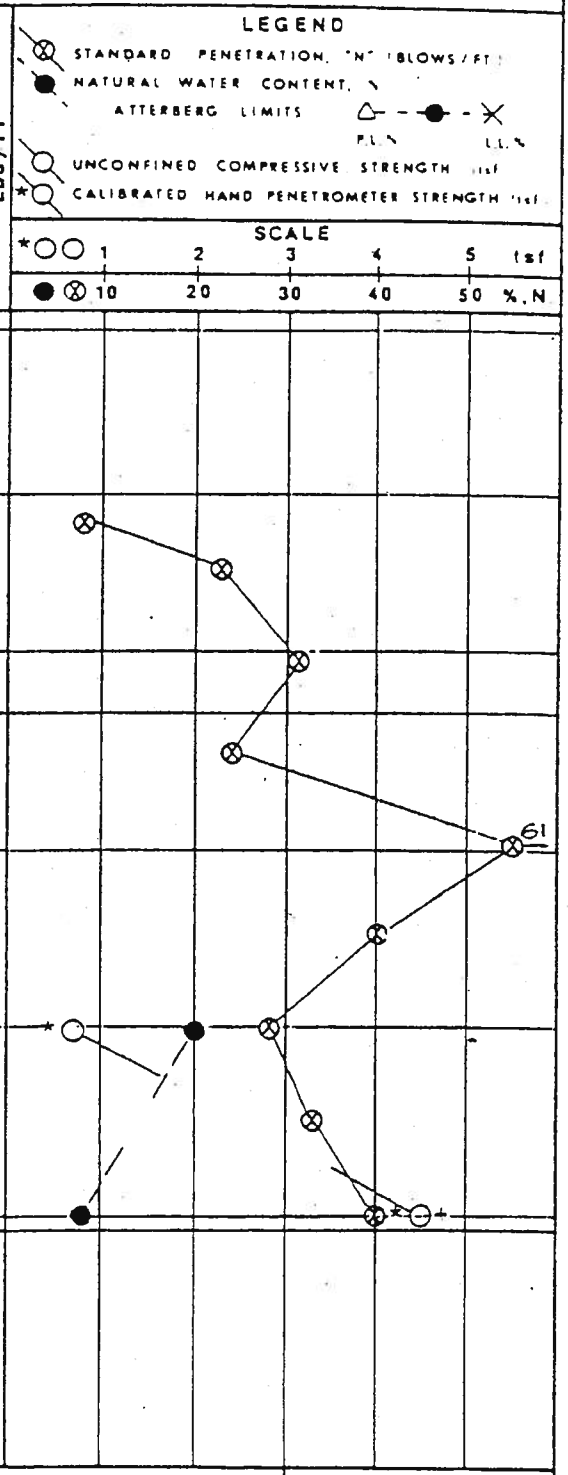
NOTE: Boring backfilled with natural soils unless otherwise noted.

soil and materials engineers, inc

BORING LOG NO. 205

OWNER	ARCHITECT / ENGINEER
GENERAL MOTORS CORPORATION CPC GROUP	ALBERT KAHN ASSOCIATES, INC.
LOCATION	**PROJECT NAME**
GRAND RAPIDS, MICHIGAN	PLANT MODERNIZATION PROGRAM

SAMPLE NUMBER	SAMPLE TYPE	SAMPLE DISTANCE	DEPTH IN FEET	DESCRIPTION OF MATERIAL	UNIT DRY WT. LBS/FT³
				SURFACE ELEVATION	
				Driller Reported 12" of Concrete	
				Driller Reported Fine to Coarse Sand-Some Fine Gravel-Dark Brown	
			10		
1	SS			Fine to Coarse Sand-Trace Gravel-Brown-Moist Loose to Medium Dense (SP)	
2	SS				
3	SS		20	Fine Sand-Trace to Some Silt-Brown-Wet-Dense (SM)	
4	SS			Fine to Coarse Sand-Trace to Some Silt & Gravel-Brown-Wet-Medium Dense (SM)	
5	SS		30		
6	SS			Fine Sand-Trace to Some Silt-Brown-Wet-Very Dense to Dense (SM)	
7	SS		40		
8	SS			Fine Sandy Silt-With Occasional Fine Sand Layers-Gray-Saturated-Medium Dense to Dense (ML)	
9	SS		50	Silty Clay-Trace Sand & Gravel-Gray-Hard (CL)	
				END OF BORING	
				NOTE: 50' of Hollow Stem Auger Used-Boring Performed Below A 25'Depth	



NOTE: The indicated stratification lines are approximate. In situ, the transition between materials may be gradual.

MINERAL WELL PERMIT NO.

WATER LEVEL OBSERVATIONS

20' WHILE SAMPLING OR WHILE DRILLING
28' IMMEDIATELY AFTER COMPLETION
WCI @ 19.5' AFTER COMPLETION

BORING STARTED	4-14-85
BORING COMPLETED	4-14-85

RIG: CME 550 DRAWN BY: PT
FOREMAN: GRY APPROVED: AS/PL
JOB: L 8109 SHEET: 1 of 1

NOTE: Boring backfilled with natural soils unless otherwise noted.

soil and materials engineers, inc

ejl

BORING LOG NO. 205

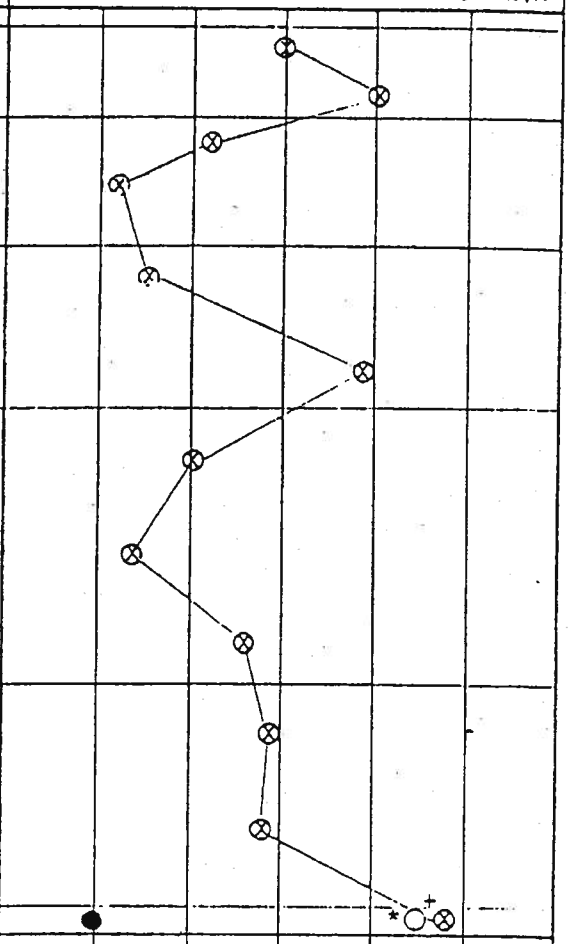
OWNER	ARCHITECT / ENGINEER
GENERAL MOTORS CORPORATION-CPC GROUP	ALBERT KAHN ASSOCIATES, INC.
LOCATION	**PROJECT NAME**
GRAND RAPIDS, MICHIGAN	PLANT MODERNIZATION PROGRAM

SAMPLE NUMBER	SAMPLE TYPE	SAMPLE DISTANCE	DEPTH IN FEET	DESCRIPTION OF MATERIAL
				SURFACE ELEVATION
				Driller reported 12" Concrete
1	SS			Fine to Coarse Sand Fill-Trace to Some Silt & Gravel Dark Brown-Moist-Dense (SP-Fill)
2	SS			
3	SS			Fine to Coarse Sand-Trace Gravel-Light Brown-Moist-Medium Dense-(SP)
4	SS		10	
5	SS			Fine to Medium Sand-Trace Gravel-Light Brown-Moist to Wet-Medium Dense to Dense (SP) NOTE: Sample 6 Had a Chemical Odor
6	SS		20	
7	SS			Fine to Coarse Sand-Trace to Some Gravel-Brown-Wet-Medium Dense (SW)
8	SS		30	
9	SS			
10	SS		40	Fine Sandy Silt-Gray-Saturated-Medium Dense (ML)
11	SS			
12	SS		50½	Silty Clay-Trace Sand & Gravel-Gray-Hard (CL)
				End of Boring
				NOTE: 50'of Hollow Stem Auger Used

UNIT DRY WT. LBS/FT³

LEGEND
- STANDARD PENETRATION, "N" (BLOWS/FT.)
- NATURAL WATER CONTENT, %
- ATTERBERG LIMITS P.L. % L.L. %
- UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH (tsf)
- CALIBRATED HAND PENETROMETER STRENGTH (tsf)

SCALE
- * ○ ○ 1 2 3 4 5 tsf
- ● ⊗ 10 20 30 40 50 %, N



NOTE: The indicated stratification lines are approximate. In situ, the transition between materials may be gradual.

MINERAL WELL PERMIT NO.

WATER LEVEL OBSERVATIONS

22.5' WHILE SAMPLING OR WHILE DRILLING

IMMEDIATELY AFTER COMPLETION

CI @ 9.5' AFTER COMPLETION

BORING STARTED	4-14-85
BORING COMPLETED	4-14-85
RIG: CME 45B	DRAWN BY: PT
FOREMAN: ST	APPROVED: AS/PL
JOB: L8109	SHEET: 1 of 1

NOTE: Boring backfilled with natural soils unless otherwise noted.

sme
soil and materials engineers, inc

ejl

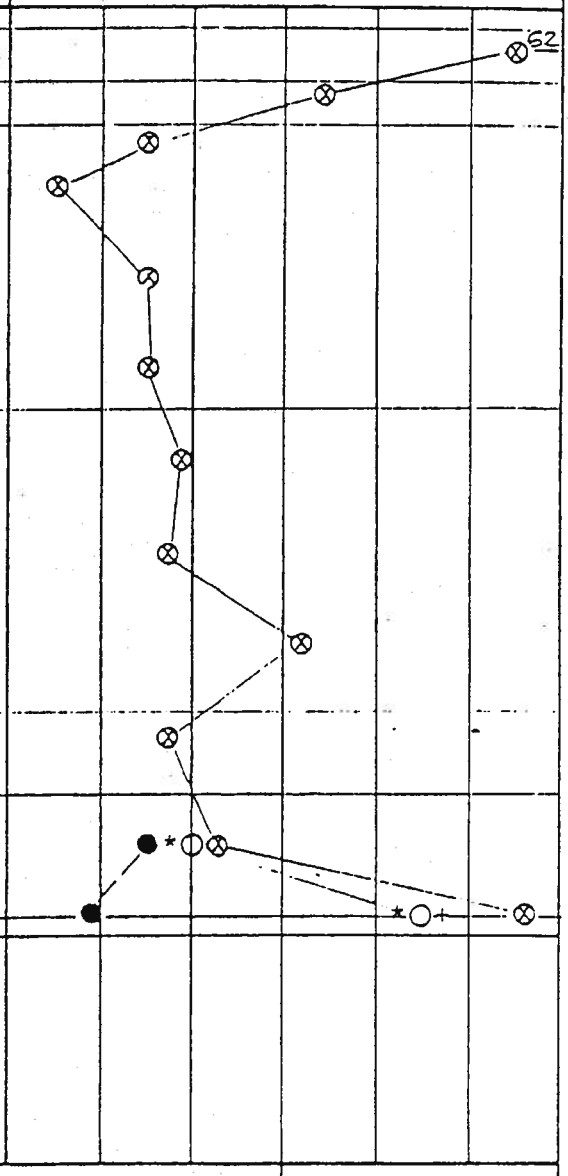
BORING LOG NO. 207

OWNER	ARCHITECT / ENGINEER
GENERAL MOTORS CORPORATION-CPC GROUP	ALBERT KAHN ASSOCIATES, INC.
LOCATION	**PROJECT NAME**
GRAND RAPIDS, MICHIGAN	PLANT MODERNIZATION PROGRAM

SAMPLE NUMBER	SAMPLE TYPE	SAMPLE DISTANCE	DEPTH IN FEET	DESCRIPTION OF MATERIAL	UNIT DRY WT. LBS/FT³
				SURFACE ELEVATION	
				Driller Reported 12" Concrete	
1	SS			Fine to Medium Sand Fill-Trace Silt & Gravel-Brown-Moist-Very Dense (SP-Fill)	
2	SS				
3	SS			Fine to Coarse Sand Fill-Trace to Some Black Cinders-Black-Moist-Dense (SP-Fill)	
4	SS		10		
5	SS			Fine to Coarse Sand -Trace Silt & Gravel-Brown-Moist to Wet-Medium Dense to Loose (SP)	
				NOTE: Sample 6 had a chemical Odor.	
6	SS		20		
7	SS			Silty Fine to Coarse Sand-Trace to Some Gravel-Brown-Wet-Medium to Dense (SM-GM)	
8	SS		30		
9	SS				
10	SS		40	Fine Sandy Silt-Gray-Saturated-Medium Dense (ML)	
11	SS			Silty Clay-Trace Sand & Gravel-Gray-Very Stiff (CL)	
12	SS		50½	Trace to Some Sand-Trace Gravel-Gray-Hard-Silty Clay (CL)	
				END OF BORING	
				NOTE: 50' of Hollow Stem Auger Used.	

LEGEND
- STANDARD PENETRATION, "N" (BLOWS/FT.)
- NATURAL WATER CONTENT, %
- ATTERBERG LIMITS — P.L. % — L.L. %
- UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH (tsf)
- CALIBRATED HAND PENETROMETER STRENGTH (tsf)

SCALE: 1 2 3 4 5 tsf; 10 20 30 40 50 %, N



NOTE: The indicated stratification lines are approximate. In situ, the transition between materials may be gradual.

MINERAL WELL PERMIT NO. 335-832-141

WATER LEVEL OBSERVATIONS

18' WHILE SAMPLING OR WHILE DRILLING
— IMMEDIATELY AFTER COMPLETION
CI @ 8' AFTER COMPLETION

BORING STARTED	4-14-85
BORING COMPLETED	4-14-85
RIG: CME 45B	DRAWN BY: PT
FOREMAN: ST	APPROVED: AS/PL
JOB: L8109	SHEET: 1 of 1

NOTE: Boring backfilled with natural soils unless otherwise noted.

soil and materials engineers, inc

BORING LOG NO. 208

OWNER	ARCHITECT / ENGINEER
GENERAL MOTORS CORPORATION-CPC GROUP	ALBERT KAHN ASSOCIATES, INC.
LOCATION	**PROJECT NAME**
GRAND RAPIDS, MICHIGAN	PLANT MODERNIZATION PROGRAM

SAMPLE NUMBER	SAMPLE TYPE	SAMPLE DISTANCE	DEPTH IN FEET	DESCRIPTION OF MATERIAL	UNIT DRY WT. LBS/FT³
				SURFACE ELEVATION	
				Driller Reported 11" Concrete	
1	SS			Fine Sand-Fill-Light Brown-Moist-Very Loose (SP-Fill)	
			9	Driller Reported Concrete With Reinforcing Steel	
				END OF BORING	
				Boring Offset and redrilled - See Boring 208A	
				NOTE: 10' of Hollow Stem Auger Used.	

LEGEND

- STANDARD PENETRATION, "N" (BLOWS/FT.)
- NATURAL WATER CONTENT, %
- ATTERBERG LIMITS — P.L. % — L.L. %
- UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH (tsf)
- CALIBRATED HAND PENETROMETER STRENGTH (tsf)

SCALE

*○○ 1 2 3 4 5 tsf

● ⊗ 10 20 30 40 50 %, N

NOTE: The indicated stratification lines are approximate. In situ, the transition between materials may be gradual.

MINERAL WELL PERMIT NO.

WATER LEVEL OBSERVATIONS

None WHILE SAMPLING OR WHILE DRILLING

None IMMEDIATELY AFTER COMPLETION

_____ _____ AFTER COMPLETION

BORING STARTED	4-14-85
BORING COMPLETED	4-14-85
RIG:	DRAWN BY: PT
FOREMAN:	APPROVED: AS/PL
JOB: L8109	SHEET: 1 of 1

NOTE: Boring backfilled with natural soils unless otherwise noted.

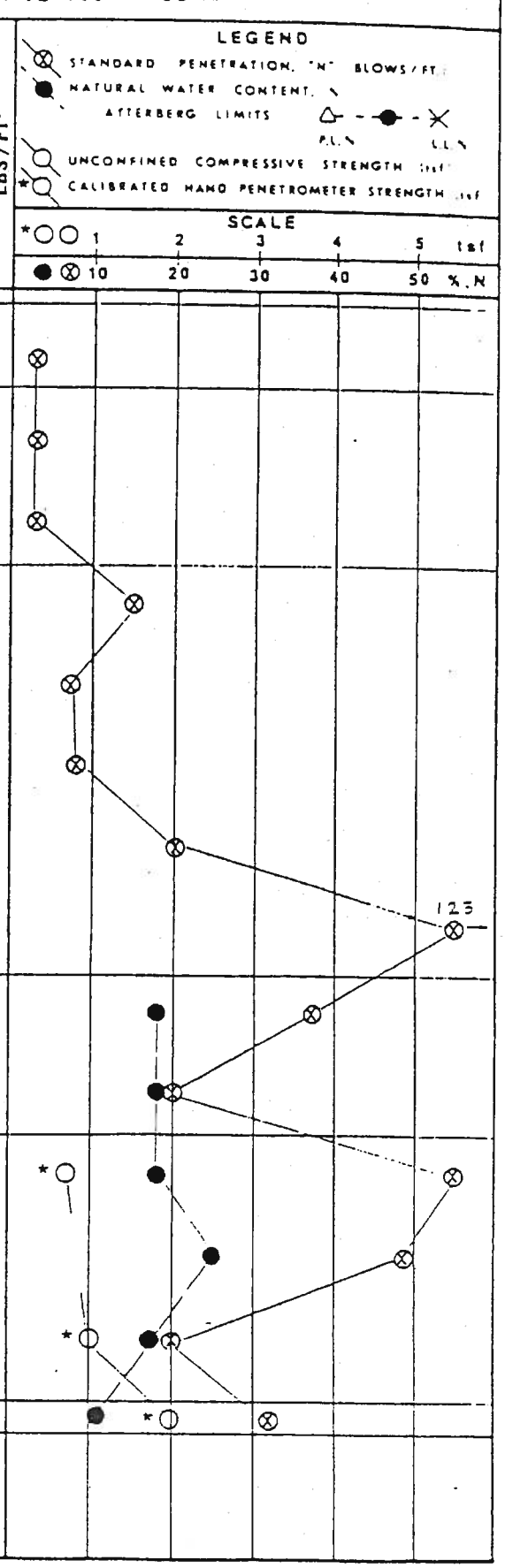
soil and materials engineers, inc

BORING LOG NO. 208 A

OWNER	ARCHITECT / ENGINEER
GENERAL MOTORS CORPORATION-CPC GROUP	ALBERT KAHN ASSOCIATES, INC.
LOCATION	**PROJECT NAME**
GRAND RAPIDS, MICHIGAN	PLANT MODERNIZATION PROGRAM

SAMPLE NUMBER	SAMPLE TYPE	SAMPLE DISTANCE	DEPTH IN FEET	DESCRIPTION OF MATERIAL	UNIT DRY WT. LBS/FT³
				SURFACE ELEVATION	
				Driller Reported 11" of Concrete	
1	SS			Fine to Medium Sand Fill-Trace Silt, Gravel & Cinders-Brown-Moist-Very Loose- (SP-Fill)	
2	SS		10	Fine to Medium Sand-Trace Silt & Gravel-Brown-Moist-Very Loose (SP)	
3	SS				
4	SS		20	Fine to Coarse Sand-Trace to Some Gravel-Trace Silt-Brown-Moist to Wet-Medium Dense to Loose (SW)	
5	SS				
6	SS		30		
7	SS				
8	SS		40		
9	SS			Fine Sandy Silt With Occasional Silty Clay Layers-Gray-Medium Dense (ML)	
10	SS		50		
11	SS			Silty Clay-Trace Sand-With Occasional Silt Layers-Gray-Medium (CL)	
12	SS		60		
13	SS				
				Silty Clay-Trace to Some Sand-Trace Gravel-Gray-Stiff to Very Stiff (CL)	
14	SS		70		

CONTINUED ON PAGE 2

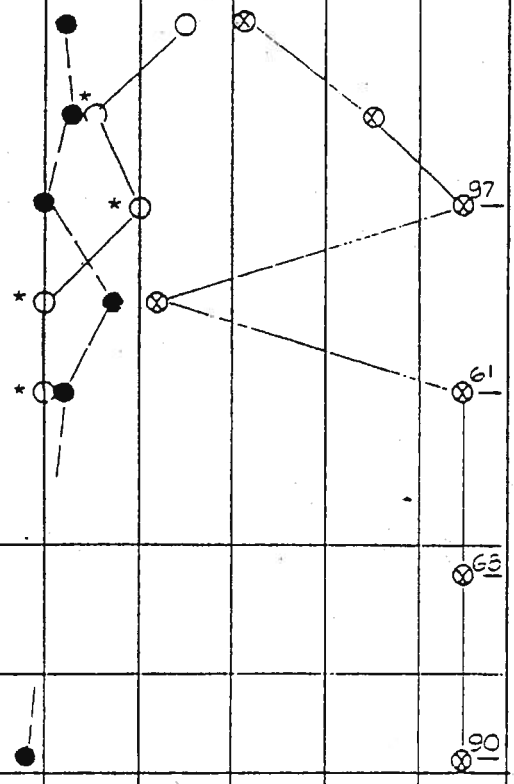


BORING LOG NO. 208 A

OWNER	ARCHITECT / ENGINEER
GENERAL MOTORS CORPORATION-CPC GROUP	ALBERT KAHN ASSOCIATES, INC.
LOCATION	**PROJECT NAME**
GRAND RAPIDS, MICHIGAN	PLANT MODERNIZATION PROGRAM

SAMPLE NUMBER	SAMPLE TYPE	SAMPLE DISTANCE	DEPTH IN FEET	DESCRIPTION OF MATERIAL	UNIT DRY WT. LBS/FT³
				SURFACE ELEVATION	
			70	CONTINUED FROM PAGE 2	
15	SS			Silty Clay-Trace to Some Sand - Trace Gravel-Gray-Stiff to Very Stiff (CL)	
16	SS		80		
17	SS				
18	SS		90		
19	SS				
			100		
20	SS			Fine Sandy Silt-Saturated-Very Dense (ML)	
			110		
21	SS		115	Silty Clay-Trace to Some Sand-Trace Weathered Black Shale & Limestone-Gray (CL)	
				END OF BORING	
				NOTE: 40' of Hollow Stem Auger Used. Rotary Drilling Was Performed Below a 40' Depth	

LEGEND
STANDARD PENETRATION, "N" (BLOWS/FT.)
NATURAL WATER CONTENT, %
ATTERBERG LIMITS P.L. % LL. %
UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH (tsf)
CALIBRATED HAND PENETROMETER STRENGTH (tsf)
SCALE * ○ ○ 1 2 3 4 5 tsf
● ⊗ 10 20 30 40 50 %, N



NOTE: The indicated stratification lines are approximate. In situ, the transition between materials may be gradual.

MINERAL WELL PERMIT NO.

WATER LEVEL OBSERVATIONS

22' WHILE SAMPLING OR WHILE DRILLING
IMMEDIATELY AFTER COMPLETION
AFTER COMPLETION

BORING STARTED	4-21-85
BORING COMPLETED	4-21-85
RIG: CME 550	DRAWN BY: PT
FOREMAN: GRY	APPROVED: AS/PL
JOB: L8109	SHEET: 2 of 2

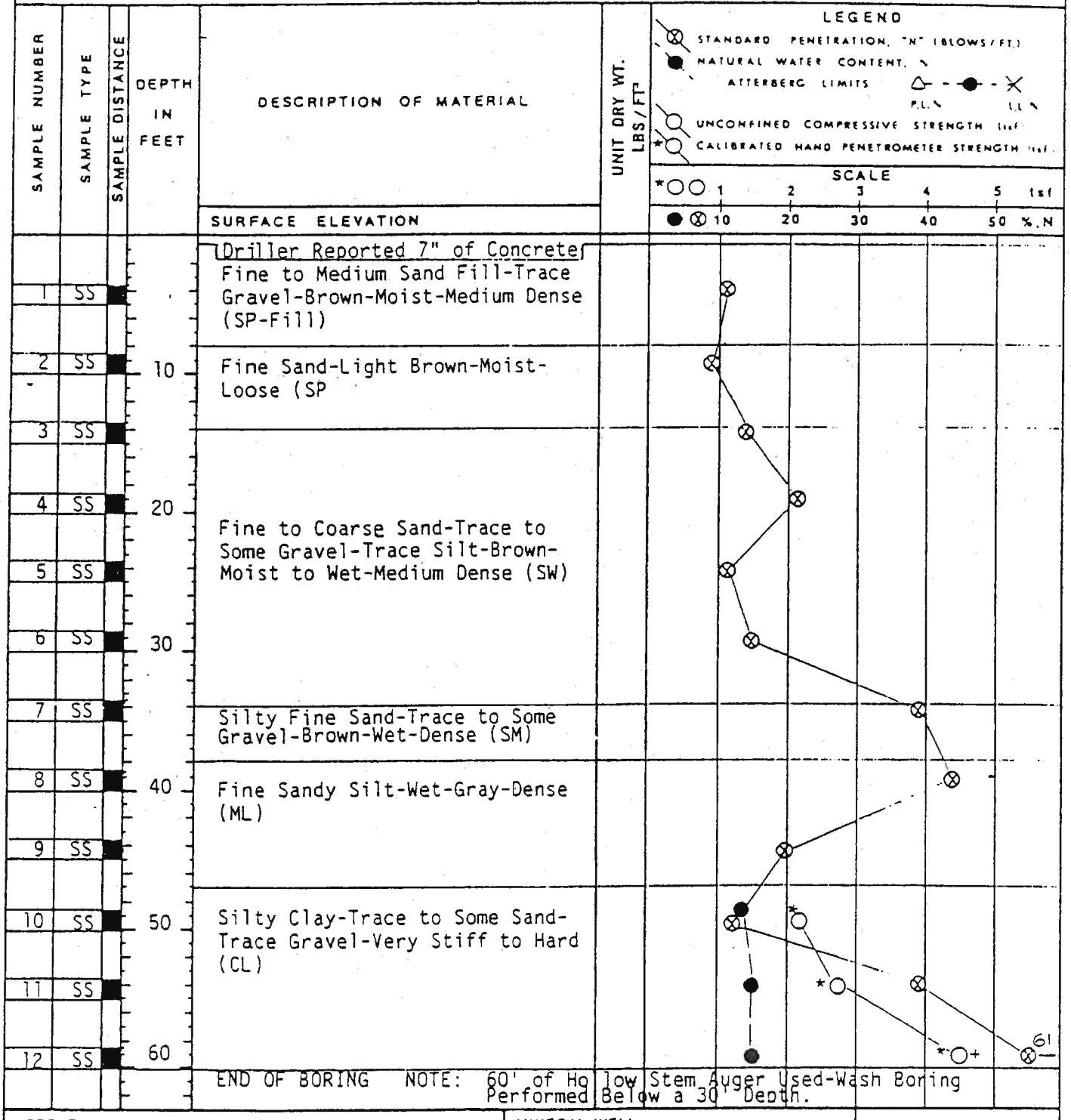
NOTE: Boring backfilled with natural soils unless otherwise noted.

sme
soil and materials engineers, inc

pil

BORING LOG NO. 209

OWNER	ARCHITECT / ENGINEER
GENERAL MOTORS CORPORATION-CPC GROUP	ALBERT KAHN ASSOCIATES, INC.
LOCATION	**PROJECT NAME**
GRAND RAPIDS, MICHIGAN	PLANT MODERNIZATION PROGRAM



NOTE: The indicated stratification lines are approximate. In situ, the transition between materials may be gradual.

MINERAL WELL PERMIT NO.

WATER LEVEL OBSERVATIONS

22' WHILE SAMPLING OR WHILE DRILLING
32' IMMEDIATELY AFTER COMPLETION
CI @ 17' AFTER COMPLETION

BORING STARTED	4-14-85
BORING COMPLETED	4-14-85
RIG: CME 550	DRAWN BY: PT
FOREMAN: GRY	APPROVED: AS/PL
JOB: L8109	SHEET: 1 of 1

NOTE: Boring backfilled with natural soils unless otherwise noted.

soil and materials engineers, inc

BORING LOG NO. 210

OWNER	ARCHITECT / ENGINEER
GENERAL MOTORS CORPORATION-CPC GROUP	ALBERT KAHN ASSOCIATES, INC.
LOCATION	**PROJECT NAME**
GRAND RAPIDS, MICHIGAN	PLANT MODERNIZATION PROGRAM

SAMPLE NUMBER	SAMPLE TYPE	SAMPLE DISTANCE	DEPTH IN FEET	DESCRIPTION OF MATERIAL
				SURFACE ELEVATION
				Driller Noted 12" Concrete
1	SS			Fine Sand Fill-Trace Medium Sand-Light Brown-Moist-Loose (SP-Fill)
2	SS		10	Fine to Medium Sand-Trace Silt & Gravel-Brown-Moist-Loose (SP-SM)
3	SS			
4	SS		20	Fine to Coarse Sand-Trace to Some Gravel-Trace Silt Brown-Moist to Wet-Loose to Medium Dense (SW)
5	SS			
6	SS		30	NOTE: Samples 5 & 6 had a chemical odor.
7	SS			Silty Fine Sand With Fine Sandy Silt Layers-Gray-Saturated-Dense (SM-ML)
8	SS		40	
9	SS			
10	SS		50	Silty Clay-Trace to Some Sand-Trace Gravel-With Occasional Silt Seams-Gray-Stiff to Very Stiff (CL)
11	SS			
12	SS		60	
				END OF BORING
				NOTE: 60' of Hollow Stem Auger Used.

UNIT DRY WT. LBS/FT³

LEGEND
- STANDARD PENETRATION, "N" (BLOWS/FT.)
- NATURAL WATER CONTENT, %
- ATTERBERG LIMITS — P.L. % — L.L. %
- UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH (tsf)
- CALIBRATED HAND PENETROMETER STRENGTH (tsf)

SCALE
- tsf: 1 2 3 4 5
- %, N: 10 20 30 40 50

NOTE: The indicated stratification lines are approximate. In situ, the transition between materials may be gradual.

MINERAL WELL PERMIT NO.

WATER LEVEL OBSERVATIONS

22.2' WHILE SAMPLING OR WHILE DRILLING
_____ IMMEDIATELY AFTER COMPLETION
_____ _____ AFTER COMPLETION

BORING STARTED	4-21-85
BORING COMPLETED	4-21-85

RIG: Acker DRAWN BY: PT
FOREMAN: Heff APPROVED: AS|PL
JOB: L8109 SHEET:

NOTE: Boring backfilled with natural soils unless otherwise noted.

soil and materials engineers, inc.

BORING LOG NO. 211

OWNER	ARCHITECT / ENGINEER
GENERAL MOTORS CORPORATION-CPC GROUP	ALBERT KAHN ASSOCIATES, INC.
LOCATION	**PROJECT NAME**
GRAND RAPIDS, MICHIGAN	PLANT MODERNIZATION PROGRAM

SAMPLE NUMBER	SAMPLE TYPE	SAMPLE DISTANCE	DEPTH IN FEET	DESCRIPTION OF MATERIAL	UNIT DRY WT. LBS/FT³
				SURFACE ELEVATION	
1	SS			Fine to Medium Sand-Trace Gravel-Moist-Brown-Loose (SP) - Possible Fill	
2	SS				
3	SS				
4	SS		10		
5	SS			Fine to Coarse Sand-Some Gravel-Trace Silt-Moist-Brown-Medium Dense (SW)	
6	SS		20		
7	SS				
8	SS		30		
9	SS				
10	SS		40	Fine to Medium Sand-Wet- Brown-Medium Dense (SP)	
11	SS			Fine Sand-Trace Silt & Clay-Wet-Gray- Dense (SP-SC)	
12	SS		50	Silty Clay-Trace Sand-Gray-Very Stiff to Hard (CL)	
13	SS				
14	SS		60	END OF BORING 30' of hollow stem auger was used	

LEGEND
- STANDARD PENETRATION, "N" BLOWS/FT
- NATURAL WATER CONTENT, %
- ATTERBERG LIMITS — PL % — LL %
- UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH tsf
- CALIBRATED HAND PENETROMETER STRENGTH tsf

SCALE
- * ○ ○ 1 2 3 4 5 tsf
- ● ⊗ 10 20 30 40 50 %, N

NOTE: The indicated stratification lines are approximate. In situ, the transition between materials may be gradual.

MINERAL WELL PERMIT NO.

WATER LEVEL OBSERVATIONS

23' ____ WHILE SAMPLING OR WHILE DRILLING
____ IMMEDIATELY AFTER COMPLETION
____ ____ AFTER COMPLETION
Drilling water used below 30'

BORING STARTED	3/31/85
BORING COMPLETED	"
RIG: SD	DRAWN BY: PT
FOREMAN: Heff	APPROVED: AMS/GI
JOB: L8109	SHEET: 1 of 1

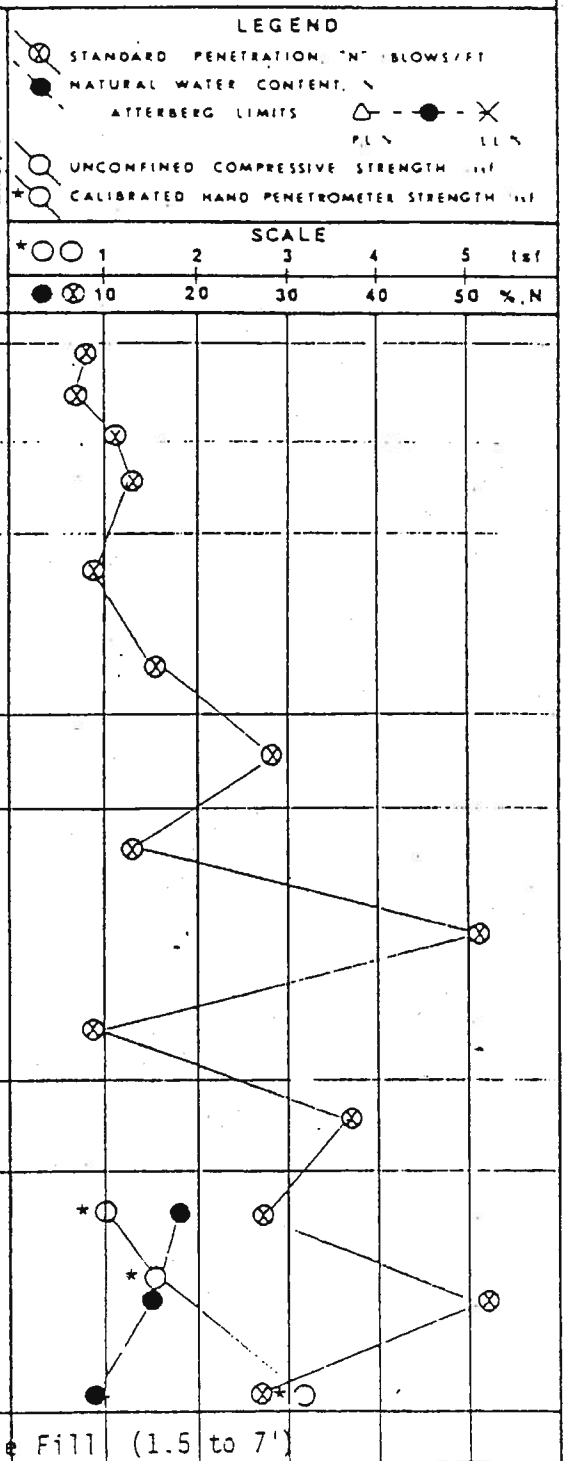
NOTE: Boring backfilled with natural soils unless otherwise noted.

soil and materials engineers, inc

BORING LOG NO. 212

OWNER	ARCHITECT / ENGINEER
GENERAL MOTORS CORPORATION-CPC GROUP	ALBERT KAHN ASSOCIATES, INC.
LOCATION	**PROJECT NAME**
GRAND RAPIDS, MICHIGAN	PLANT MODERNIZATION PROGRAM

SAMPLE NUMBER	SAMPLE TYPE	SAMPLE DISTANCE	DEPTH IN FEET	DESCRIPTION OF MATERIAL	UNIT DRY WT. LBS/FT³
				SURFACE ELEVATION	
				Driller reported 3" of Wood over 15" of Concrete	
1	SS			Silty Fine to Coarse Sand-Trace Gravel-Damp-Brown-Loose (SP-SM)**see below	
2	SS				
3	SS				
4	SS		10	Fine to Med. Sand-Trace Gravel-Moist-Light Brown-Medium Dense (SP)	
5	SS			Fine to Coarse Sand-Trace to Some Gravel-Damp-Brown-Medium Dense (SW)	
6	SS		20		
7	SS			Fine Sand-Wet-Light Brown-Dense (SP)	
8	SS		30	Fine to Coarse Sand-Trace to Some Gravel-Trace Silt-Wet-Brown-Medium Dense (SW)	
9	SS				
10	SS		40		
11	SS			Fine Sand-Trace Clay-Wet-Gray-Dense (SP-SC)	
12	SS		50	Silty Clay-w/Silt Seams-Gray-Stiff to Very Stiff (CL)	
13	SS				
14	SS		60	END OF BORING	
				**Trace Dk.Brown Organic Sand-Possible Fill (1.5 to 7')	



NOTE: The indicated stratification lines are approximate. In situ, the transition between materials may be gradual.

MINERAL WELL PERMIT NO.

WATER LEVEL OBSERVATIONS

23' WHILE SAMPLING OR WHILE DRILLING
21.5' IMMEDIATELY AFTER COMPLETION
____ ____ AFTER COMPLETION
Drilling water used below 30'

BORING STARTED	3/31/85
BORING COMPLETED	"
RIG: SD	DRAWN BY: PT
FOREMAN: Heff	APPROVED: AMS/GI
JOB: L8109	SHEET: 1 of 1

NOTE: Boring backfilled with natural soils unless otherwise noted.

soil and materials engineers, inc.

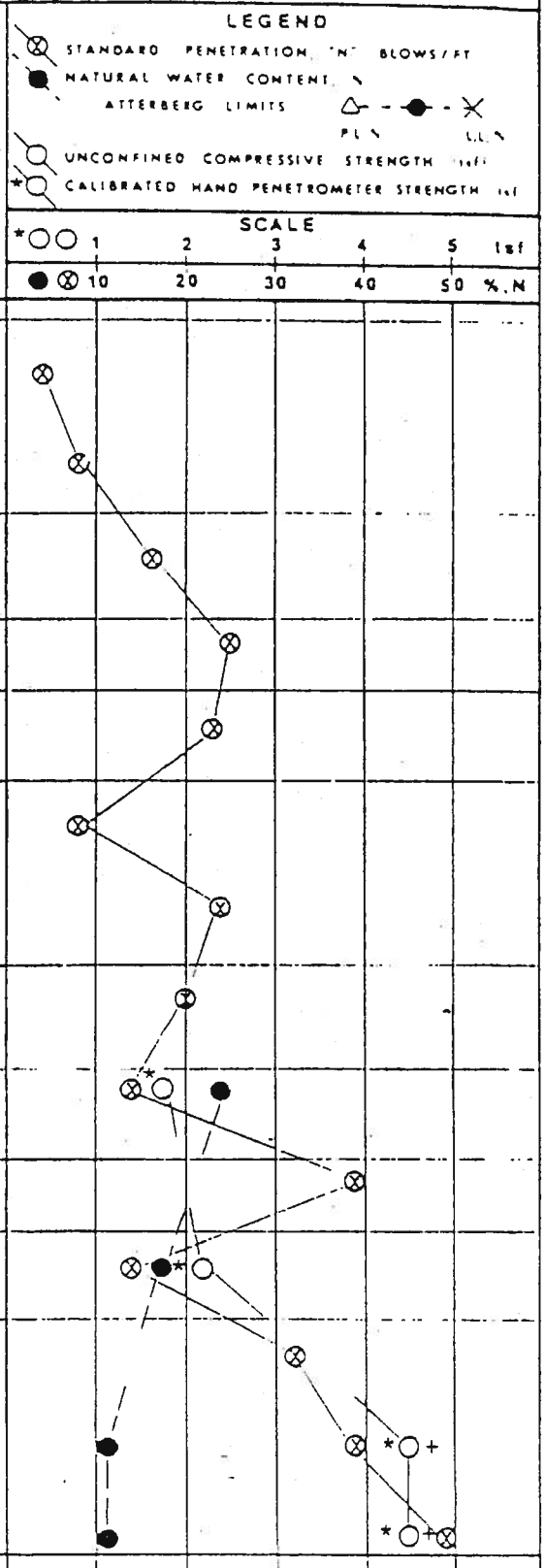
SW

Note: 30' of hollow stem auger was used.

BORING LOG NO. 213

OWNER	ARCHITECT / ENGINEER
GENERAL MOTORS CORPORATION-CPC GROUP	ALBERT KAHN ASSOCIATES, INC.
LOCATION	**PROJECT NAME**
GRAND RAPIDS, MICHIGAN	PLANT MODERNIZATION PROGRAM

SAMPLE NUMBER	SAMPLE TYPE	SAMPLE DISTANCE	DEPTH IN FEET	DESCRIPTION OF MATERIAL	UNIT DRY WT. LBS/FT³
				SURFACE ELEVATION	
				Driller Reported 12" of Concrete	
1	SS			Fine Sand Fill-TraceSilt & Fine Gravel-Brown-Moist-Very Loose to Loose (SP-Fill)	
2	SS		10		
3	SS			Fine Sand-Light Brown-Moist-Medium Dense (SP)	
4	SS		20	Fine to Coarse Sand-Some Gravel-Light Brown-Moist-Medium Dense (SW)	
5	SS			Fine Sand-Trace to Some Gravel-Brown-Wet-Medium Dense (SP)	
6	SS		30	Fine to Coarse Sand-Some Gravel-Trace Silt-Brown-Wet-Loose to Medium Dense (SW)	
7	SS				
8	SS		40	Fine to Medium Sand-Trace Gravel-Brown-Wet-Medium Dense (SP)	
9	SS			Silty Clay-With Occasional Silt Partings & Seams-Gray-Stiff (CL)	
10	SS		50	Silty Fine Sand-Gray-Wet-Dense-(SM)	
11	SS			Clayey Silt-Trace Very Fine Sand-Gray-Wet-Medium Dense (ML)	
12	SS		60	Silty Clay Trace Sand & Gravel-Gray-Hard (CL)	
13	SS				
14	SS		70		
				CONTINUED ON PAGE 2	



BORING LOG NO. 213

OWNER	ARCHITECT / ENGINEER
GENERAL MOTORS CORPORATION-CPC GROUP	ALBERT KAHN ASSOCIATES, INC.
LOCATION	**PROJECT NAME**
GRAND RAPIDS, MICHIGAN	PLANT MODERNIZATION PROGRAM

SAMPLE NUMBER	SAMPLE TYPE	SAMPLE DISTANCE	DEPTH IN FEET	DESCRIPTION OF MATERIAL
				SURFACE ELEVATION
			70	CONTINUED FROM PAGE 1
15	SS			Silty Clay-Trace Sand & Gravel-Gray-Hard (CL)
16	SS		80	
17	SS			
18	SS		90	
				Fine Sand-Trace Silt-Gray-Wet-Very Dense (SP)
19	SS			
				Medium to Coarse Sand With Gravel-Gray -Wet-Dense (SW)
20	SS		100	
				END OF BORING
				NOTE: 35' of Hollow Stem Auger Used. Rotary Drilling performed Below a 35' depth.

UNIT DRY WT. LBS/FT³

LEGEND

STANDARD PENETRATION, "N" (BLOWS/FT.)

NATURAL WATER CONTENT, %

ATTERBERG LIMITS P.L. % L.L. %

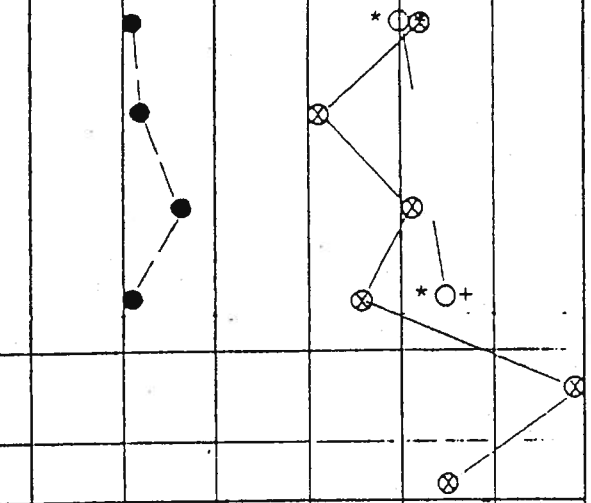
UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH (tsf)

CALIBRATED HAND PENETROMETER STRENGTH (tsf)

SCALE

*○○ 1 2 3 4 5 tsf

● ⊗ 10 20 30 40 50 %, N



NOTE: The indicated stratification lines are approximate. In situ, the transition between materials may be gradual.

MINERAL WELL PERMIT NO.

WATER LEVEL OBSERVATIONS

22' WHILE SAMPLING OR WHILE DRILLING

None IMMEDIATELY AFTER COMPLETION

_____ _____ AFTER COMPLETION

BORING STARTED	4-14-85
BORING COMPLETED	4-14-85

RIG: Acker DRAWN BY: PT

FOREMAN: Heff APPROVED: AS/TM

JOB: L8109 SHEET: 2 of 2

NOTE: Boring backfilled with natural soils unless otherwise noted.

soil and materials engineers, inc

BORING LOG NO. 304

OWNER	ARCHITECT / ENGINEER
GENERAL MOTORS CORPORATION-CPC GROUP	ALBERT KAHN ASSOCIATES, INC.
LOCATION	**PROJECT NAME**
GRAND RAPIDS, MICHIGAN	PLANT MODERNIZATION PROGRAM

SAMPLE NUMBER	SAMPLE TYPE	SAMPLE DISTANCE	DEPTH IN FEET	DESCRIPTION OF MATERIAL	UNIT DRY WT. LBS/FT³
				SURFACE ELEVATION 95.6	
1	SS			Driller Reported 11" of Concrete	
2	SS			Silty Fine to Medium Sand Fill-Trace Gravel-Brown-Moist-Medium Dense to Loose (SM-Fill)	
3	SS				
4	SS		10	Amorphous Peat-Trace to Some Wood-Black-Moist-Loose (PT) NOTE: Sample 4 had a chemical odor	
5	SS				
6	SS		20	Fine to Medium Sand-Trace to Some Gravel-Brown-Moist to Wet-Medium Dense to Loose (SP)	
7	SS				
8	SS		30		
				END OF BORING	
				NOTE: Driller reported solvant odor in peat and wet sand samples. 30' of Hollow Stem Auger used.	

LEGEND

STANDARD PENETRATION, "N" (BLOWS/FT.)

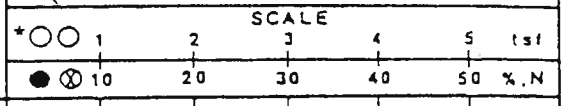
NATURAL WATER CONTENT, %

ATTERBERG LIMITS — PL % — LL %

UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH tsf

CALIBRATED HAND PENETROMETER STRENGTH tsf

SCALE



NOTE: The indicated stratification lines are approximate. In situ, the transition between materials may be gradual.

MINERAL WELL PERMIT NO.

WATER LEVEL OBSERVATIONS

17' WHILE SAMPLING OR WHILE DRILLING

15' IMMEDIATELY AFTER COMPLETION

____ ____ AFTER COMPLETION

WCI @ 13'

BORING STARTED	4-11-85
BORING COMPLETED	4-11-85
RIG: CME 550	DRAWN BY: PT
FOREMAN: GRY	APPROVED: AS/PL
JOB: L8109	SHEET: 1 of 1

NOTE: Boring backfilled with natural soils unless otherwise noted.

sme soil and materials engineers, inc.

ail

BORING LOG NO. 305

OWNER	ARCHITECT / ENGINEER
GENERAL MOTORS CORPORATION-CPC GROUP	ALBERT KAHN ASSOCIATES, INC.
LOCATION	**PROJECT NAME**
GRAND RAPIDS, MICHIGAN	PLANT MODERNIZATION PROGRAM

SAMPLE NUMBER	SAMPLE TYPE	SAMPLE DISTANCE	DEPTH IN FEET	DESCRIPTION OF MATERIAL
				SURFACE ELEVATION 95.5
				Driller Reported 9½" of Concrete
1	SS			Silty Fine to Coarse Sand Fill-Trace to Some Gravel-Dark Gray
2	SS			Turning Brown @4'-Moist-Dense to Medium Dense (SM-Fill)
3	SS			Driller Reported 12"Concrete
				See Note A
4	SS		10	Amorphous Peat-Trace Wood Fibers-Black-Moist-Loose (PT)
5	SS			Fine to Medium Sand-Trace Silt & Gravel-Brown-Wet-Loose to Medium Dense (SP)
6	SS		20	
7	SS			
8	SS		30	
				END OF BORING
				Note A: Fine to Medium Sand Fill-Trace Silt & Gravel-Brown-Moist-Very Loose (SP-Fill)
				NOTE: 30' of Hollow Stem Auger Used

UNIT DRY WT. LBS/FT³

LEGEND
- STANDARD PENETRATION, "N" (BLOWS/FT.)
- NATURAL WATER CONTENT, %
- ATTERBERG LIMITS — PL % — LL %
- UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH (tsf)
- CALIBRATED HAND PENETROMETER STRENGTH (tsf)

SCALE
*○○ 1 2 3 4 5 tsf
● ⊗ 10 20 30 40 50 %, N

216

NOTE: The indicated stratification lines are approximate. In situ, the transition between materials may be gradual.

MINERAL WELL PERMIT NO.

WATER LEVEL OBSERVATIONS

16' WHILE SAMPLING OR WHILE DRILLING
9.7' IMMEDIATELY AFTER COMPLETION
— — AFTER COMPLETION

BORING STARTED	4-11-85
BORING COMPLETED	4-11-85

RIG: CME 45 B DRAWN BY: PT
FOREMAN: ST APPROVED: AS/PL
JOB: L8109 SHEET: 1 of 1

NOTE: Boring backfilled with natural soils unless otherwise noted.

sme
soil and materials engineers, inc.

BORING LOG NO. 306

OWNER	ARCHITECT / ENGINEER
GENERAL MOTORS CORPORATION-CPC GROUP	ALBERT KAHN ASSOCIATES, INC.
LOCATION	**PROJECT NAME**
GRAND RAPIDS, MICHIGAN	PLANT MODERNIZATION PROGRAM

SAMPLE NUMBER	SAMPLE TYPE	SAMPLE DISTANCE	DEPTH IN FEET	DESCRIPTION OF MATERIAL
				SURFACE ELEVATION 95.4
1	SS			Driller Reported 11" of Concrete
				Fine to Medium Sand Fill-Trace Silt-Brown-Moist-Dense (SP-Fill)
2	SS			Silty Fine Sand Fill-Trace Roots & Gravel-Black-Moist-Loose to Very Loose (SM-Fill)
3	SS			
4	SS		10	Amorphous Peat-Trace Wood & Roots-Black-Moist-Loose (PT)
5	SS			Fine to Coarse Sand-Trace Gravel-Brown-Wet-Very Loose to Medium Dense (SW)
6	SS		20	
7	SS			
8	SS		30	
				END OF BORING
				NOTE: 30' of Hollow Stem Auger Used

UNIT DRY WT. LBS/FT³

LEGEND
- STANDARD PENETRATION, "N" (BLOWS/FT.)
- NATURAL WATER CONTENT, %
- ATTERBERG LIMITS — PL % — LL %
- UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH (tsf)
- CALIBRATED HAND PENETROMETER STRENGTH (tsf)

SCALE
- * ○ ○ 1 2 3 4 5 tsf
- ● ⊗ 10 20 30 40 50 %, N

NOTE: The indicated stratification lines are approximate. In situ, the transition between materials may be gradual.

MINERAL WELL PERMIT NO.

WATER LEVEL OBSERVATIONS

17' WHILE SAMPLING OR WHILE DRILLING
11.3' IMMEDIATELY AFTER COMPLETION
AFTER COMPLETION
WCI @ 11.3'

BORING STARTED	4-11-85
BORING COMPLETED	4-11-85

RIG: CME 45B DRAWN BY: PT
FOREMAN: ST APPROVED: AS/PL
JOB: L8109 SHEET: 1 of 1

NOTE: Boring backfilled with natural soils unless otherwise noted.

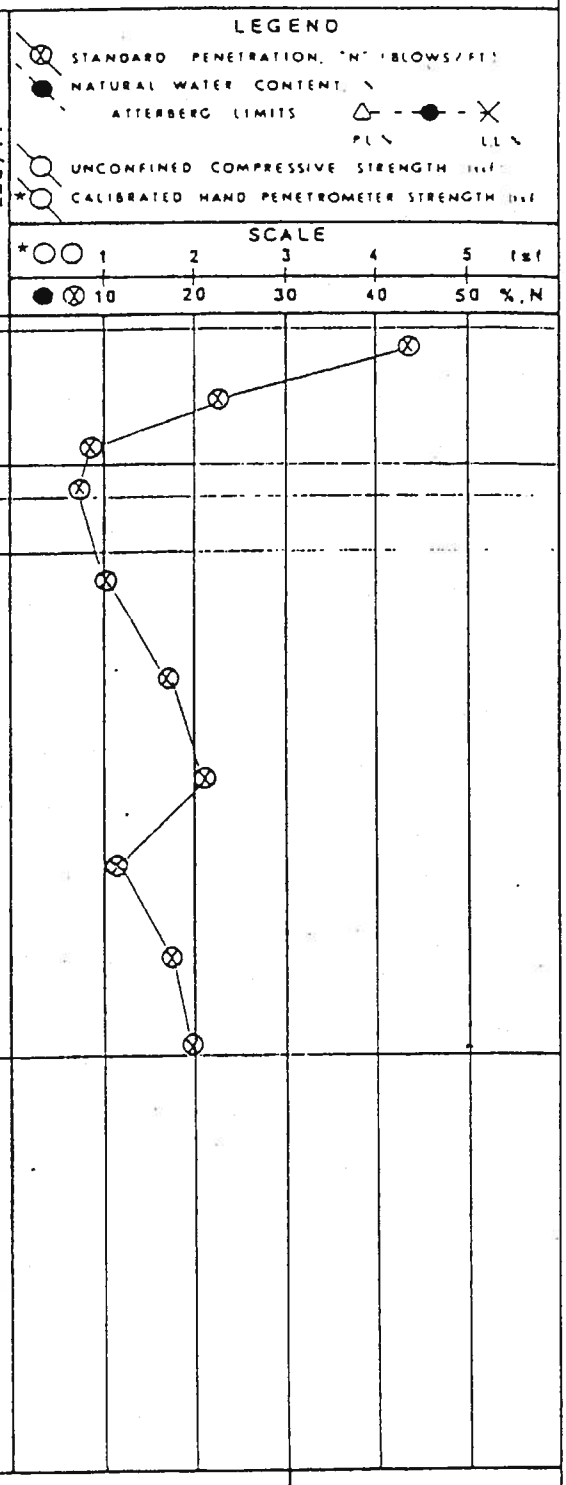
soil and materials engineers, inc.

ejl

BORING LOG NO. 307

OWNER	ARCHITECT / ENGINEER
GENERAL MOTORS CORPORATION-CPC GROUP	ALBERT KAHN ASSOCIATES, INC.
LOCATION	**PROJECT NAME**
GRAND RAPIDS, MICHIGAN	PLANT MODERNIZATION PROGRAM

SAMPLE NUMBER	SAMPLE TYPE	SAMPLE DISTANCE	DEPTH IN FEET	DESCRIPTION OF MATERIAL	UNIT DRY WT. LBS/FT³
				SURFACE ELEVATION 95.4	
				Driller Reported 10½"Concrete	
1	SS			Fine to Medium Sand Fill-Trace to Some Silt-Trace Gravel-Brown-Moist-Dense to Medium Dense (SP-SM-Fill)	
2	SS				
3	SS				
4	SS		10	Broken Concrete-Driller Reported Gravel & Coarse Sand-Gray	
				Amorphous Peat-Black-Moist-Loose (PT)	
5	SS				
6	SS		20	Fine to Coarse Sand-Trace Gravel-Brown-Moist to Wet-Medium Dense (SW)	
7	SS				
8	SS		30		
9	SS				
10	SS		40½		
				END OF BORING	
				NOTE: 40'of Hollow Stem Auger Used.	



NOTE: The indicated stratification lines are approximate. In situ, the transition between materials may be gradual.

MINERAL WELL PERMIT NO. 335-832-141

WATER LEVEL OBSERVATIONS

18' / 8' WHILE SAMPLING OR WHILE DRILLING
IMMEDIATELY AFTER COMPLETION
AFTER COMPLETION
CI @ 8'

BORING STARTED	4-11-85
BORING COMPLETED	4-11-85
RIG: CME 45 B	DRAWN BY: PT
FOREMAN: ST	APPROVED: AS/PL
JOB: L8109	SHEET: 1 of 1

NOTE: Boring backfilled with natural soils unless otherwise noted.

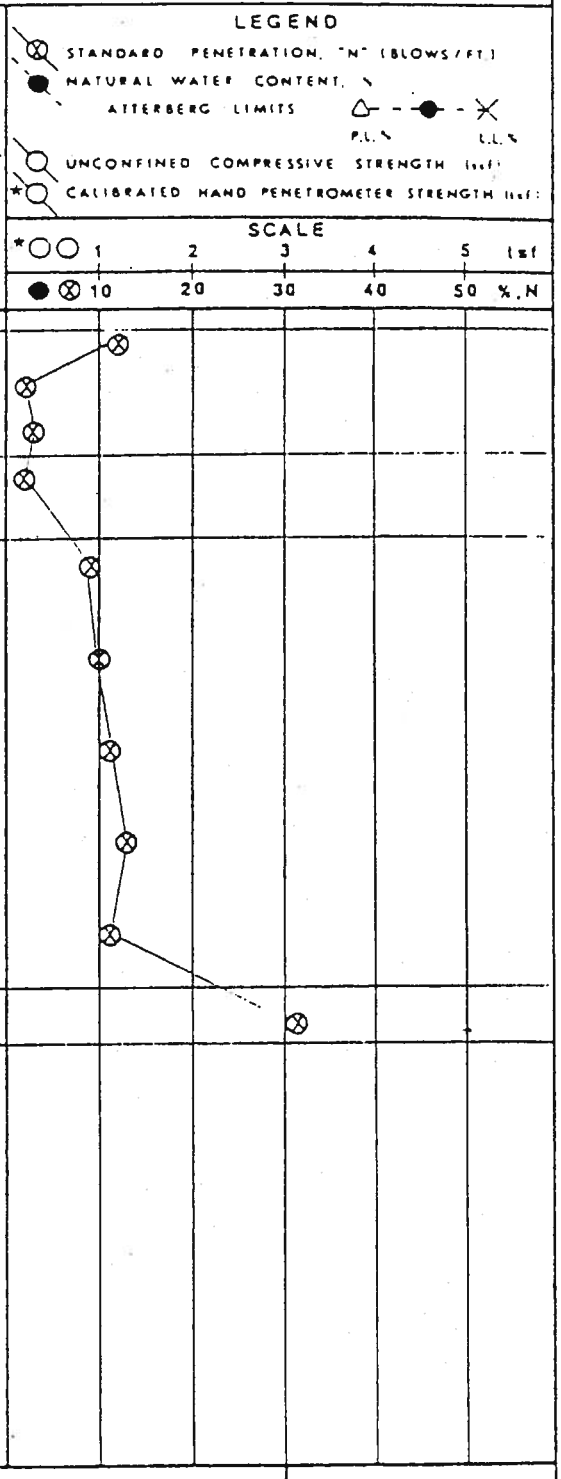
SME soil and materials engineers, inc

BORING LOG NO. 308

OWNER	ARCHITECT / ENGINEER
GENERAL MOTORS CORPORATION-CPC GROUP	ALBERT KAHN ASSOCIATES, INC.
LOCATION	**PROJECT NAME**
GRAND RAPIDS, MICHIGAN	PLANT MODERNIZATION PROGRAM

SAMPLE NUMBER	SAMPLE TYPE	SAMPLE DISTANCE	DEPTH IN FEET	DESCRIPTION OF MATERIAL
				SURFACE ELEVATION 96.2
				Driller Reported 9"of Concrete
1	SS			Fine to Medium Sand fill-Trace to Some Silt-Brown-Moist-Medium Dense to Very Loose (SM-Fill)
2	SS			
3	SS			
4	SS		10	Fine to Medium Sand-Trace Gravel-With Occasional Peat Layers-Gray-Wet-Very Loose (SP)
5	SS			Fine to Coarse Sand-Trace to Some Gravel-Brown-Wet-Loose to Medium Dense (SW)
6	SS		20	
7	SS			
8	SS		30	
9	SS			
				Fine Sand-Trace Silt-Brown-Wet-Dense (SP)
10	SS		40	
				END OF BORING
				NOTE: 40' of Hollow Stem Auger Used.

UNIT DRY WT. LBS/FT³



NOTE: The indicated stratification lines are approximate. In situ, the transition between materials may be gradual.

MINERAL WELL PERMIT NO.

WATER LEVEL OBSERVATIONS

17' WHILE SAMPLING OR WHILE DRILLING
20' IMMEDIATELY AFTER COMPLETION
AFTER COMPLETION
CI @ 10'

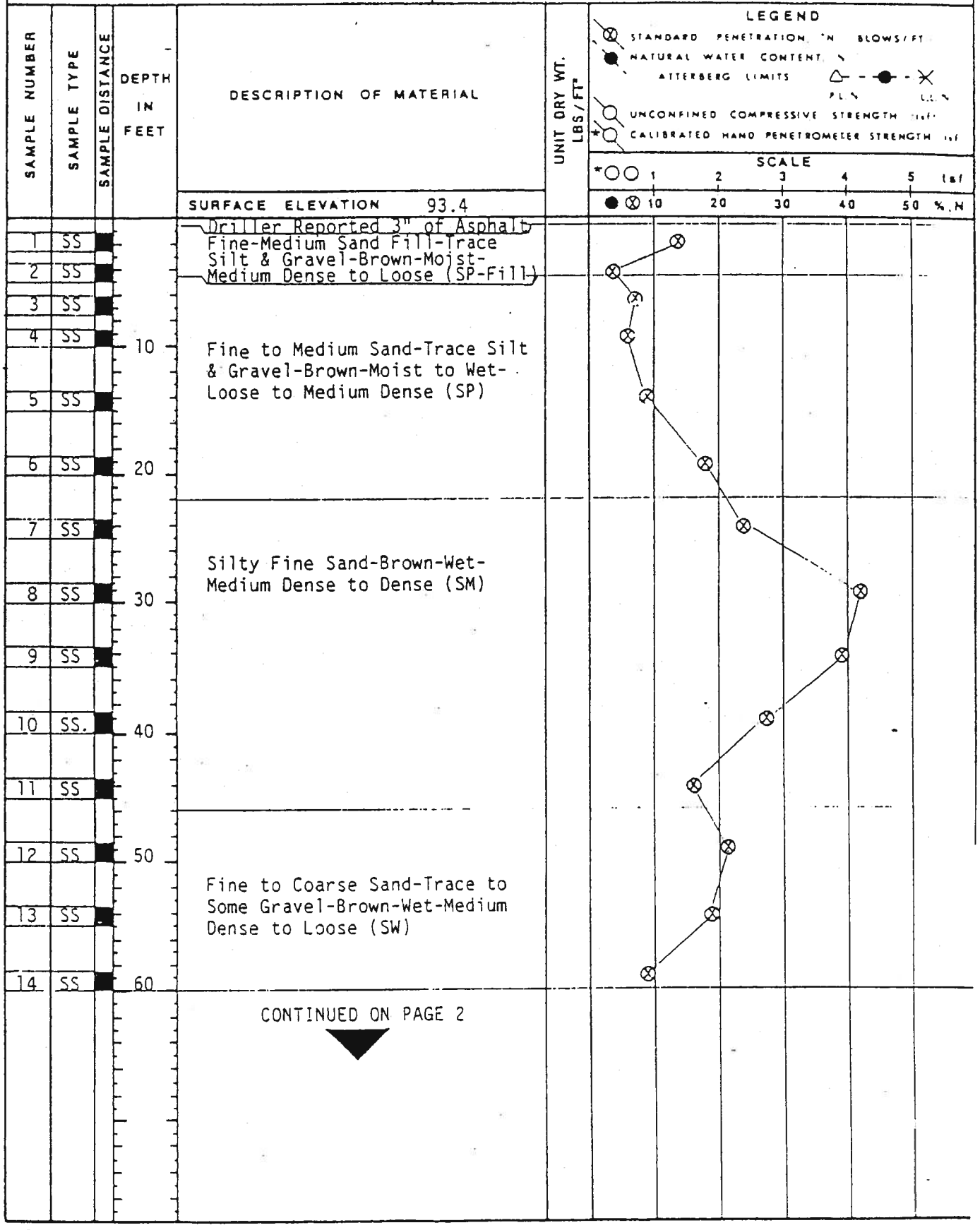
BORING STARTED	4-11-85
BORING COMPLETED	4-11-85
RIG: CME 550	DRAWN BY: PT
FOREMAN: GRY	APPROVED: AS/PL
JOB: L8109	SHEET: 1 of 1

NOTE: Boring backfilled with natural soils unless otherwise noted.

soil and materials engineers, inc

BORING LOG NO. 309

OWNER	ARCHITECT / ENGINEER
GENERAL MOTORS CORPORATION-CPC GROUP	ALBERT KAHN ASSOCIATES, INC.
LOCATION	**PROJECT NAME**
GRAND RAPIDS, MICHIGAN	PLANT MODERNIZATION PROGRAM



CONTINUED ON PAGE 2

eil

BORING LOG NO. 309

OWNER: GENERAL MOTORS CORPORATION-CPC GROUP
ARCHITECT / ENGINEER: ALBERT KAHN ASSOCIATES, INC.
LOCATION: GRAND RAPIDS, MICHIGAN
PROJECT NAME: PLANT MODERNIZATION PROGRAM

SAMPLE NUMBER	SAMPLE TYPE	SAMPLE DISTANCE	DEPTH IN FEET	DESCRIPTION OF MATERIAL	UNIT DRY WT. LBS/FT³
				SURFACE ELEVATION 93.4	
				CONTINUED FROM PAGE 1	
			60		
14	SS			Fine to Coarse Sand-Trace to Some Gravel-Brown-Wet-Medium Dense to Loose (SW)	
15	SS		70		
				END OF BORING	
				NOTE: 55' of Hollow Stem Auger Used.	
				Rotary Drilling was performed below a 55'depth.	

LEGEND
STANDARD PENETRATION, "N" (BLOWS/FT.)
NATURAL WATER CONTENT, %
ATTERBERG LIMITS P.L. % L.L. %
UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH (tsf)
CALIBRATED HAND PENETROMETER STRENGTH (tsf)
SCALE
1 2 3 4 5 tsf
10 20 30 40 50 %, N

NOTE: The indicated stratification lines are approximate. In situ, the transition between materials may be gradual.

MINERAL WELL PERMIT NO.

WATER LEVEL OBSERVATIONS
14.5' WHILE SAMPLING OR WHILE DRILLING
15' IMMEDIATELY AFTER COMPLETION
_____ _____ AFTER COMPLETION
CI @ 15'

BORING STARTED 4-11-85
BORING COMPLETED 4-11-85
RIG: CME 550 DRAWN BY: PT
FOREMAN: GRY APPROVED: AS/PL
JOB: L8109 SHEET: 2 of 2

NOTE: Boring backfilled with natural soils unless otherwise noted.

soil and materials engineers, inc.

BORING LOG NO. 310

OWNER	ARCHITECT / ENGINEER
GENERAL MOTORS CORPORATION-CPC GROUP	ALBERT KAHN ASSOCIATES, INC.
LOCATION	**PROJECT NAME**
GRAND RAPIDS, MICHIGAN	PLANT MODERNIZATION PROGRAM

SAMPLE NUMBER	SAMPLE TYPE	SAMPLE DISTANCE	DEPTH IN FEET	DESCRIPTION OF MATERIAL
				SURFACE ELEVATION 96.5
				Driller Reported 8½"of Concrete
1	SS			Fine to Medium Sand fill-Trace to Some Silt-Trace Gravel-Brown-Moist-Loose to Medium Dense (SM-Fill)
2	SS			
3	SS			
4	SS		10	Mixed Sand & Cinder Fill-Gray-Moist-Loose (SP-Fill)
5	SS			Amorphous Peat-Trace to Some Roots-Black-Loose (PT)
6	SS		20	
7	SS			Fine to Medium Sand-Trace Silt-Brown-Wet-Loose to Medium Dense (SP)
8	SS		30	
9	SS			
10	SS		40½	
				END OF BORING
				NOTE: 40'of Hollow Stem Auger Used.

UNIT DRY WT. LBS/FT³

LEGEND
- STANDARD PENETRATION, "N" (BLOWS/FT.)
- NATURAL WATER CONTENT, %
- ATTERBERG LIMITS PL % LL %
- UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH tsf
- CALIBRATED HAND PENETROMETER STRENGTH tsf

SCALE
*○○ 1 2 3 4 5 tsf
● ⊗ 10 20 30 40 50 %,N

349

NOTE: The indicated stratification lines are approximate. In situ, the transition between materials may be gradual.

MINERAL WELL PERMIT NO. 335-832-141

WATER LEVEL OBSERVATIONS

18½' / 11'8" WHILE SAMPLING OR WHILE DRILLING
IMMEDIATELY AFTER COMPLETION
AFTER COMPLETION
CI @ 11'8"

BORING STARTED	4-11-85
BORING COMPLETED	4-11-85
RIG: CME 45 B	DRAWN BY: PT
FOREMAN: ST	APPROVED: AS./PL
JOB: L8109	SHEET: 1 of 1

NOTE: Boring backfilled with natural soils unless otherwise noted.

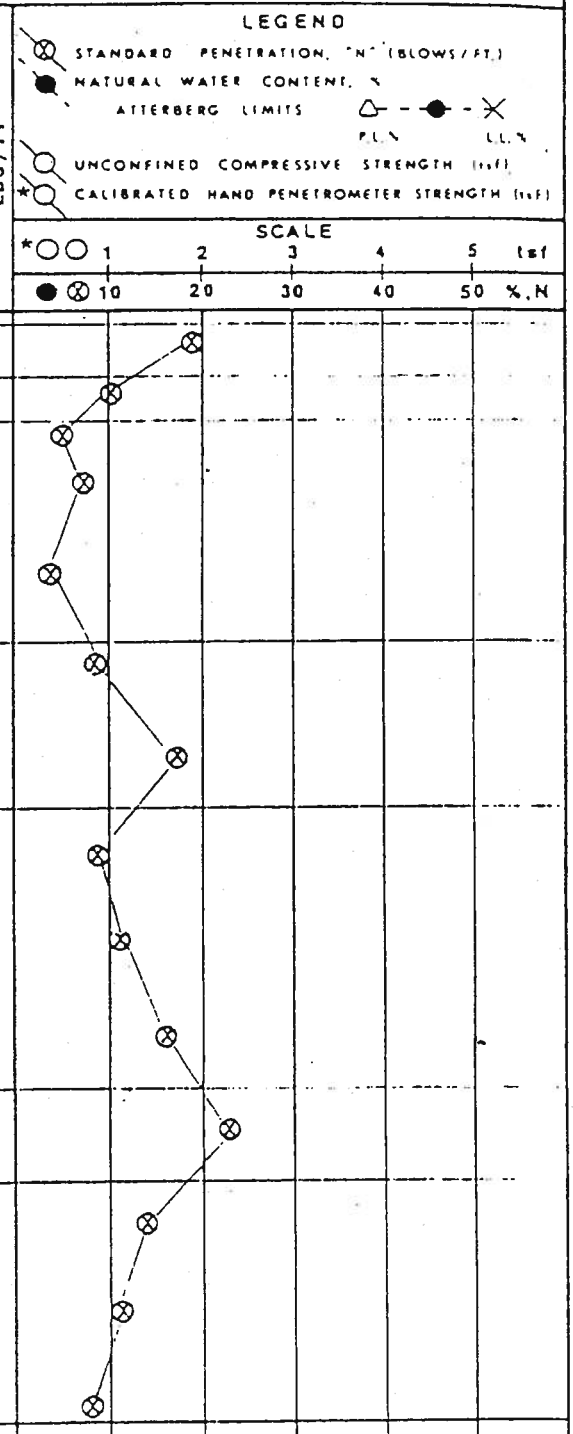
soil and materials engineers, inc.

BORING LOG NO. 311

OWNER	ARCHITECT / ENGINEER
GENERAL MOTORS CORPORATION-CPC GROUP	ALBERT KAHN ASSOCIATES, INC.
LOCATION	**PROJECT NAME**
GRAND RAPIDS, MICHIGAN	PLANT MODERNIZATION PROGRAM

SAMPLE NUMBER	SAMPLE TYPE	SAMPLE DISTANCE	DEPTH IN FEET	DESCRIPTION OF MATERIAL	UNIT DRY WT. LBS/FT³
				SURFACE ELEVATION 96.8	
1	SS			Driller Reported 7"of Concrete	
2	SS			Silty Fine Sand Fill-Trace to Some Cinders-Trace Gravel-Dark Gray-Moist-Medium Dense (SM-Fill)	
3	SS			Silty Fine to Medium Sand Fill-Trace Gravel Brown-Moist-Medium Dense (SP-SM-Fill)	
4	SS		10		
5	SS			Fine to Medium Sand-Trace Silt-Brown-Moist-Loose to Very Loose (SP)	
6	SS		20	Fine to Medium Sand-Brown-Wet-Loose to Medium Dense (SP)	
7	SS				
8	SS		30	Fine to Coarse Sand-Trace to Some Gravel-Brown-Wet-Dense to Medium Dense (SW)	
9	SS				
10	SS		40		
11	SS			Fine Sand-Trace Silt-Brown-Wet-Medium Dense (SP)	
12	SS		50	Fine to Coarse Sand-Trace to Some Gravel-Seams of Very Fine Sand-Brown-Wet-Medium Dense to Loose (SP)	
13	SS				
14	SS		60		

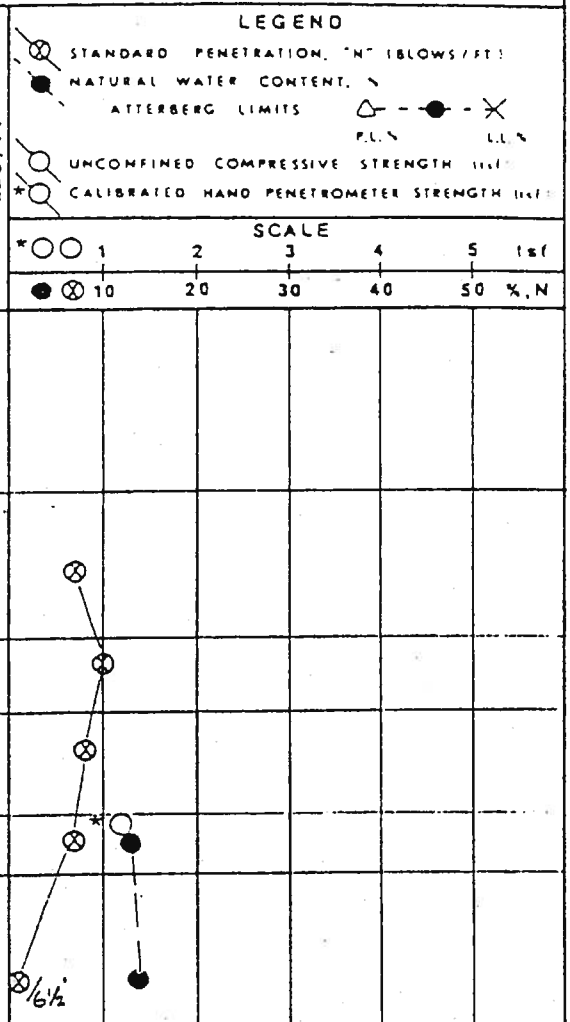
CONTINUED ON PAGE 2



BORING LOG NO. 311

OWNER	ARCHITECT / ENGINEER
GENERAL MOTORS CORPORATION-CPC GROUP	ALBERT KAHN ASSOCIATES, INC.
LOCATION	**PROJECT NAME**
GRAND RAPIDS, MICHIGAN	PLANT MODERNIZATION PROGRAM

SAMPLE NUMBER	SAMPLE TYPE	SAMPLE DISTANCE	DEPTH IN FEET	DESCRIPTION OF MATERIAL	UNIT DRY WT. LBS/FT³
				SURFACE ELEVATION 96.8	
			60	CONTINUED FROM PAGE 1 ▼	
15	SS			Fine to Coarse Sand-Trace to Some Gravel-Seams of Very Fine Sand-Brown-Wet-Medium Dense to Loose (SP)	
16	SS		70	Fine Sand-Trace to Some Medium Sand-Brown-Wet-Medium Dense (SP)	
17	SS			Fine to Coarse Sand-Trace to Some Gravel-Seams of Fine Sand-Brown-Wet-Loose (SW)	
18	SS		80	Silty Clay-Trace Sand & Fine Gravel-Gray (CL)	
19	SS		90	Clayey Fine to Coarse Sand-Trace Gravel-Gray-Saturated (SC)	
				END OF BORING NOTE: Driller lost mud circulation at 81' borehole collapsed-Borehole redrilled. Lost mud again plus 8 bags Bentonite. 25' of Hollow Stem Auger Used. Rotary Drilling Performed Below a 25'Depth.	



NOTE: The indicated stratification lines are approximate. In situ, the transition between materials may be gradual.

MINERAL WELL PERMIT NO. 335-832-141

WATER LEVEL OBSERVATIONS

18' WHILE SAMPLING OR WHILE DRILLING
None IMMEDIATELY AFTER COMPLETION
____ AFTER COMPLETION

BORING STARTED	4-12-85
BORING COMPLETED	4-12-85
RIG: Acker	DRAWN BY: PT
FOREMAN: Heff	APPROVED: AS/TM
JOB: L8109	SHEET: 2 of 2

NOTE: Boring backfilled with natural soils unless otherwise noted.

soil and materials engineers, inc.

BORING LOG NO. 312

OWNER	ARCHITECT / ENGINEER
GENERAL MOTORS CORPORATION-CPC GROUP	ALBERT KAHN ASSOCIATES, INC.
LOCATION	**PROJECT NAME**
GRAND RAPIDS, MICHIGAN	PLANT MODERNIZATION PROGRAM

SAMPLE NUMBER	SAMPLE TYPE	SAMPLE DISTANCE	DEPTH IN FEET	DESCRIPTION OF MATERIAL	UNIT DRY WT. LBS/FT³
				SURFACE ELEVATION 96.5	
				Driller Reported 8"of Concrete	
1	SS			Fine to Medium Sand Fill-Trace to Some Silt-Trace Gravel-Dark Brown-Moist-Medium Dense to Loose (SM-Fill)	
2	SS				
3	SS				
4	SS		10	Fine to Medium Sand-Trace Silt-Brown-Moist to Wet-Loose (SP)	
5	SS				
6	SS		20		
7	SS			Fine to Coarse Sand-Trace Silt & Gravel-Brown-Wet-Loose (SW)	
8	SS		30	Fine Sand-Trace Silt-Brown-Wet-Loose to Medium Dense (SP)	
9	SS				
10	SS		40		
				END OF BORING	
				NOTE: 40' of Hollow Stem Auger Used.	

LEGEND

STANDARD PENETRATION, "N" (BLOWS/FT.)

NATURAL WATER CONTENT, %

ATTERBERG LIMITS P.L. % L.L. %

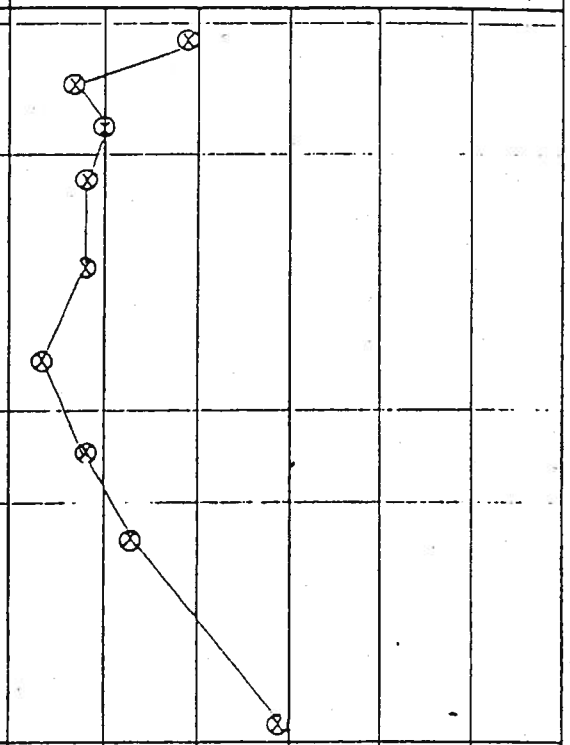
UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH (tsf)

CALIBRATED HAND PENETROMETER STRENGTH (tsf)

SCALE

*○○ 1 2 3 4 5 tsf

●⊗ 10 20 30 40 50 %,N



NOTE: The indicated stratification lines are approximate. In situ, the transition between materials may be gradual.

MINERAL WELL PERMIT NO. 335-832-141

WATER LEVEL OBSERVATIONS

18' WHILE SAMPLING OR WHILE DRILLING

15' IMMEDIATELY AFTER COMPLETION

_____ AFTER COMPLETION

CI @ 15'

BORING STARTED	4-11-85
BORING COMPLETED	4-11-85
RIG: CME 550	DRAWN BY: PT
FOREMAN: GRY	APPROVED: AS/PL
JOB: L8109	SHEET: 1 of 1

NOTE: Boring backfilled with natural soils unless otherwise noted.

soil and materials engineers, inc

EDI Engineering & Science
Environmental Engineering
Geology, Biology and Chemistry

511 Cascade West Pkwy. SE, Grand Rapids, MI 49506-2178 (616) 942-6600

Page: ___ of ___ 028
Well/Boring No.: 86-1
Client: GMC-CPC
Project No.: 20571
Permit No.:
Date Started 5/2 Finished 5/2/86

Well / Boring Log Sheet

County	Township	Fraction	Section	T	R
Kent	City of Wyoming	¼ NW ¼ NE ¼	18	6N	12W

Contractor: Stearns
Address:
Equipment: CME-45B
Supervisor: ELC

Drilling Method(s) / **Depth**
HSA / 30'

Grouting/Seal

Depth	To	Material
0	23.5	natural soils bentonite

Development:

Water Level: 23.5 Ft. Below: TOC
Measured On:

Screen:
Manufacturer: Johnson
Material: stainless steel
Model: 960
Slot/Gauze: 10-slot Dia.: 2"
Length: 2 x 120 x 133
Depth Set: 18.5' To: 29.0

Casing

Dia.	Type	Depth Set
2"	galv.	0 To 18'
		To

Elevation
Casing:
Ground:
Ref. Pt.:

Location Sketch

See site map

Remarks (include here, other data available)

No floating product reported

Thick-ness	Depth To Base	Description	Remarks
0.5	0.5	TOPSOIL	
12.5	13.0	SAND - fine, brown	
10.0	23.0	SAND - fine, light brown	
7.0	30.0	SAND - medium to coarse, brown, wet	

EDI Engineering & Science
Environmental Engineering
Geology, Biology and Chemistry

611 Cascade West Pkwy, SE; Grand Rapids, MI 49506-2179; (616) 942-6600

Page: ____ of ____ 028
Well/Boring No.: 86-2
Client: GMC-CPC
Project No.: 20571
Permit No.:
Date Started 4/29 Finished 4/30/86

Well / Boring Log Sheet

County	Township	Fraction	Section	T	R
Kent	City of Wyoming	¼ NW ¼ NE ¼	18	6N	12W

Contractor: Stearns
Address:
Equipment: CME-45B
Supervisor: ELC

Drilling Method(s) **Depth**
HSA 60.5

Grouting/Seal

Depth	To	Material
0	23.0	natural soil
		and bentonite
23.0	60.5	natural soils

Development:

Water Level: 23 Ft. Below: TOC
Measured On: 4-30-86

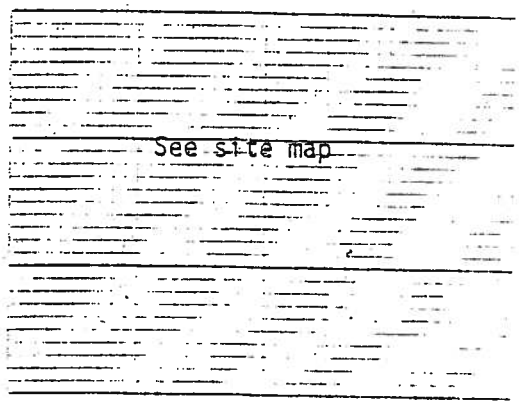
Screen:
Manufacturer: Johnson
Material: stainless steel
Model: 960
Slot/Gauze: 10-slot Dia.: 2"
Length: 2 x 60 x 72
Depth Set: 27.5 To: 32.5

Casing

Dia.	Type	Depth Set
2"	galv	0 To 27
		To

Elevation
Casing:
Ground:
Ref. Pt.:

Location Sketch



Remarks (include here, other data available)

Water sample depths: 30-33'; 40-43'; 45-48'

No odor detected when drilling

Thickness	Depth To Base	Description	Remarks
	0.8	CONCRETE	
9.7	10.5	SAND - fine, brown	
9.5	20.5	SAND - medium to fine, brown	
3.0	23.0	SAND - fine, light brown	
22.0	45.0	SAND - fine, brown, wet	
2.5	47.5	SAND - fine to medium, brown, wet	
5.5	53.0	SILT - gray, moist	
1.5	54.5	SAND - fine, brown, wet	
6.0	60.5	CLAY - gray, trace of sand, occasional lense fine sand	

EDI Engineering & Science
Environmental Engineering
Geology, Biology and Chemistry

Page: ____ of ____ 025
Well/Boring No.: 86-3
Client: GMC-CPC
Project No.: 2057
Permit No.: ____
Date Started 5/1 Finished 5/2/86

Well / Boring Log Sheet

County	Township	Fraction	Section	T	R
Kent	City of Wyoming	¼ SW ¼ SE ¼	13	6N	12W

Contractor: Stearns
Address: ____
Equipment: CME-45B
Supervisor: EIC

Drilling Method(s)	Depth
HSA	55'
mud rotary	70'

Grouting/Seal

Depth	To	Material
0	0.4	concrete
0.4	19	natural soils and bentonite

Development: ____

Water Level: ____ Ft. Below: ____
Measured On: ____

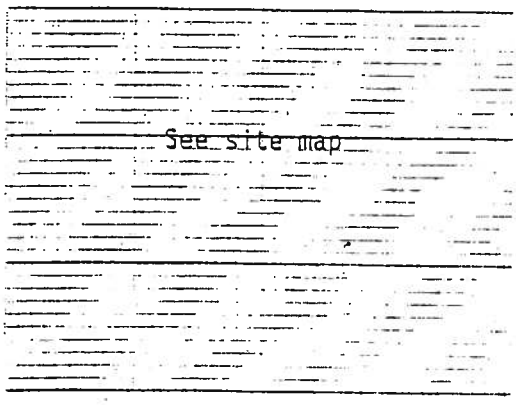
Screen:
Manufacturer: Johnson
Material: stainless steel
Model: 960
Slot/Gauze: 10-slot Dia.: 2"
Length: 2 x 60 x 72
Depth Set: 41.5 To: 46.5

Casing

Dia.	Type	Depth Set
2"	galv.	0 To 41
		To

Elevation
Casing: ____
Ground: ____
Ref. Pt.: ____

Location Sketch



Remarks (include here, other data available)

Water sample depths: 21-24'; 34-36'; 44-46'
54-56; 63-65.

No odor detected when drilling.

Thickness	Depth To Base	Description	Remarks
0.2	0.2	ASPHALT	
0.8	1.0	SAND and GRAVEL	
2.0	3.0	SAND - fine, yellow-brown	
2.0	5.0	SAND - medium to coarse, tan	
14.0	19.0	SAND - fine, tan	
4.0	23.0	SAND - fine, brown, wet	
20.0	43.0	SAND - very fine, brown, wet	
22.0	65.0	SAND - coarse to fine gravel, wet	
4.0	69.0	GRAVEL - medium, wet	
1.0	70.0	CLAY - brown	
	72.0	CLAY - gray	
		EOB @ 72.0	

EDI Engineering & Science
Environmental Engineering
Geology, Biology and Chemistry

Page: 1 of 1 028
Well/Boring No.: 87-8
Client: GM CPC
Project No.: 20676
Permit No.:
Date Started 1/13 Finished 1/14/87

Well / Boring Log Sheet

County	Township	Fraction	Section	T	R
KENT	CITY OF WYOMING	¼ NE ¼ NW ¼	18	6N	12W

Contractor: Stearns Drilling
Address: Dutton, MI
Equipment: Acker AD II
8" HSA
Supervisor: E. Culver

Drilling Method(s) / **Depth**
8" HSA — 65'

Grouting/Seal

Depth	To	Material
0.0	0.4'	Concrete
0.4	18.0'	Nat'l Soils & Bentonite

Development: @ 30'/40'/50'/60'; Temporary Wells w/ Rod Pump

Water Level: 18.7 Ft. Below: GD
Measured On:

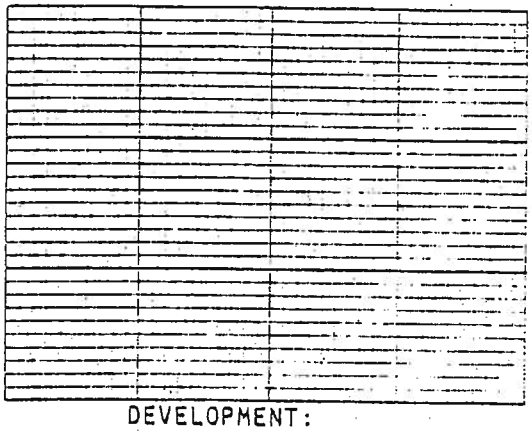
Screen:
Manufacturer: Johnson
Material: stainless steel
Model: 936
Slot/Gauze: 7 slot Dia.: 2"
Length: 3'
Depth Set: 19.7' To: 22.7'

Casing

Dia.	Type	Depth Set
2"	Galv.	0.3 To 19.7
		To

Elevation
Casing: 677.62'
Ground: 677.9'
Ref. Pt.: NGVD

Location Sketch : SEE LOCATION MAP



Remarks (include here, other data available)
Temporary Wells @ 18.7 - 19.7' Bailed
28.0 - 31.0' Rod Pump 45 gal
38.0 - 41.0' Rod Pump 45 gal
48.0 - 51.0' Rod Pump 75 gal
58.0 - 61.0' Rod Pump 30 gal
Samples Taken w/Teflon Bailer

DEVELOPMENT:

S = Soil / W = Water

(feet) Thickness	(feet) Depth To Base	Description	Sample Depth (ft)		*Sample Type:	Remarks
0.3	0.3	ASPHALT	3½	5	S/REP	
0.7	1.0	GRAVEL	8½	10	S/REP	
5.0	6.0	SAND - fine to medium, brown	13½	15	S/REP	
7.0	13.0	SAND - coarse to medium, brown	18½	20	S/REP	
5.5	18.5	SAND - medium, brown	18.7	19.7	W/OVA	
33.5	52.0	SAND - medium, brown, wet	28	31	W/OVA	
1.0	53.0	GRAVEL - wet	38	41	W/OVA	
10.0	63.0	SAND - fine to very fine, wet, layers of brown and	48	51	W/OVA	
		gray clay	58	61	W/OVA	
3.5	66.5	CLAY - gray, sandy, firm	65	66½	S/OVA	
		NOTE: Well caps have been stamped with ID# and				
		locked with #506 padlock.				

EDI Engineering & Science
Environmental Engineering
Geology, Biology and Chemistry

Page: 1 of 1 028
Well/Boring No.: 87-9
Client: GM CPC
Project No.: 20676
Permit No.:
Date Started 1/14 Finished 1/15/87

Well / Boring Log Sheet

County	Township	Fraction	Section	T	R
KENT	CITY OF WYOMING	¼ NE¼ NW ¼	18	6N	12W

Contractor: Stearns Drilling
Address: Dutton, MI
Equipment: Acker AD II
8" HSA
Supervisor: E. Culver

Drilling Method(s) / **Depth**
8" HSA — 7 - 50'

Grouting/Seal

Depth	To	Material
0.0	0.6'	Concrete

Development: Permanent Well
Developed w/Centrifugal Pump @ 20 gpm

Water Level: 16.0 Ft. Below: GD
Measured On: 1/15/87

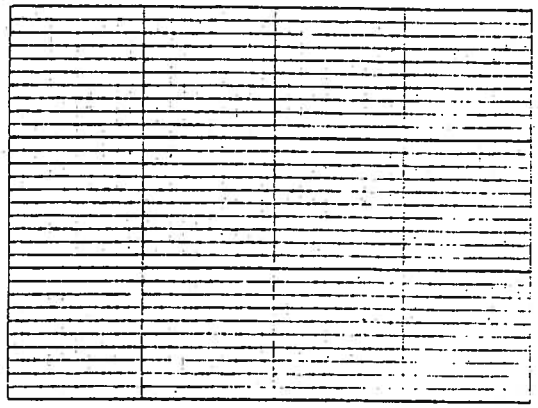
Screen:
Manufacturer: Johnson
Material: stainless steel
Model: 936
Slot/Gauze: 7 slot Dia.: 2"
Length: 3'
Depth Set: 50.5' To: 53.5'

Casing

Dia.	Type	Depth Set
2"	Galv.	0.3 To 50.3'
		To

Elevation
Casing: 673.87'
Ground: 674.1'
Ref. Pt.: NGVD

Location Sketch : SEE LOCATION MAP



Remarks (include here, other data available)
Temporary Wells @ 16 - 17.5'
22 - 25.0'
32 - 35.0'
41 - 44.0'
Samples Taken w/Teflon Bailer
T.D. = 53.49' T.O.C.

Development:
Bailed 10 gals
Centrifugal Pump 30 gals
Rod Pump 75 gals
Rod Pump 75 gals

*S = Soil / W = Water

(FEET) Thick-ness	(FEET) Depth To Base	Description	Remarks	*Sample Type: / Sample Depth (ft)		
0.25	0.25	ASPHALT		3½	5	S/REP
2.75	3.0	RUBBLE - black, metal, concrete		8½	10	S/REP
2.0	5.0	SAND - fine, black, rubble		13½	15	S/REP
3.0	8.0	SAND - fine, brown		16	17½	W/VOA
8.0	16.0	SAND - fine to medium, brown		22	25	W/VOA
34.0	50.0	SAND - fine to medium, brown, wet		32	35	W/VOA
10.0	60.0	SAND - fine, brown, wet		41	44	W/VOA
21.0	81.0	SAND - medium, brown, wet		52	55	W/VOA
4.0+	85.0	CLAY - gray, sandy, pebbles		62	65	W/VOA
				72	73	W/OVA
				83½	85	W/OVA
		NOTE: Well caps have been stamped with ID # and locked with #506 padlock.				

EDI Engineering & Science

Page: 1 of 1
Well/Boring No.: 87-10
Client: CPC GR (36th Street)
Project No.: 20790

Well/Boring Log Sheet

County	Township	Fraction	Section	T	R
Kent	City of Wyoming	1/4 NW 1/4 SE 1/4	13	6N	12W

Contractor Stearns Drilling
Address: Dutton, Mich

Equipment: CME 45
Roger/Dennis
Supervisor: Don Johnson

Drilling Method(s)

Method	Depth
Auger (HSA)	0.0'- 30'
Mud Rotary	0.0'- 35'

Grouting/Seal

Depth	To	Material/Method
0.0'	1.0'	Cement/flush Mt. Cap
1.0'	24	Nat. soils & hole plug
24'	32	Natural soils

Development Rod pumped for 15 minutes - until sediment free

Screen
Manufacturer: Johnson
Material: Stainless Steel
Model: wire wound
Slot/Gauze: 7 Dia.: 2"
Length: 3'
Depth Set: 29' To: 32'

Casing

Dia.	Type	Depth Set	
2"	galv.	0.0	To 29'
			To

Date
Started: 10/2/87 Finished: 10/2/87

Elevation
Casing: 668.83
Ground: 669.13
Ref. Pt.:

Water Level Ft. Below
Measure On:

Location See location Map

Remarks (include here, other data available)
Well equipped with flush-mount cap

* Note: Broke Drilling Rod & Rotary Bit at 70' - Still in hole- Hole abandoned at 70'

Thickness	Depth to Base	LITHOLOGIC DESCRIPTION	Sampled from: (ft)	Sampled to: (ft)	Remarks: First 6" blow counts	Second 6" blow counts	Last 6" blow counts
0.2	0.2	Grass, topsoil	4	5.5	4	4	4
4.3	4.5	Sand, brown, fine to medium with fine gravel	9	10.5	4	5	6
1.5	6.0	Sand, light brown, fine to medium, with occasional fine gravel	14	15.5	4	pp	-
12	18	Gravel, fine, sand, light brown, medium to coarse (wet @ 13.3)	19.5	22.5	4	3	3
7	25	Sand, brown, medium to fine, gravel, fine	29	32	temp well		
41.5	66.5	Sand, brown, fine to medium with occasional fine gravel	38.5	41.5	temp well		
3	69.5	Gravel, coarse/cobbles, sand, medium, brown	48	51	temp well		
0.5	70	Gravel, coarse, sand, brown, medium with pieces of shale	58	61	temp well		

EDI Engineering & Science

Page: 1 of _____
Well/Boring No.: B-87-10
Client: CPC GR
Project No.: 20790

Well/Boring Log Sheet

County	Township	Fraction	Section	T	R
Kent	City of Wyoming	1/4 NW 1/4 SE 1/4	13	6N	12W

Contractor: Stearns Drilling
Address: Dutton, Mich
Equipment: CME 45
Roger/Dennis
Supervisor: Don Johnson

Drilling Method(s) / Depth
Auger (HSA) 0.0'- 40'
Mud Rotary 40' - 70'

Grouting/Seal

Depth	To	Material/Method
0.0'	70'	Nat. soils & Hole Plug w/ bentonite slurry

Development: See "Remarks"

Screen "temporary"
Manufacturer: Johnson
Material: Stainless Steel
Model: wire wound
Slot/Gauze: 7 Dia.: 2"
Length: 3'
Depth Set: see below To: _____

Casing

Dia.	Type	Depth Set
2"	galv.	see below To _____
		To _____

Date
Started: 9/28/87 Finished: 9/29/87

Elevation
Casing: _____
Ground: 669.13
Ref. Pt.: _____

Water Level 13.3 Ft. Below G.D.
Measure On: inside Augers

Location: See location Map

Remarks (include here, other data available)

Temp. well set @:	Purged:	Purge Method:	Time Sampled:	Sampled Method:
19.5'- 22.5' (10 min)	until sed. free	Rod Pumped	12:05pm	S.S. Bailer
29 - 32' (10 min)	until sed. free	Rod Pumped	2:00pm	S.S. Bailer
38.5 - 41.5' (15 min)	until sed. free	Rod Pumped	4:15pm	S.S. Bailer
48 - 51' (20 min)	until sed. free	Rod Pumped	9:29-9:50am	S.S. Bailer
58 - 61' (25 min)	until sed. free	Rod Pumped	9:29-12:25am	S.S. Bailer

* Note: Broke Drilling Rod & Rotary Bit at 70' - Still in hole- Hole abandoned at 70'

Thickness	Depth to Base	LITHOLOGIC DESCRIPTION	Remarks: Sampled from: (ft)	Sampled to: (ft)	First 6"	Second 6"	Last 6"
					blow counts		
0.2	0.2	Grass, topsoil	4	5.5	4	4	4
4.3	4.5	Sand, brown, fine to medium with fine gravel	9	10.5	4	5	6
1.5	6.0	Sand, light brown, fine to medium, with occasional fine gravel	14	15.5	4	pp	-
12	18	Gravel, fine, sand, light brown, medium to coarse (wet @ 13.3)	19.5	22.5	4	3	3
7	25	Sand, brown, medium to fine, gravel, fine	29	32	temp well		
41.5	66.5	Sand, brown, fine to medium with occasional fine gravel	38.5	41.5	temp well		
3	69.5	Gravel, coarse/cobbles, sand, medium, brown	48	51	temp well		
0.5	70	Gravel, coarse, sand, brown, medium with pieces of shale	58	61	temp well		

EDI Engineering & Science

Page: 1 of 1
Well/Boring No.: 87-11
Client: CPC GR (36th Street)
Project No.: 20790

Well/Boring Log Sheet

County	Township	Fraction	Section	T	R
Kent	City of Wyoming	1/4 NW 1/4 SE 1/4	13	6N	12W

Contractor: Stearns Drilling
Address: Dutton, Mich

Equipment: CME 45
Roger/Dennis
Supervisor: Don Johnson

Drilling Method(s) / **Depth**
Auger (HSA) 0.0-35'

Grouting/Seal
Depth To Material/Method

Development Rod pumped for 20 minutes - until sediment free

Screen
Manufacturer: Johnson
Material: Stainless Steel
Model: wire wound
Slot/Gauze: 7 Dia.: 2"
Length: 3'
Depth Set: 30' To: 33'

Casing

Dia.	Type	Depth Set
2"	galv.	0.0 To 30'
		To

Date
Started: 10/2/87 Finished: 10/2/87

Elevation
Casing: 667.17
Ground: 667.47
Ref. Pt.:

Water Level Ft. Below
Measure On:

Location See location Map

Remarks (include here, other data available) Well equipped with flush-mount cap

Thickness	Depth to Base	LITHOLOGIC DESCRIPTION	Remarks	Last 6" / Second 6" / First 6" blow counts	Sampled to: (ft)	Sampled from: (ft)				
1.0	1.0	Sand, coarse, Gravel, fine (ball diamond) brown to gray		4	5.5	3	3	4		
2	3	Sand, brown, fine to medium with occasional fine gravel		9	10.5	4	4	5		
3	6	Sand, brown, medium to fine to coarse with fine gravel		14	15.5	12	8	9		
2.5	8.5	Sand, dark brownish-gray, medium to fine with fine gravel (slight odor)		temp well			18	21		
3.5	12	Sand, gray to brown, medium to coarse with fine gravel (slight odor)		temp well			28	31		
28	40	Sand, brownish gray, medium to coarse, fine gravel		temp well		36.4		39.4		
6	46	Sand, brownish gray, medium to coarse with occasional fine gravel		temp well		48	51			
7	53	Gravel, medium to coarse, sand, brownish gray, medium to coarse		53	54.5	6	10	11		
2.5	55.5	Clay, reddish brown to gray, sandy with occasional fine gravel								

EDI Engineering & Science

Page: 1 of 1
Well/Boring No.: B-87-11
Client: CPC GR (36th Street)
Project No.: 20790

Well/Boring Log Sheet

County	Township	Fraction	Section	T	R
Kent	City of Wyoming	1/4 NW 1/4 SE 1/4	13	6N	12W

Contractor Stearns Drilling
Address: Dutton, Mich

Equipment: CME 45
Roger/Dennis
Supervisor: Don Johnson

Drilling Method(s)

	Depth
Auger (HSA)	0.0'- 30'
Mud Rotary	0.0'- 55'

Grouting/Seal

Depth	To	Material/Method
0.0'	55.5'	Natural soils & Bentonite slurry

Development See "Remarks"

Screen "temporary"
Manufacturer: Johnson
Material: Stainless Steel
Model: wire wound
Slot/Gauze: 7 Dia.: 2"
Length: 3'
Depth Set: see below To:

Casing

Dia.	Type	Depth Set
2"	galv.	see below To
		To

Date
Started: 9/30/87 Finished: 10/1/87

Elevation
Casing:
Ground: 667.47
Ref. Pt.:

Water Level 11.3' Ft. Below G.D.
Measure On: Inside Augers

Location See location Map

Remarks (include here, other data available) 18'-21' - purged 10 min until sediment free with rod pump - sampled with 2" S.S. bailer 1:55pm. 28' -31' - purged 15 min. until sediment free with rod pump - sampled with 2" S.S. bailer 4:05pm. 36.4' -39.4' - purged 20 min. until sediment free with rod pump - sampled with 2" S.S. bailer 9:15am. 48'-51' - purged min. until sediment free with rod pump - sampled with 2" S.S. bailer 12:15pm

Thickness	Depth to Base	LITHOLOGIC DESCRIPTION	Remarks	Sampled from: (ft)	Sampled to: (ft)	First 6"	Second 6"	Last 6"
						blow counts		
1.0	1.0	Sand, coarse, Gravel, fine (ball diamond) brown to gray		4	5.5	3	3	4
2	3	Sand, brown, fine to medium with occasional fine gravel		9	10.5	4	4	5
3	6	Sand, brown, medium to fine to coarse with fine gravel		14	15.5	12	8	9
2.5	8.5	Sand, dark brownish-gray, medium to fine with fine gravel (slight odor)	temp well				18	21
3.5	12	Sand, gray to brown, medium to coarse with fine gravel (slight odor)	temp well				28	31
28	40	Sand, brownish gray, medium to coarse, fine gravel	temp well	36.4	39.4			
6	46	Sand, brownish gray, medium to coarse with occasional fine gravel	temp well	48	51			
7	53	Gravel, medium to coarse, sand, brownish gray, medium to coarse		53	54.5	6	10	11
2.5	55.5	Clay, reddish brown to gray, sandy with occasional fine gravel						

EDI Engineering & Science

Page: 1 of 1
Well/Boring No.: B-87-12
Client: CPC GR (36th Street)
Project No.: 20790

Well/Boring Log Sheet

County	Township	Fraction	Section	T	R
Kent	City of Wyoming	1/4 NW 1/4 SE 1/4	13	6N	12W

Contractor: Stearns Drilling
Address: Dutton, Mich

Equipment: CME 45
Roger/Dennis
Supervisor: Don Johnson

Drilling Method(s) / Depth
Auger (HSA) 0.0-35'
Mud Rotary 35-44.5

Grouting/Seal
Depth To Material/Method

Development see "Remarks"

Screen "temporary"
Manufacturer: Johnson
Material: Stainless Steel
Model: wire wound
Slot/Gauze: 7 Dia.: 2"
Length: 3'
Depth Set: 30' To: 33'

Casing
Dia. Type Depth Set
2" galv. see below To
To

Date
Started: 10/5/87 Finished: 10/6/87

Elevation
Casing:
Ground: 661.41
Ref. Pt.:

Water Level 9.2 Ft. Below G.D.
Measure On: Inside Augers

Location See location Map

Remarks (include here, other data available) Temporary well set @: 19-22
rod pumped for 15 minutes until sediment free/sampled with 2" S.S. bailer @ 12:20 pm
29-32 rod pumped for 10 min until sediment free/sampled with 2" S.S. bailer @ 1:35 pm

Thickness	Depth to Base	LITHOLOGIC DESCRIPTION	Remarks	Sampled from: (ft)	Sampled to: (ft)	First 6"	Second 6"	Last 6"
				blow counts				
0.6	0.6	Grass, topsoil		4	5.5	5	7	8
8.5	9.1	Sand, black, medium to fine, fine to medium, gravel (tar-oily odor)		9	10.5	1	1	2
0.1	9.2	Sand, gray, medium with occasional fine gravel		14	15.5	1	1	2
3.8	13	Peat, brown to reddish brown, soft (no odor)		19	15.5	4	6	7
3.5	16.5	Marl, sand, gray, fine to medium with fine gravel, very soft	temp well	19-22	12:20p			
20.5	37	Sand, medium to fine, gravel, fine with some medium stones (wet 9.2')	temp well	29-32	1:35p			
2	39	Clay, brownish gray, sandy with occasional fine gravel		38.5	40	10	11	13
0.1	39.1	Seam of fine gray sand		43	44.5	15	18	21
2.9	42	Clay, brownish gray sandy, with occasional, fine gravel						
2.5	44.5	Clay, gray, sticky, soft						

EDI Engineering & Science

Page: 1 of 1
Well/Boring No.: 87-13
Client: CPC GR (36th Street)
Project No.: 20790

Well/Boring Log Sheet

County	Township	Fraction	Section	T	R
Kent	City of Wyoming	1/4 NW 1/4 SE 1/4	13	6N	12W

Contractor: Stearns Drilling
Address: Dutton, Mich

Equipment: CME 45
Roger/Dennis
Supervisor: Don Johnson

Drilling Method(s)

Method	Depth
Auger (HSA)	0.0-45'

Grouting/Seal

Depth	To	Material/Method
0.0	1.0	Cement w/ Flush Mt. Cap
1	15	Nat. soils & Hole plug
15	45	Natural soils

Development: Rod pumped for 20 minutes-until sediment free

Screen
Manufacturer: Johnson
Material: Stainless Steel
Model: wire wound
Slot/Gauze: 7 Dia.: 2"
Length: 3' (36")
Depth Set: 40' To: 43'

Casing

Dia.	Type	Depth Set
2"	galv.	0.0 To 40'
		To

Date
Started: 10/7/87 Finished: 10/7/87

Elevation
Casing: 664.24
Ground: 664.53
Ref. Pt.:

Water Level ____ Ft. Below ____
Measure On:

Location: See location Map

Remarks (include here, other data available): Well equipped with flush-mount cap

Thickness	Depth to Base	LITHOLOGIC DESCRIPTION	Remarks	Last 6"	Second 6"	First 6"	Sampled to: (ft)	Sampled from: (ft)
				blow counts				
0.5	0.5	Toosoil, grass, black		4	5.5	2	2	2
6.5	7.0	Sand, brown, medium to fine, gravel, fine		9	10.5	6	4	4
4.5	11.5	Sand, brown, medium to coarse, gravel, fine (pebbles)		14	15.5	7	10	13
1'	12.5	Gravel, fine, sand, brown, medium to coarse		temp well		20-23	11:00a	
19.5	32	Sand, brown, medium to fine, gravel, fine		temp well		30-33	12:15p	
4	36	Sand, brown, fine to medium with fine gravel (some fine gray sand)		temp well		40-43	2:45p	
13.5	49.5	Gravel, fine with some medium stones, sand, medium, brown to gray		49.5	51	16	23	32
1.5	51	Clay, brownish, gray sandy, firm w/ occasional fine to medium gravel & pieces of coal						
		Refusal, hit larger rock or coal, very firm. Also ran out of Drilling mud.						
		Solit scoon sampled to verify clay, 49.5' - 51'						

EDI Engineering & Science

Page: 1 of 1
Well/Boring No.: B-87-13
Client: CPC GR (36th Street)
Project No.: 20730

Well/Boring Log Sheet

County	Township	Fraction	Section	T	R
Kent	City of Wyoming	1/4 NW 1/4 SE 1/4	13	6N	12W

Contractor Stearns Drilling
Address: Dutton, Mich

Equipment: CME 45
Roger/Dennis
Supervisor: Don Johnson

Drilling Method(s)

	Depth
Auger (HSA)	0.0-35'
Mud Rotary	35'-51'

Grouting/Seal

Depth	To	Material/Method

Development see "Remarks"

Screen "temporary"
Manufacturer: Johnson
Material: Stainless Steel
Model: wire wound
Slot/Gauze: 7 Dia.: 2"
Length: 3'
Depth Set: see below To:

Casing

Dia.	Type	Depth Set	
2"	galv.	see below	To
			To

Date
Started: 10/6/87 Finished: 10/6/87

Elevation
Casing:
Ground: 664.53
Ref. Pt.:

Water Level 10.5 Ft. Below G.D.
Measure On: Inside Augers

Location See location Map

Remarks (include here, other data available) Temporary well set @:
20'-23' rod pumped for 10 min.- until sediment free/sampled w/ 2" S.S. bailer at 11:00am
30'-33' rod pumped for 10 min.-until sediment free/sampled w/ 2" S.S. bailer at 12:15pm
40'-43' rod pumped for 15 min.-until sediment free/sampled w/ 2" S.S. bailer at 2:45pm

Thick-ness	Depth to Base	LITHOLOGIC DESCRIPTION	Remarks: Last 6" / Second 6" / First 6" blow counts — Sampled to: (ft) / Sampled from: (ft)				
0.5	0.5	Topsoil, grass, black	4	5.5	2	2	2
6.5	7.0	Sand, brown, medium to fine, gravel, fine	9	10.5	6	4	4
4.5	11.5	Sand, brown, medium to coarse, gravel, fine (pebbles)	14	15.5	7	10	13
1'	12.5	Gravel, fine sand, brown, medium to coarse	temp well		20-23	11:00a	
19.5	32	Sand, brown, medium to fine, gravel, fine	temp well		30-33	12:15p	
4	36	Sand, brown, fine to medium with fine gravel (some fine gray sand)	temp well		40-43	2:45p	
13.5	49.5	Gravel, fine with some medium stones, sand, medium, brown to gray	49.5	51	16	23	32
1.5	51	Clay, brownish, gray sandy, firm w/ occasional fine to medium gravel & pieces of coal					
		Refusal, hit larger rock or coal, very firm. Also ran out of Drilling mud.					
		Split spoon sampled to verify clay, 49.5' - 51'					

EDI Engineering & Science

Page: 1 of _____
Well/Boring No.: 88-1
Client: CPC GR (36th Street)
Project No.: 20790

Well/Boring Log Sheet

County	Township	Fraction	Section	T	R
Kent	City of Wyoming	1/4 NE 1/4 SW1/4	13	6N	12W

Contractor Stearns Drilling
Address: Dutton, Mich

Equipment: Acker

Supervisor: Dudley Pierce

Drilling Method(s)

Method	Depth
3 1/4" HSA	0.0'- 40'

Grouting/Seal

Depth	To	Material/Method
0.0'	24'	Nat. soils & Hole Plug
24'	30'	Nat. Soils

Development Ditch pump, pumped at 15 gpm for 8 minutes

Screen
Manufacturer: Johnson
Material: Stainless Steel
Model:
Slot/Gauze: 7 Dia.: 2"
Length: 3'
Depth Set: 27' To: 30'

Casing

Dia.	Type	Depth Set
2"	galv.	0 To 27'
		To

Date
Started: 3/30/88 Finished: 4/4/88

Elevation
Casing: 666.66
Ground: 666.95
Ref. Pt.:

Water Level 10.30 Ft. Below TOC
Measure On: 4/5/88

Location See location Map

Remarks (include here, other data available)
Temporary stainless steel screens set 12 to 13 feet, 22 to 23 feet and 29 to 32 feet
12 to 13 foot sample: 50 gallons recovered (ditch pump)
22 to 23 foot sample: 30 gallons recovered (ditch pump)
29 to 32 foot sample: 40 gallons recovered (ditch pump)

Thickness	Depth to Base	LITHOLOGIC DESCRIPTION	Remarks: Split Spoon Sample Depth
12.0	12.0	Sand, fine to medium grained, light to dark brown	8.5 - 10
			13.5 - 15
3.0	15.0	Sand, gravelly, fine to medium grained, light brown, moist to wet.	33.5 - 35
			38.5 - 40
17.5	32.5	Sand, fine to medium grained, light brown	
7.5	40.0	Clay, grav	

EDI Engineering & Science

Page: 1 of _____
Well/Boring No.: 88-2
Client: CPC GR (36th Street)
Project No.: 20790

Well/Boring Log Sheet

County	Township	Fraction	Section	T	R
Kent	City of Wyoming	1/4 NE 1/4 SW1/4	13	6N	12W

Contractor Stearns Drilling
Address: Dutton, Mich

Equipment: Acker

Supervisor: Dudley Pierce

Drilling Method(s)

Method	Depth
3 1/4" HSA	0.0'-35'

Grouting/Seal

Depth	To	Material/Method
0.0'	23'	Nat. soils & Hole Plug
23'	29'	Nat. Soils

Development Ditch pump.
pumped at 15 gpm for 8 minutes

Screen
Manufacturer: Johnson
Material: Stainless Steel
Model: _____
Slot/Gauze: 7 Dia.: 2"
Length: 3'
Depth Set: 26' To: 29'

Casing

Dia.	Type	Depth Set
2"	galv.	0 To 26'
		To

Date
Started: 3/31/88 Finished: 4/4/88

Elevation
Casing: 666.38
Ground: 666.68
Ref. Pt.: _____

Water Level 11.32 Ft. Below TOC
Measure On: 4/5/88

Location See location Map

Remarks (include here, other data available)
Temporary stainless steel screens set 12 to 15 feet, 22 to 25 feet and 30 to 31 feet
12 to 15 foot sample: 40 gallons recovered (ditch pump)
22 to 25 foot sample: 100 gallons recovered (ditch pump)
30 to 31 foot sample: 50 gallons recovered (ditch pump)
Well equipped with Flush-mount cap

Thickness	Depth to Base	LITHOLOGIC DESCRIPTION	Remarks: Split Spoon Sample Depth
0.6	0.6	Topsoil	3.5 - 5
			8.5 - 10
13.4	14.0	Sand, fine to coarse grained, brown	13.5 - 15
			33.5 - 35
17.0	31.0	Sand, gravelly, fine to coarse grained, brown	
4.0	35.0	Clay, gray	

EDI Engineering & Science

Page: 1 of _____
Well/Boring No.: B-88-2D
Client: CPC GR (36th Street)
Project No.: 20790

Well/Boring Log Sheet

County	Township	Fraction	Section	T	R
Kent	City of Wyoming	1/4 NE 1/4 SW 1/4	13	6N	12W

Contractor Stearns Drilling
Address: Dutton, Mich

Equipment: Acker

Supervisor: Dudley Pierce

Drilling Method(s) **Depth**
3 1/4" HSA 0.0'- 70'

Grouting/Seal

Depth	To	Material/Method
0.0'	70'	Bentonite

Development N/A

Screen
Manufacturer:
Material:
Model:
Slot/Gauze: Dia.:
Length:
Depth Set: To:

Casing

Dia.	Type	Depth Set
		To
		To

Date
Started: 4/28/88 Finished: 4/29/88

Elevation
Casing:
Ground: 666.68
Ref. Pt.:

Water Level Ft. Below
Measure On:

Location See location Map

Remarks (include here, other data available)
This soil boring is located 2.5 feet north of monitoring well 88-2

Thickness	Depth to Base	LITHOLOGIC DESCRIPTION	Remarks: Split Spoon Sample Depth
0.6	0.6	Topsoil	31 - 32.5
			38.5 - 40
13.6	14.0	Sand, fine to coarse grained, brown	43.5 - 45
			48.5 - 50
17.0	31.0	Sand, gravelly, fine to coarse grained, brown	53.5 - 55
			58.5 - 60
33.0	64.0	Clay, brown to gray	63.5 - 65
			68.5 - 70
5.0	69.0	Clay, gray	
1.0	70.0	Clay, sandy to gravelly, gray	

EDI Engineering & Science

Page: 1 of _____
Well/Boring No.: 88-3
Client: CPC GR (36th Street)
Project No.: 20790

Well/Boring Log Sheet

County	Township	Fraction	Section	T	R
Kent	City of Wyoming	1/4 NE 1/4 SW 1/4	13	6N	12W

Contractor Stearns Drilling
Address: Dutton, Mich

Equipment: Acker

Supervisor: Dudley Pierce

Drilling Method(s)

Method	Depth
3 1/4" HSA	0.0'- 41'

Grouting/Seal

Depth	To	Material/Method
0.0'	24'	Nat. soils & Hole Plug
24'	30'	Nat. soils

Development Ditch pump. Pumped at 12 gpm for 8 minutes

Screen
Manufacturer: Johnson
Material: Stainless Steel
Model: _____
Slot/Gauze: 7 Dia.: 2"
Length: 3'
Depth Set: 27' To: 30'

Casing

Dia.	Type	Depth Set
2"	galv.	0 To 27'
		To

Date
Started: 4/1/88 Finished: 4/5/88

Elevation
Casing: 665.26
Ground: 665.55
Ref. Pt.: _____

Water Level 10.85 Ft. Below TOC
Measure On: 4/5/88

Location See location Map

Remarks (include here, other data available)
Temporary stainless steel screens set at 12 to 15 feet and 22 to 25 feet
12 to 15 foot sample: 45 gallons recovered (ditch pump)
22 to 25 foot sample: 50 gallons recovered (ditch pump)
30 to 31 foot sample: 50 gallons recovered (ditch pump)
Well equipped with flush-mount cap

Thickness	Depth to Base	LITHOLOGIC DESCRIPTION	Remarks: Split Spoon Sample Depth
1.5	1.5	Topsoil	3.5 - 5
			8.5 - 10
9.5	11.0	Sand, fine to medium grained, brown	13.5 - 15
			33.5 - 35
20.5	31.5	Sand, gravelly, fine to coarse grained, light brown	39.5 - 41
9.5	41.0	Clay, gray	

EDI Engineering & Science

Page: 1 of
Well/Boring No.: 88-4
Client: CPC GR (36th Street)
Project No.: 20790

Well/Boring Log Sheet

County	Township	Fraction	Section	T	R
Kent	City of Wyoming	1/4 NE 1/4 SW 1/4	13	6N	12W

Contractor Stearns Drilling
Address: Dutton, Mich

Equipment: Acker

Supervisor: Dudley Pierce

Drilling Method(s)

	Depth
3 1/4" HSA	0.0'- 30'

Grouting/Seal

Depth	To	Material/Method
0.0'	15'	Nat. soils & Hole Plug
15'	21'	Nat. soils

Development Ditch pump. Pumped at 4 gpm for 13 minutes

Screen
Manufacturer: Johnson
Material: Stainless Steel
Model:
Slot/Gauze: 7 Dia.: 2"
Length: 3'
Depth Set: 18' To: 21'

Casing

Dia.	Type	Depth Set
2"	galv.	0 To 18'
		To

Date
Started: 4/5/88 Finished: 4/5/88

Elevation
Casing: 661.63
Ground: 661.92
Ref. Pt.:

Water Level 8.17 Ft. Below TOC
Measure On: 4/5/88

Location See location Map

Remarks (include here, other data available)
Temporary stainless steel screens set at 9 to 12 feet and 18 to 21 feet
9 to 12 foot sample: 30 gallons recovered (ditch pump)
18 to 21 foot sample: 40 gallons recovered (ditch pump)

Well equipped with flush-mount cap

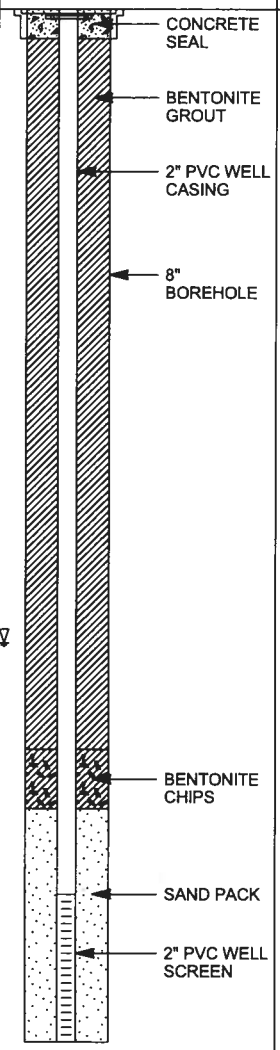
Thickness	Depth to Base	LITHOLOGIC DESCRIPTION	Remarks: Split Spoon Sample Depth
2.0	2.0	Topsoil	3.5 - 5
			8.5 - 10
6.0	8.0	Sand, fine to medium grained, light brown to dark brown	23.5 - 25
			28.5 - 30
14.0	22.0	Sand, fine to coarse grained, light brown	
3.0	25.0	Clay, sandy, gray	
5.0	30.0	Clay, gray	

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: MW1-03
DATE COMPLETED: June 23, 2003
DRILLING METHOD: 4-1/4" HSA
FIELD PERSONNEL: B. WILLIAMS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL
	GROUND SURFACE	678.99
0	CONCRETE (SIDEWALK)	678.39
2	SW-SAND, fine to coarse, well graded, trace concrete debris, trace medium gravel, dark brown, moist	676.69
4	SP-SAND, medium grained, poorly graded, trace fine subangular gravel, compact, brown, moist	
6	- slight increase in gravel content at 5.5ft BGS	
8	SW-SAND, with gravel, fine to coarse, fine to medium, well graded, heterogeneous, compact, brown, moist	670.99
10		
12	- becoming denser at 11.7ft BGS	667.69
	SP-SAND, fine grained, poorly graded, brown, moist	667.09
14	SW/GW-SAND AND GRAVEL, fine to coarse, well graded, subangular to subrounded, heterogeneous, dense, multicolored, brown, moist	
16		
18	SW-SAND, with gravel, fine to coarse, fine to medium, well graded, heterogeneous, compact, brown, moist	661.79
20	- moist to wet at 20.0ft BGS	
22	- wet at 21.5ft BGS - medium grained sands, poorly graded at 22.5ft BGS	
24		
26	- increasing medium sands, decreasing gravel content at 24.8ft BGS	653.99
28	SP-SAND, medium grained, poorly graded, homogeneous, compact, light brown, wet - trace fine gravel at 26.4ft BGS - trace medium gravel at 27.0ft BGS	
30		
32		
34		
36		
38		
40		
42	CL-SILTY CLAY, trace fine subangular gravel, competant, low plasticity, gray, dry	637.99
	END OF BOREHOLE @ 42.0ft BGS	636.99
44		



WELL DETAILS
Screened interval:
648.99 to 643.99ft AMSL
30.00 to 35.00ft BGS
Length: 5ft
Diameter: 2in
Slot Size: 0.010
Material: PVC
Sand Pack:
651.89 to 643.99ft AMSL
27.10 to 35.00ft BGS
Material: #6 SAND

SAMPLE NUMBER	INTERVAL	REC (%)	"N" VALUE	PID (ppm)
1SS			8	0.0
2SS			9	0.0
3SS			10	0.0
4SS			6	0.0
5SS			13	0.0
6SS			34	0.0
7SS			40	0.0
8SS			36	0.0
9SS			25	0.0
10SS			14	0.0
11SS			27	0.0
12SS			32	0.0
13SS			14	0.0
14SS			12	0.0
15SS			10	0.0
16SS			12	0.0
17SS			14	0.0
18SS			8	0.0
19SS			2	0.0
20SS			2	0.0
21SS			14	0.0

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE
WATER FOUND ▽

OVERBURDEN LOG 17360.GPJ CRA_CORP.GDT 8/26/03

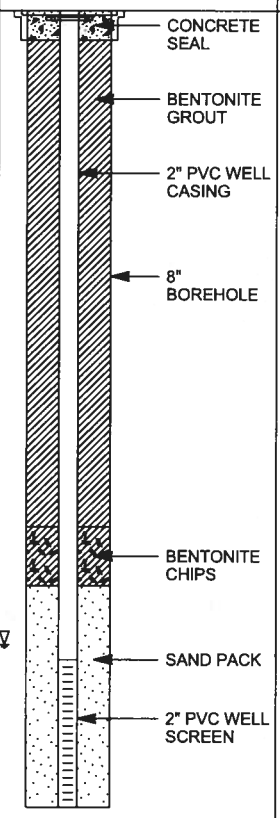
STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: MW2-03
DATE COMPLETED: June 12, 2003
DRILLING METHOD: 4-1/4" HSA
FIELD PERSONNEL: B. WILLIAMS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL
	GROUND SURFACE	680.89
0	CONCRETE (SIDEWALK)	680.29
2	SW-SAND, fine to medium, trace coarse sands, trace coal material, trace vegetation, dark brown, dry to moist	
4		
6	- loose at 5.0ft BGS	
	- increase in coarse sands at 6.6ft BGS	673.99
8	SP-SAND, coarse grained, trace fines and medium sands, light brown, moist	673.69
10	SW-SAND, with gravel, fine to coarse, fine to medium gravels, well graded, subangular to subrounded, light brown, multicolored, moist	
	- trace rounded medium gravel at 11.3ft BGS	
12	- becoming more dense at 11.5ft BGS	
14		
	- decreasing gravel content at 15.0ft BGS	
16		
	- coarse gravel, dense at 17.0ft BGS	
18		
20	SP-SAND, medium grained, poorly graded, homogeneous, dense, light brown, moist to wet	660.89
22	- wet at 21.5ft BGS	
	SW-SAND, with gravel, fine to coarse, fine to medium gravel, well graded, subangular to subrounded, compact, multicolored brown, wet	658.29
24		
26		
28		
30		
32		
34		
	SM-SILTY SAND, fine grained, homogeneous, non-compact, gray, wet	645.69
36		
38	- trace silty clay at 37.5ft BGS	
40		
	CL-SILTY CLAY (TILL), with trace fine subangular gravel, compact, competent, low plasticity, dark gray, dry to moist	640.59
42		638.89
	END OF BOREHOLE @ 42.0ft BGS	
44		

MONITORING WELL



WELL DETAILS
Screened interval:
658.89 to 653.89ft AMSL
22.00 to 27.00ft BGS
Length: 5ft
Diameter: 2in
Slot Size: 0.010
Material: PVC
Sand Pack:
661.39 to 653.89ft AMSL
19.50 to 27.00ft BGS
Material: #6 SAND

SAMPLE NUMBER	INTERVAL	REC (%)	"N" VALUE	PID (ppm)
1SS			18	0.0
2SS			10	0.0
3SS			6	0.0
4SS			6	0.0
5SS			12	0.0
6SS			24	0.0
7SS			16	0.0
8SS			23	0.0
9SS			50	0.0
10SS			34	0.0
11SS			19	0.0
12SS			24	0.0
13SS			26	0.0
14SS			17	0.0
15SS			14	0.0
16SS			26	0.0
17SS			18	0.0
18SS			35	0.0
19SS			16	0.0
20SS			11	0.0
21SS			15	0.0

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE
WATER FOUND ▽

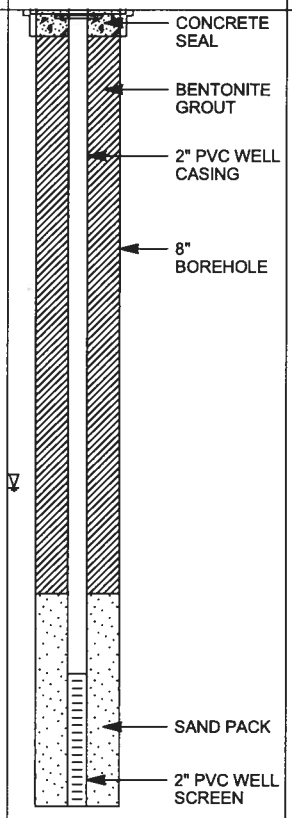
OVERBURDEN LOG 17360.GPJ CRA_CORP.GDT 8/26/03

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: MW3-03
DATE COMPLETED: June 16, 2003
DRILLING METHOD: 4-1/4" HSA
FIELD PERSONNEL: B. WILLIAMS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL
	GROUND SURFACE	676.93
0	ASPHALT	676.43
2	SW/GW-SAND AND GRAVEL (FILL), fine to coarse, well graded, trace asphalt debris, trace concrete, dark brown, dry to moist	
4	- decreasing gravel content at 4.3ft BGS	672.33
6	SW-SAND, fine to coarse, well graded, loose, brown, dry to moist	
8	- trace subrounded medium gravel at 9.0ft BGS	
10	- grading to coarse sands at 10.0ft BGS	666.33
12	SW/GW-SAND AND GRAVEL, fine to coarse, subangular to subrounded, well graded, dense, dark brown, moist	
14		
16	SP-SAND, medium grained, poorly graded, light brown, moist	661.73
18	- wet at 18.0ft BGS	
20	SM-SILTY SAND, fine grained, trace sandy clay, semi-competent, trace plasticity, brown,	656.93
22	compact, wet	654.93
24	SP-SAND, medium grained, poorly graded, loose, light brown, wet - trace coarse sands at 23.3ft BGS	
26	- silty sand seam at 24.1ft BGS - trace fine gravel at 25.0ft BGS	
28		
30	- trace fine sands, loose at 29.2ft BGS	
32		
34		
36		
38		
40	- becoming gray at 40.0ft BGS	
42		
44	CL-SILTY CLAY (TILL), trace fine subangular gravel, competent, stiff, low plasticity, dark	633.43
46	gray, dry to moist END OF BOREHOLE @ 44.0ft BGS	632.93
48		



WELL DETAILS
Screened interval:
651.93 to 646.93ft AMSL
25.00 to 30.00ft BGS
Length: 5ft
Diameter: 30in
Slot Size: 0.010
Material: PVC
Sand Pack:
654.93 to 651.93ft AMSL
22.00 to 25.00ft BGS
Material: #6 SAND

SAMPLE NUMBER	INTERVAL	REC (%)	"N" VALUE	PID (ppm)
1SS			26	0.0
2SS			15	0.0
3SS			7	0.0
4SS			5	0.0
5SS			26	0.0
6SS			23	0.0
7SS			46	0.0
8SS			41	0.0
9SS			10	0.0
10SS			25	0.0
11SS			24	0.0
12SS			9	0.0
13SS			9	0.0
14SS			12	0.0
15SS			7	0.0
16SS			8	0.0
17SS			11	0.0
18SS			8	1.3
19SS			5	NA
20SS			8	NA
21SS			16	0.0
22SS			18	0.0

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE
WATER FOUND ⊽

OVERBURDEN LOG 17360.GPJ CRA_CORP.GDT 8/26/03

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: MW4-03
DATE COMPLETED: June 11, 2003
DRILLING METHOD: 4-1/4" HSA
FIELD PERSONNEL: B. WILLIAMS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	MONITORING WELL	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE "N" VALUE	SAMPLE PID (ppm)
	GROUND SURFACE	679.26						
2	SW-SAND, fine to coarse, well graded, trace vegetation and medium subrounded gravels, loose, dark brown, dry		CONCRETE SEAL	1SS			9	0.0
		676.56	BENTONITE GROUT	2SS			10	0.0
4	SP-SAND, medium grained, poorly graded, trace fine gravels, compact, yellowish brown, moist			3SS			9	0.0
6	- slight increase in gravel content at 6.2ft BGS		2" PVC WELL CASING	4SS			6	0.0
8	- becoming darker brown at 8.2ft BGS			5SS			7	0.0
10			8" BOREHOLE	6SS			4	0.0
12	- increase in moisture content at 12.0ft BGS			7SS			9	0.0
14	- some medium gravel at 13.6ft BGS - moist to wet at 13.8ft BGS	665.26		8SS			8	0.0
16	SW-SAND, with gravel, fine to coarse, well graded, fine subangular gravel, brown, moist	662.96		9SS			16	0.0
18	SP-SAND, medium grained, poorly graded, homogeneous, light brown, moist - grading to finer sands at 18.0ft BGS			10SS			18	0.0
20	- becoming more dense at 21.0ft BGS			11SS			28	0.0
22	SP-SAND, fine grained, poorly graded, homogeneous, light brown, moist	657.26		12SS			34	0.0
24	- trace oxidation banding at 22.5ft BGS - wetness at 23.5ft BGS			13SS			5	0.0
26				14SS			10	0.0
28		650.56		15SS			23	0.0
30	SW-SAND, fine to coarse, trace fine gravel, well graded, compact, dark brown, wet	649.76		16SS			6	0.0
	SP-SAND, medium grained, trace coarse sands, poorly graded, compact, brown, wet	647.86		17SS			8	0.0
32	SW-SAND, with gravel, well graded, fine to coarse, subrounded to subangular, heterogeneous, multicolored brown, wet			18SS			12	0.0
34				19SS			10	0.0
36				20SS			12	0.0
38		639.96		21SS			10	0.0
40	GW/SW-GRAVEL AND SAND, well graded, fine to coarse, subangular to subrounded, compact, heterogeneous, multicolored, wet			22SS			19	0.0
42	- some rounded fine gravels at 41.4ft BGS - grading to coarser sands at 43.0ft BGS							

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE
WATER FOUND ▽

OVERBURDEN LOG 17360.GPJ CRA_CORP.GDT 8/26/03

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: MW4-03
DATE COMPLETED: June 11, 2003
DRILLING METHOD: 4-1/4" HSA
FIELD PERSONNEL: B. WILLIAMS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	MONITORING WELL	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE "N" VALUE	SAMPLE PID (ppm)
46	SP-SANDS, coarse grained, poorly graded, trace fine and medium sands, compact, multicolored, wet	635.26	BENTONITE SEAL	23SS			15	0.0
48			BENTONITE CHIPS	24SS			10	0.0
50			2" PVC WELL CASING	25SS			19	0.0
52			8" BOREHOLE	26SS			12	0.0
54			SAND PACK	27SS			12	0.0
56	- loose at 55.0ft BGS			28SS			5	0.0
58	- grading to medium sands at 58.0ft BGS		2" PVC WELL SCREEN	29SS			9	0.0
60	SP-SAND, medium grained, poorly graded, trace fines and coarse sands, compact, light brown, wet	619.96	WELL DETAILS Screened interval: 627.26 to 622.26ft AMSL 52.00 to 57.00ft BGS Length: 5ft Diameter: 2in Slot Size: 0.010 Material: PVC Sand Pack: 630.26 to 622.26ft AMSL 49.00 to 57.00ft BGS Material: #6 SAND	30SS			21	0.0
62	- loose at 61.0ft BGS			31SS			4	0.0
64				32SS			13	0.0
66	- grading to coarser sands at 66.0ft BGS			33SS			8	0.0
68		611.26		34SS			17	0.0
70	SP-SAND, coarse grained, poorly graded, trace fines CL-SILTY CLAY (TILL), trace fine subangular gravel, competent, hard, low plasticity, dark gray, dry to moist	610.76		35SS			52	0.0
72	END OF BOREHOLE @ 72.0ft BGS	607.26		36SS			32	0.0
74								
76								
78								
80								
82								
84								
86								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE
WATER FOUND ⊽

OVERBURDEN LOG 17360.GPJ CRA_CORP.GDT 8/26/03

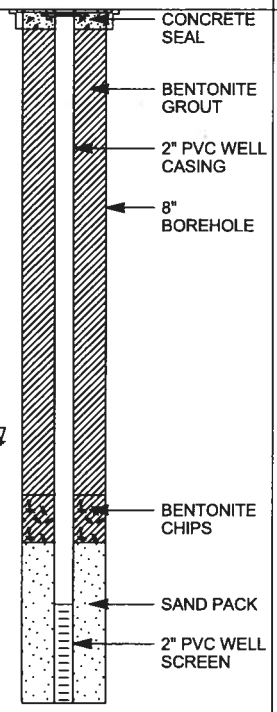
STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: MW5-03
DATE COMPLETED: June 10, 2003
DRILLING METHOD: 4-1/4" HSA
FIELD PERSONNEL: B. WILLIAMS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL
	GROUND SURFACE	675.77
5	SW-SAND, fine to coarse sands, trace vegetation, trace fine gravels, compact, dark brown, moist	
	- dark brown banding at 4.0ft BGS	
	- slight increase in gravel content at 5.5ft BGS	
	- trace medium, well graded, gravels at 6.7ft BGS	
10	- slight increase in moisture at 10.0ft BGS	
15		660.77
	SP-SAND, coarse grained, poorly graded, homogeneous, compact, brown, moist	
20	- grading to medium sands at 20.0ft BGS	655.47
	SP-SAND, medium grained, poorly graded, homogeneous, loose, light brown, moist to wet	653.77
	- wet at 21.8ft BGS	653.07
25	SM-SILTY SAND, some fines, stiff, trace plasticity, gray, moist to wet	650.77
	- trace oxidation banding at 23.3ft BGS	
30	SP-SAND, medium grained, poorly graded, trace fine sands, homogenous, compact, brown, wet	
	SW-SAND, trace fine gravels, fine to coarse, heterogeneous, compact, multicolored gray and brown, wet	641.77
35	- trace medium well graded gravel at 29.4ft BGS	
	- coarse sands at 33.0ft BGS	
	- medium sands at 33.7ft BGS	
40	SP-SAND, coarse grained, poorly graded, trace fines, compact, brown, wet	
	- trace medium gravels, subangular at 41.4ft BGS	
45		
	- grading to at 49.0ft BGS	
50		625.77
	SW-SAND, with trace well graded gravels, fine to coarse, subangular to subrounded, fine to medium gravels, compact, heterogeneous, multicolored, brown, wet	622.77
55	- slight increase in gravel content at 51.5ft BGS	
	SW-SAND, with gravel, fine to coarse, subangular to subrounded, well graded, compact, multicolored, wet	618.77 617.77
60	CL-SILTY CLAY, with trace very fine subangular gravel, competent, very dense, low plasticity, gray, dry to moist	615.77
	SP-SAND, fine grained, trace silts, poorly graded, dense, light brown, wet	
65	END OF BOREHOLE @ 60.0ft BGS	

MONITORING WELL



WELL DETAILS
Screened interval:
645.77 to 640.77ft AMSL
30.00 to 35.00ft BGS
Length: 5ft
Diameter: 2in
Slot Size: 0.010
Material: PVC
Sand Pack:
648.87 to 640.77ft AMSL
26.90 to 35.00ft BGS
Material: #6 SAND

SAMPLE NUMBER	INTERVAL	REC (%)	"N" VALUE	PID (ppm)
1SS			18	0.0
2SS			10	0.0
3SS			7	0.0
4SS			7	0.0
5SS			6	0.0
6SS			6	0.0
7SS			7	0.0
8SS			11	0.0
9SS			12	0.0
10SS			9	0.0
11SS			7	0.0
12SS			6	0.0
13SS			18	0.0
14SS			11	0.0
15SS			18	0.0
16SS			9	0.0
17SS			8	0.0
18SS			7	0.0
19SS			8	0.0
20SS			6	0.0
21SS			16	0.0
22SS			16	0.0
23SS			16	0.0
24SS			12	0.0
25SS			11	0.0
26SS			14	0.0
27SS			12	0.0
28SS			15	0.0
29SS			94	0.0
30SS			34	0.0

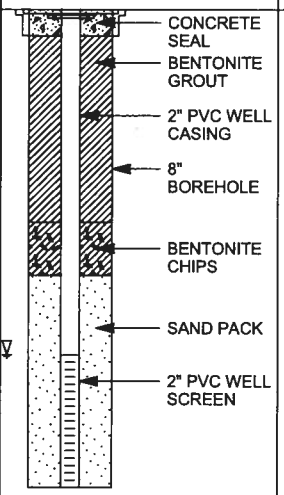
NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE
WATER FOUND ▽

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: MW6-03
DATE COMPLETED: June 18, 2003
DRILLING METHOD: 4-1/4" HSA
FIELD PERSONNEL: B. WILLIAMS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL
	GROUND SURFACE	665.60
2	SW-SAND, trace fine gravels, well graded, fine to coarse, fine subrounded gravels, loose, brown, dry to moist	
	- decrease in fine and coarse sands, fine gravels at 2.0ft BGS	663.30
4	SP-SAND, medium grained, poorly graded, trace coarse sands, loose, light brown, moist	
6	- very loose at 5.0ft BGS	
8		657.10
10	SW-SAND, with fine well graded gravels, fine to coarse, trace medium subrounded gravel, compact, brownish-gray, moist	
	- slight increase in gravel content at 10.0ft BGS	
12	- becoming light brown at 11.8ft BGS	
	- increase in moisture content at 12.0ft BGS	
14	- wet at 13.0ft BGS	
	- some medium gravel at 15.0ft BGS	650.20
16	SW/GW-SANDS AND GRAVELS, well graded, fine to coarse, subangular to subrounded, compact, heterogenous, multicolored, wet	
18		
20		
	- slight decrease in gravel content at 21.0ft BGS	
22	- grading to medium sands at 22.5ft BGS	642.60
24	SW-SAND, well graded, fine to coarse, trace fine gravels, compact, light brown, wet	
26		
28	- dense at 29.0ft BGS	
30		634.60
32	SP-SAND, medium grained, poorly graded, homogenous, compact, light brown, wet	
	- trace coarse sand at 32.6ft BGS	
34	- trace very fine gravels at 34.2ft BGS	
36	- trace medium subrounded gravels at 36.0ft BGS	
38		
40		
42	- some fine sands at 43.0ft BGS	
44		
		620.60
46	CL-SILTY CLAY, trace find subangular gravel, very dense, low plasticity, gray, dry to moist, competent	619.60
48	END OF BOREHOLE @ 46.0ft BGS	



WELL DETAILS
Screened interval:
652.60 to 647.60ft AMSL
13.00 to 18.00ft BGS
Length: 5ft
Diameter: 2in
Slot Size: 0.010
Material: PVC
Sand Pack:
655.60 to 647.60ft AMSL
10.00 to 18.00ft BGS
Material: #6 SAND

SAMPLE NUMBER	INTERVAL	REC (%)	"N" VALUE	PID (ppm)
1SS			7	0.0
2SS			10	0.0
3SS			5	0.0
4SS			10	0.0
5SS			10	0.0
6SS			12	0.0
7SS			17	0.00
8SS			12	0.0
9SS			13	0.0
10SS			10	0.0
11SS			10	0.0
12SS			14	0.0
13SS			21	0.0
14SS			26	0.0
15SS			33	0.0
16SS			20	0.0
17SS			21	0.0
18SS			16	0.0
19SS			27	0.0
20SS			34	0.0
21SS			23	0.0
22SS			36	0.0
23SS			69	0.0

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE
WATER FOUND ⊽

OVERBURDEN LOG 17360.GPJ CRA_CORP.GDT 8/26/03

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: MW7-03
DATE COMPLETED: June 17, 2003
DRILLING METHOD: 4-1/4" HSA
FIELD PERSONNEL: B. WILLIAMS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	MONITORING WELL	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE "N" VALUE	SAMPLE PID (ppm)
	GROUND SURFACE	675.03						
0	ASPHALT (PARKING LOT)	674.53	CONCRETE SEAL	1SS			20	0.0
2	SP-SAND, medium grained, poorly graded, homogeneous, compact, yellowish-brown, moist		BENTONITE GROUT	2SS			15	0.0
4	- loose at 5.0ft BGS		2" PVC WELL CASING	3SS			6	0.0
6				4SS			11	0.0
8	- becoming lighter brown at 9.4ft BGS		8" BOREHOLE	5SS			8	0.0
10	- trace coarse sands at 10.0ft BGS			6SS			10	0.0
12	SW-SAND, medium and coarse sands, trace fines, well graded, loose, light brown, dry to moist	663.03		7SS			9	0.00
14	- trace fine gravel at 15.2ft BGS			8SS			11	0.0
16	SP-SAND, medium grained, poorly graded, homogeneous, compact, grayish-brown, moist	659.53		9SS			22	0.0
18	- wet at 18.5ft BGS		▽	10SS			12	0.0
20	- loose at 20.0ft BGS			11SS			14	0.0
22				12SS			13	0.0
24				13SS			12	0.0
26				14SS			7	0.0
28				15SS			10	0.0
30	- trace subrounded medium gravel at 31.0ft BGS			16SS			22	0.0
32				17SS			12	0.0
34	SW-SAND, fine to coarse, well graded, trace fine gravel, compact, multicolored brown, wet	640.53	SAND PACK	18SS			11	0.0
36	- grading to coarse sands at 37.0ft BGS			19SS			15	0.0
38			2" PVC WELL SCREEN	20SS			12	0.0
40	- some medium subrounded gravels at 40.0ft BGS			21SS			16	0.0
42				22SS			15	0.0
44				23SS			6	0.0
46				24SS			11	0.0
48	- trace fine gravel at 49.5ft BGS			25SS			23	0.0

WELL DETAILS
Screened interval:
639.03 to 634.03ft AMSL
36.00 to 41.00ft BGS
Length: 5ft
Diameter: 2in
Slot Size: 0.010
Material: PVC
Sand Pack:
642.03 to 634.03ft AMSL

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE
WATER FOUND ▽

OVERBURDEN LOG 17360.GPJ CRA_CORP.GDT 8/26/03

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: MW7-03
DATE COMPLETED: June 17, 2003
DRILLING METHOD: 4-1/4" HSA
FIELD PERSONNEL: B. WILLIAMS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	MONITORING WELL	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE "N" VALUE	SAMPLE PID (ppm)
52	GW/SW-GRAVEL AND SAND, fine to coarse, subangular to subrounded, well graded, heterogeneous, multicolored, wet	624.03	33.00 to 41.00ft BGS Material: #6 SAND	26SS			16	0.0
54				27SS			4	0.0
56	SP-SAND, coarse grained, poorly graded, trace fine and medium sands, loose, multicolored, wet	619.83		28SS			8	0.0
58	- trace fine subrounded gravel at 57.3ft BGS			29SS			8	0.0
60	- some subrounded medium gravel at 59.4ft BGS			30SS			14	0.0
62				31SS			13	0.0
64				32SS			20	0.0
66				33SS			12	0.0
68				34SS			20	0.0
70	CL-SILTY CLAY (TILL), trace fine subangular gravel, competent, stiff, low plasticity, dark gray, dry to moist	605.03		35SS			79	0.0
72	END OF BOREHOLE @ 72.0ft BGS	603.03		36SS			NA	0.0
74								
76								
78								
80								
82								
84								
86								
88								
90								
92								
94								
96								
98								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE
WATER FOUND ⊽

OVERBURDEN LOG 17360.GPJ CRA_CORP.GDT 8/26/03

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-09
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: HP10-04
DATE COMPLETED: July 26, 2004
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
	GROUND SURFACE	666.63						
0	SM-SILTY SANDS, trace fine gravels, loose, fine to coarse grained, poorly graded, dark brown, moist, trace grasses, rootlets		NATIVE SOILS	1SS		80	6	0.0
2	- brown at 1.5ft BGS			2SS		80	16	0.0
2	- light brown, trace oxidation at 2.5ft BGS							
4				3SS		75	12	0.0
4	- fine grained, brown at 5.5ft BGS							
6	- fine to coarse grained, light brown at 6.5ft BGS			4SS		90	8	0.0
8				5SS		75	8	0.0
10			8" BOREHOLE					
10	- fine to medium grained at 10.5ft BGS			6SS		80	4	0.0
12	- very moist to saturated, brown-gray at 11.5ft BGS			7SS		66	7	0.0
12	- saturated at 12.0ft BGS							
14		652.13		8SS		75	6	0.0
14	SP-SANDS, trace silts & fine gravels, loose, fine to coarse gravel, poorly to moderately graded, brown-gray, saturated		BENTONITE GROUT					
16				9SS		90	13	0.0
18				10SS		80	8	0.0
20				11SS		75	10	0.0
22				12SS		75	7	0.0
24	- fine to medium grained, poorly graded at 24.0ft BGS			13SS		75	5	0.0
26		639.63		14SS		85	12	0.0
26	SM-SILTY SANDS, compact, fine grained, poorly graded, brow, saturated							
28				15SS		75	10	0.0
30	- light brown at 30.8ft BGS			16SS		75	8	0.0
32				17SS		75	11	0.0
34	- fine to medium grained, brown at 34.0ft BGS			18SS		80	8	0.0
36				19SS		75	7	0.0
38				20SS		75	6	0.0
	SP-SANDS, trace silts & fine gravels, loose,	627.38						

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS (oval)

OVERBURDEN LOG 17360-09B.GPJ CRA_CORP.GDT 10/21/04

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-09
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: HP10-04
DATE COMPLETED: July 26, 2004
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
42	fine to medium grained, poorly graded, brown			21SS		75	8	0.0
	SM-SILTY SANDS, compact, fine grained, poorly graded, brow, saturated	624.13		22SS		80	19	0.0
44	- fine to coarse grained at 43.8ft BGS			23SS		90	13	0.0
46	- with silts at 46.0ft BGS			24SS		80	37	0.0
48	- fine to medium grained at 47.8ft BGS			25SS		25	13	0.0
50	SP-SANDS, trace silts & fine gravels, fine to coarse grained, poorly graded, brown, saturated	616.63		26SS		90	4	0.0
52				27SS		88	8	0.0
54			8" BOREHOLE	28SS		90	10	0.0
56				29SS		75	33	0.0
58	SM-SILTY SANDS, dense, fine grained, poorly graded, brown, saturated	609.38		30SS		80	15	0.0
60				31SS		80	7	0.0
62	SP-SANDS, trace silts, compact, fine to medium grained, poorly graded, brown, saturated	605.13		32SS		75	34	0.0
64				33SS		25	23	0.0
66				34SS		25	6	0.0
68				35SS		75	5	0.0
70			BENTONITE GROUT	36SS		80	12	0.0
72				37SS		80	5	0.0
74	- fine to coarse grained, light brown at 74.5ft BGS			38SS		25	11	0.0
76	- trace fine to medium gravels, very dense at 77.0ft BGS			39SS		90	47	0.0
78				40SS		90	100	0.0

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS (oval)

OVERBURDEN LOG 17360-09B.GPJ CRA_CORP.GDT 10/21/04

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-09
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: HP10-04
DATE COMPLETED: July 26, 2004
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
82	CL-SILTY CLAYS, trace fine sands to fine gravels, very stiff, low plasticity, gray, moist	585.63	8" BOREHOLE	41SS		90	19	0.0
	END OF BOREHOLE @ 82.0ft BGS	584.63	BENTONITE GROUT					
84								
86								
88								
90								
92								
94								
96								
98								
100								
102								
104								
106								
108								
110								
112								
114								
116								
118								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS (oval)

OVERBURDEN LOG 17360-09B.GPJ CRA_CORP.GDT 10/21/04

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-09
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: HP11-04
DATE COMPLETED: July 27, 2004
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	INTERVAL	REC (%)	'N' VALUE	PID (ppm)
	GROUND SURFACE	663.71						
0	SM-SILTY SANDS W/ CLAYS, trace fine gravels, loose, fine grained, poorly graded, non-plastic, dark brown, moist, trace peat		NATIVE SOILS	1SS		75	18	0.0
2	- light brown, compact at 3.3ft BGS			2SS		75	17	0.0
4	- brown & dark brown banding, occasional 1/4" to 1/2" peat seam at 4.5ft BGS			3SS		85	12	0.0
6	- fine to coarse grained, brown with silts at 6.0ft BGS			4SS		75	6	0.0
8	- very moist to saturated at 8.5ft BGS			5SS		75	4	0.0
	- saturated at 9.0ft BGS	654.46	8" BOREHOLE					
10	SW-SANDS W/ GRAVELS, trace silts, compact, fine to coarse grained, well graded, brown-gray, saturated, fine to medium gravels			6SS		75	8	0.0
12				7SS		75	7	0.0
14				8SS		75	8	0.0
16			BENTONITE GROUT	9SS		85	7	0.0
18		645.71		10SS		66	9	0.0
20	SP-SANDS, trace silts & fine gravels, compact, fine to coarse grained, poorly graded, brown-gray, saturated			11SS		75	7	0.0
22	- fine to medium grained at 21.0ft BGS			12SS		66	11	0.0
24	- fine to coarse grained at 22.0ft BGS			13SS		66	3	0.0
26				14SS		75	14	0.0
28		636.46		15SS		90	2	0.0
30	SM-SILTY SANDS, compact, fine grained, poorly graded, brown, saturated			16SS		66	5	0.0
32				17SS		75	15	0.0
34				18SS		75	4	0.0
36				19SS		90	15	0.0
38				20SS		90	8	0.0
40		624.21						
	SM/SP- SILTS & SANDS, compact, fine sands, non-plastic, brown & gray banded, saturated	623.46		21SS		80	12	0.0
42	SM-SILTY SANDS, compact, fine to coarse grained, poorly graded, brown, saturated							
44	- fine-grained, gray-brown at 42.0ft BGS			22SS		90	15	0.0

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS (22SS)

OVERBURDEN LOG 17360-09B.GPJ CRA_CORP.GDT 10/21/04

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-09
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: HP11-04
DATE COMPLETED: July 27, 2004
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
46				23SS		80	10	0.0
48			BENTONITE GROUT	24SS		66	13	0.0
50				25SS		66	14	0.0
52			8" BOREHOLE	26SS		75	20	0.0
54	- trace fine gravels, fine to medium grained at 53.5ft BGS			27SS		66	19	0.0
56		607.21		28SS		100	9	0.0
58	SP-SANDS, trace silts & fine gravels, compact, fine to coarse grained, poorly graded, brown, saturated							
60								
62	- fine to medium grained at 62.0ft BGS							
64								
66								
68								
70		594.46						
72	OL-SILTY CLAYS, trace fine sands, stiff, low plasticity, gray, moist	593.71						
74	END OF BOREHOLE @ 70.0ft BGS							
76								
78								
80								
82								
84								
86								
88								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS (27SS)

OVERBURDEN LOG 17360-09B.GPJ CRA_CORP.GDT 10/21/04

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-09
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: HP12-04
DATE COMPLETED: July 20, 2004
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
	GROUND SURFACE	677.90						
0	ASPHALT-black	677.70	ASPHALT					
2	SM-SILTY SANDS, trace fine gravels, compact, fine grained, poorly graded, brown, moist		NATIVE SOILS	1SS		75	18	0.0
				2SS		75	17	0.0
4	- light brown at 1.0ft BGS - fine to coarse grained, light brown at 3.8ft BGS			3SS		85	12	0.0
6	- light brown, some orange banding, oxidation at 4.5ft BGS			4SS		66	6	0.0
8				5SS				0.0
10			8" BOREHOLE	(6SS)				0.0
12	- fine to medium grained, tan-beige at 11.5ft BGS			7SS				0.0
14				8SS				0.0
16	- light brown at 16.0ft BGS		BENTONITE GROUT	9SS				0.0
18				10SS				0.0
20	- fine to coarse grained, brown, very moist at 21.0ft BGS			(11SS)				0.0
22	- saturated at 21.5ft BGS			12SS				0.0
24	SP-SANDS, trace silts & fine gravels, compact, fine to coarse grained, poorly to moderately graded, brown, saturated	653.90		13SS				0.0
26	- fine grained, poorly graded, light brown at 26.3ft BGS			14SS				0.0
28	- fine to medium grained, occasional 1"-2" well graded seam at 28.5ft BGS			15SS				0.0
30				(16SS)				0.0
32	- fine to coarse grained, brown at 33.0ft BGS			17SS				0.0
34				18SS				0.0
36	- moderately graded at 36.5ft BGS			19SS				0.0
38				20SS				0.0
40	- poorly graded at 39.5ft BGS			(21SS)				0.0
42				22SS				0.0
44								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS (SS)

OVERBURDEN LOG 17360-09B.GPJ CRA_CORP.GDT 10/21/04

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-09
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: HP12-04
DATE COMPLETED: July 20, 2004
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
46	- moderately graded at 45.0ft BGS		8" BOREHOLE	23SS				0.0
48				24SS				0.0
50				25SS				
52			BENTONITE GROUT	26SS				0.0
54				27SS				0.0
56	CL-SILTY CLAYS, trace fine sands, stiff, low plasticity, gray, moist	623.40		28SS				0.0
58	END OF BOREHOLE @ 56.0ft BGS	621.90						
60								
62								
64								
66								
68								
70								
72								
74								
76								
78								
80								
82								
84								
86								
88								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS (26SS)

OVERBURDEN LOG 17360-09B.GPJ CRA_CORP.GDT 10/21/04

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-09
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: HP13-04
DATE COMPLETED: July 19, 2004
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL
	GROUND SURFACE	678.85
2	SM-SILTY SANDS, trace fine gravels, compact, fine grained, poorly graded, dark brown, moist, trace rootlets	
4	- fine to coarse grained, orange brown at 2.8ft BGS	
6	- fine grained, light brown at 5.0ft BGS	
8	- no gravels at 6.8ft BGS	
10	- fine to coarse grained, dark brown, and orange brown at 9.5ft BGS	
12	- light brown at 10.8ft BGS	
14	- fine to medium grained, tan/beige, trace fine gravels at 13.3ft BGS	
16	- fine to coarse grained at 14.5ft BGS	
18	- fine to medium grained at 17.5ft BGS	
20	- very moist to saturated, brown at 19.5ft BGS	
22	- saturated, fine grained at 20.0ft BGS	
24	- fine to coarse grained at 23.5ft BGS	
26	SP-SANDS, trace silts and fine gravels, compact, fine to coarse grained, poorly graded, brown, saturated	654.35
28	SM-SILTY SANDS, compact, fine grained, poorly graded, brown, saturated	651.85
30	CL-SILT CLAYS, stiff, low plasticity, gray, moist	649.85
32	ML-SILTS W/ SANDS & CLAY, loose/firm, fine sands, low to non-plastic, gray, saturated, occasion 1" CL-silty clay seam	648.60
34	CL-SILTY CLAYS, trace fine sands, very stiff, low plasticity, gray, moist	647.10
36	END OF BOREHOLE @ 36.0ft BGS	642.85
38		
40		
42		
44		

BOREHOLE INSTALLATION: NATIVE SOILS; 8" BOREHOLE; BENTONITE GROUT

SAMPLE NUMBER	INTERVAL	REC (%)	'N' VALUE	PID (ppm)
1SS		75	12	0.1
2SS		75	13	0.0
3SS		75	9	0.0
4SS		66	7	0.0
5SS		75	7	0.0
6SS		75	8	0.0
7SS		90	7	0.0
8SS		90	11	0.0
9SS		85	10	0.0
10SS		75	9	0.0
(11SS)		75	5	0.0
12SS		90	15	0.0
13SS		75	9	0.0
14SS		100	9	0.0
(15SS)		75	11	0.0
16SS		75	8	0.0
17SS		75	19	0.0
18SS		100	13	0.0

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS (11SS, 15SS)

OVERBURDEN LOG 17360-09B.GPJ CRA_CORP.GDT 10/21/04

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-09
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: HP13-04
DATE COMPLETED: July 19, 2004
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE				
				NUMBER	INTERVAL	REC (%)	'N' VALUE	PID (ppm)
46			← 8" BOREHOLE					
48								
50			← BENTONITE GROUT					
52								
54								
56								
58								
60								
62								
64								
66								
68								
70								
72								
74								
76								
78								
80								
82								
84								
86								
88								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS ( )

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-09
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: HP14-04
DATE COMPLETED: July 12, 2004
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
	GROUND SURFACE	681.05						
0	WOOD BLOCK FLOORING	680.80						
	CONCRETE-with fine gravels, white, competent	680.05		1HA		100		6.9
2	SM-SILTY SANDS W/ GRAVELS, loose, fine to coarse grained, poorly graded, brown, moist, fine to medium gravels			2SS		66	10	15.8
4	- trace fine gravels, fine to medium grained at 3.0ft BGS			3SS		33	19	4.9
6	- trace fine to medium gravels, fine to coarse grained at 4.0ft BGS			4SS		66	10	4.4
8	- fine grained, no gravels, light brown, trace orange, streaking, oxidation at 5.3ft BGS			5SS		66	7	9.8
10			8" BOREHOLE	6SS		66	13	4.2
12	- fine to medium grained at 11.3ft BGS			7SS		50	10	4.8
14	SW-SANDS, trace silts and fine gravels, fine to coarse grained, well graded, brown and gray, moist	667.80		8SS		50	10	2.9
16	- compact at 16.0ft BGS		BENTONITE GROUT	9SS		50	8	1.8
18				10SS		50	14	1.9
20				11SS		50	18	1.3
22	- saturated at 23.0ft BGS			12SS		50	12	1.0
24				(13SS)				
26	- gray at 26.0ft BGS			14SS		25	22	0.8
28				15SS		33	5	0.9
30				16SS		33	6	0.8
32				17SS		50	8	1.2
34				(18SS)		50	13	0.8
36				19SS		33	15	0.7
38				20SS		50	16	0.8
40	SP-SANDS, trace silts, compact, fine to coarse grained, poorly graded, brown-gray, saturated	641.05		21SS		50	17	0.7
42				22SS		50	18	0.6
44								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS ( )

OVERBURDEN LOG 17360-09B.GPJ CRA_CORP.GDT 10/21/04

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-09
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: HP14-04
DATE COMPLETED: July 12, 2004
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
46				23SS		50	16	0.8
48	- fine to medium grained at 47.5ft BGS		8" BOREHOLE	24SS		50	27	0.6
50				25SS		25	17	0.8
52			BENTONITE GROUT	26SS		75	14	6.8
54				27SS		75	10	0.3
56				(28SS)		50	13	0.0
58	- fine to coarse grained, medium brown at 57.3ft BGS			29SS		75	26	0.4
60				30SS		50	24	0.3
62				31SS		50	26	0.2
64				32SS		50	21	0.3
66	END OF BOREHOLE @ 65.0ft BGS	616.05						
68								
70								
72								
74								
76								
78								
80								
82								
84								
86								
88								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS (28SS)

OVERBURDEN LOG 17360-09B.GPJ CRA_CORP.GDT 10/21/04

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-09
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: HP15-04
DATE COMPLETED: July 20, 2004
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	REC (%)	'N' VALUE	PID (ppm)
	GROUND SURFACE	671.89						
0	ASPHALT-black	671.69	ASPHALT	1SS		50	7	0.0
2	SM-SILTY SANDS, loose, fine to coarse gravel, poorly graded, dark brown, moist		NATIVE SOILS					
	- orange-brown oxidation at 2.3ft BGS			2SS		75	3	0.0
4								
	- brown with concrete and slag debris at 4.5ft BGS			3SS		66	6	0.0
6								
				4SS		50	5	0.0
8								
				5SS		25	2	0.0
10			8" BOREHOLE					
	PT-PEAT, trace fine sands, soft, black, trace rootlets	661.64 661.14		6SS		75	6	0.0
12	OL-ORGANIC CLAYS, trace fine sands, soft, low plasticity, light gray, moist	660.39		7SS		75	16	0.0
14	SM-SILTY SANDS, loose, fine to coarse gravel, poorly graded, TAN/BEIGE, moist	657.39		8SS		85	16	0.0
	- very moist at 14.0ft BGS							
16	SP-SANDS, trace silts and fine gravels, compact, fine to coarse grained, poorly graded, saturated		BENTONITE GROUT	9SS		85	12	0.0
18								
	- moderately graded at 19.0ft BGS			10SS		75	11	0.0
20								
				11SS		85	9	0.0
22								
	- poorly graded at 23.5ft BGS			12SS		85	13	0.0
24								
				13SS		75	7	0.0
26								
				14SS		75	7	
28								
				15SS		75	12	
30	- fine grained at 30.0ft BGS							
				16SS		50	7	
32								
				17SS		90	21	
34		636.89						
	SM-SILTY SANDS, compact, fine grained, poorly graded, brown, saturated			18SS		80	16	
36								
				19SS		80	45	
38								
				20SS		60	15	
40								
				21SS		90	14	
42								
				22SS		80	19	
44								
				23SS		60	5	

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS (oval)

OVERBURDEN LOG 17360-09B.GPJ CRA_CORP.GDT 10/21/04

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-09
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: HP15-04
DATE COMPLETED: July 20, 2004
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
48				24SS		60	7	
50				25SS		60	10	
52				26SS		80	3	
54	SW-SANDS, trace silts & fine gravels, loose, fine to coarse grained, well graded, brown, saturated	618.89	8" BOREHOLE	27SS		70	7	
56				28SS		70	8	
58				29SS		90	8	
60	- with gravels, compact at 60.0ft BGS			30SS		90	19	
62				31SS		80	28	
64				32SS		20	19	
66			BENTONITE GROUT	33SS		0	25	
68				34SS		60	28	
70	- trace gravels at 70.0ft BGS			35SS		40	28	
72	- 1" fine sand seam at 71.5ft BGS			36SS		10	34	
74				37SS		0	30	
76	SM-SILTY SANDS, compact, fine to coarse grained, poorly graded, brown, saturated	595.89		38SS		40	25	
78				39SS		50	87	
80	- fine grained at 80.0ft BGS			40SS		50		
82				41SS		50	43	
84	CL-SILTY CLAYS, trace fine sands to fine gravels, stiff to very stiff, low plasticity, gray, moist	588.39 587.89		42SS		50	20	
86	END OF BOREHOLE @ 84.0ft BGS							
88								
90								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS (oval)

OVERBURDEN LOG 17360-09B.GPJ CRA_CORP.GDT 10/21/04

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-09
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: HP16-04
DATE COMPLETED: July 28, 2004
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
	GROUND SURFACE	675.90						
0	ASPHALT-black	675.70	ASPHALT	1SS		50		0.0
	CONCRETE-white	674.40						
2	SM-SILTY SANDS W/GRAVELS (FILL), compact, fine grained, poorly graded, dark brown & brown, moist, fine subangular gravels		NATIVE SOILS	2SS		25		0.0
4				3SS		50	48	0.0
6	- trace fine gravels, dark brown, trace slag debris at 6.5ft BGS			4SS		66	27	0.0
8	- brown & dark brown at 8.5ft BGS			5SS		80	10	0.0
10	- fine to medium grained at 10.0ft BGS - very moist to saturated at 10.8ft BGS		8" BOREHOLE	6SS		75	6	0.0
12	PT-PEAT, compact, black, with rootlets, moist to very moist,	664.65 663.90		7SS		75	11	0.0
14	SP-SANDS, trace silts, compact, fine to medium grained, poorly graded, tan/beige, moist			8SS		66	6	0.0
16	- fine to coarse grained, light brown at 14.5ft BGS		BENTONITE GROUT	9SS		75	7	0.0
18	- fine to medium grained at 16.0ft BGS - very moist at 16.5ft BGS - saturated, brown at 17.0ft BGS			(10SS)		75	4	0.0
20	- fine grained, light brown at 18.5ft BGS - fine to coarse grained, brown at 20.5ft BGS			11SS		75	3	0.0
22				12SS		66	4	0.0
24				13SS		75	6	0.0
26				14SS		75	13	0.0
28				(15SS)		90	9	0.0
30	- fine to medium grained at 31.0ft BGS			(16SS)		0	9	
32				17SS		90	9	0.0
34				18SS		80	11	0.0
36				19SS		75	12	0.0
38				(20SS)		66	12	0.0
40				21SS		75	9	0.0
42	- fine to coarse grained at 42.5ft BGS			22SS		50	18	0.0
44								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS (oval)

OVERBURDEN LOG 17360-09B.GPJ CRA_CORP.GDT 10/21/04

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-09
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: HP16-04
DATE COMPLETED: July 28, 2004
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	INTERVAL	REC (%)	'N' VALUE	PID (ppm)
46	SM-SILTY SANDS, compact, fine grained, poorly graded, light brown, saturated	630.90	8" BOREHOLE	23SS		80	6	0.0
48				24SS		75	15	0.0
50			BENTONITE GROUT	(25SS)		75	8	0.0
52				26SS		75	8	0.0
54				27SS		85	24	0.0
56	SP-SANDS, trace silts, loose, fine grained, poorly graded, brown to light brown, saturated	620.40		28SS		85	6	0.0
58	- fine to medium grained, brown at 57.5ft BGS			29SS		75	8	0.0
60	- fine to coarse grained, mostly poorly graded but occasional moderately graded seams at 58.5ft BGS			(30SS)		80	17	0.0
62				31SS		66	8	0.0
64				32SS		75	20	0.0
66				33SS		85	19	0.0
68				34SS		90	12	0.0
70				(35SS)		90	15	0.0
72				36SS		85	6	0.0
74				37SS		90	29	0.0
76				38SS		90	12	0.0
78				39SS		80	16	0.0
80				(40SS)		80	12	0.0
82				41SS		90	8	0.0
84	- with fine gravels, trace clays, dense, light brown to orange -brown at 83.3ft BGS - brown at 84.0ft BGS			42SS		90	36	0.0
86	CL-SILTY CLAYS, trace fine sands to fine gravels, stiff to very stiff, low plasticity, gray, moist	590.65 589.90		(43SS)		90	14	0.0
88	END OF BOREHOLE @ 86.0ft BGS							

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS (SS)

OVERBURDEN LOG 17360-09B.GPJ CRA_CORP.GDT 10/21/04

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-09
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: HP8-04
DATE COMPLETED: July 15, 2004
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	INTERVAL	REC (%)	'N' VALUE	PID (ppm)
	GROUND SURFACE	674.45						
0	SP-SANDS, trace silts & loose, fine to medium grained, poorly graded, light brown, moist		NATIVE SOILS	1SS		75	7	0.0
2				2SS		75	8	0.0
4		669.45		3SS		66	7	0.0
6	SW-SANDS, trace silts & fine gravels, loose, fine to coarse grained, well graded, tan/beige, moist			4SS		80	3	0.0
8		665.20		5SS		66	6	0.0
10	SP-SANDS, trace silts, loose, fine to coarse grained, poorly graded, tan/beige, moist - fine to medium grained at 10.5ft BGS		8" BOREHOLE	6SS		75	4	0.0
12	- fine gravel at 12.5ft BGS			7SS		90	4	0.0
14				8SS		85	7	0.0
16			BENTONITE GROUT	9SS		80	11	0.0
18	SM-SILTY SANDS, compact, fine grained, poorly graded, light brown, moist	657.20		10SS		75	13	0.0
20	- very moist to saturated at 19.8ft BGS			11SS		75	8	0.0
22				12SS		75	12	0.0
24		649.95		13SS		75	7	0.0
26	SP-SANDS, trace silts, loose, fine to medium grained, poorly graded, orange brown, saturated, oxidation	648.95		14SS		90	19	0.0
28	SM/SP-SANDS & SILTS, loose, fine sands, brown, gray and orange brown, saturated, oxidation	648.45		15SS		25	12	0.0
30	SP-SANDS, trace silts, loose, fine to medium grained, poorly graded, saturated, oxidation, occasional 1"-2" SM/SP seam			16SS		75	7	0.0
32	- fine to coarse grained, trace fine gravels at 30.0ft BGS			17SS		75	9	0.0
34				18SS		33	5	0.0
36				19SS		75	11	0.0
38				20SS		75	7	0.0
40				21SS		66	9	0.0
42	- fine to medium grained, light brown at 41.3ft BGS			22SS		90	16	0.0
44	- fine to coarse grained, moderately graded at 43.0ft BGS							

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS (11SS, 16SS, 22SS)

OVERBURDEN LOG 17360-09B.GPJ CRA_CORP.GDT 10/21/04

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-09
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: HP8-04
DATE COMPLETED: July 15, 2004
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
46				23SS		80	17	0.0
48			8" BOREHOLE	24SS		75	9	0.0
50				25SS		75	12	0.0
52	SW-SANDS, trace silts and fine gravels, compact, fine to coarse grained, well graded, brown, saturated	623.95	BENTONITE GROUT	26SS		75	9	0.0
54	CL-SILTY CLAYS, trace fine sands, very stiff, low plasticity, gray, moist	620.95		27SS			34	0.0
56	END OF BOREHOLE @ 54.0ft BGS	620.45						
58								
60								
62								
64								
66								
68								
70								
72								
74								
76								
78								
80								
82								
84								
86								
88								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS ( )

OVERBURDEN LOG 17360-09B.GPJ CRA_CORP.GDT 10/21/04

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-09
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: HP9-04
DATE COMPLETED: July 23, 2004
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	INTERVAL	REC (%)	'N' VALUE	PID (ppm)
	GROUND SURFACE	678.27						
2	SM-SILTY SANDS, trace fine gravels, compact, fine to medium grained, poorly graded, dark brown, moist		NATIVE SOILS	1SS		80	13	0.0
	- brown, trace orange streaking, oxidation at 0.8ft BGS			2SS		50	5	0.0
4	- tan/beige at 4.5ft BGS							
	- brown at 5.0ft BGS			3SS		75	8	0.0
6	- fine grained at 6.3ft BGS			4SS		75	6	0.0
8	- fine to medium grained at 8.8ft BGS			5SS		85	5	0.0
10			8" BOREHOLE	6SS		75	5	0.0
12	- fine grained, tan/beige, trace orange streaking, oxidation at 11.5ft BGS			7SS		75	9	0.0
14				8SS		75	7	0.0
16	- increase in silt content at 16.5ft BGS		BENTONITE GROUT	9SS		80	10	0.0
18				10SS		75	19	0.0
20				11SS		75	12	0.0
22	- very moist at 22.5ft BGS			12SS		75	11	0.0
	- saturated, brown at 23.0ft BGS			13SS		66	5	0.0
24	- decrease in silt content at 24.5ft BGS							
26	SP-SANDS, trace silts, loose, fine to medium grained, poorly graded, brown, saturated	651.77		14SS		75	6	0.0
28				15SS		75	5	0.0
30				(16SS)		75	7	0.0
32	ML/SP-SANDS & SILTS, trace clays, loose/soft, fine sands, brown-gray, saturated	645.77		17SS		80	6	0.0
34				18SS		25	12	0.0
36	SP-SANDS-trace silts, compact, fine to medium grained, poorly graded, brown, saturated	643.27		19SS		75	9	0.0
38				20SS		75	4	0.0

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS ( )

OVERBURDEN LOG 17360-09B.GPJ CRA_CORP.GDT 10/21/04

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-09
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: HP9-04
DATE COMPLETED: July 23, 2004
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
42	- trace silts, fine to coarse grained, moderately graded in some areas at 41.0ft BGS			21SS		75	5	0.0
44				22SS		80	8	0.0
46				23SS		80	7	0.0
48			8" BOREHOLE	24SS		75	17	0.0
50				25SS		75	12	0.0
52			BENTONITE GROUT	26SS		90	5	0.0
54				27SS		25	4	0.0
56	- fine to medium grained, light brown at 56.0ft BGS			28SS		50	2	0.0
58				29SS		90	11	0.0
60				30SS		25	5	0.0
62	SW-GRAVELLY SANDS- trace silts, dense, fine to coarse grained, well graded, brown, saturated, fine to medium gravels	617.02		31SS		50	4	0.0
64				32SS		90	34	0.0
66	- with gravels at 65.0ft BGS			33SS		75	61	0.0
68	CL-SILTY CLAYS with firm sands to fine gravels, hard, hard, low plasticity, gray, moist	610.27		34SS		0		0.0
70	END OF BOREHOLE @ 70.0ft BGS	608.27		35SS		90	77	0.0
72								
74								
76								
78								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS (oval)

OVERBURDEN LOG 17360-09B.GPJ CRA_CORP.GDT 10/21/04

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-09
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: MW10-04
DATE COMPLETED: August 3, 2004
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	MONITORING WELL	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
	GROUND SURFACE	666.63						
2	SM-SILTY SANDS, trace fine gravels, loose, fine to coarse grained, poorly graded, dark brown, moist, trace grasses, rootlets		CONCRETE	1SS		80	6	0.0
	- brown at 1.5ft BGS		NATIVE SOILS					
4	- light brown, trace oxidation at 2.5ft BGS			2SS		80	16	0.0
				3SS		75	12	0.0
6	- fine grained, brown at 5.5ft BGS							
	- fine to coarse grained, light brown at 6.5ft BGS			4SS		90	8	0.0
8			8-1/2" BOREHOLE	5SS		75	8	0.0
10	- fine to medium grained at 10.5ft BGS			6SS		80	4	0.0
	- very moist to saturated, brown-gray at 11.5ft BGS			7SS		66	7	0.0
12	- saturated at 12.0ft BGS							
14		652.13						
	SP-SANDS, trace silts and fine gravels, loose, fine to coarse gravel, poorly to moderately graded, brown-gray, saturated		2" PVC WELL CASING	8SS		75	6	0.0
16				9SS		90	13	0.0
18				10SS		80	8	0.0
20			BENTONITE GROUT	11SS		75	10	0.0
22				12SS		75	7	0.0
24	- fine to medium grained, brown at 24.0ft BGS			13SS		75	5	0.0
26				14SS		85	12	0.0
		639.63						
28	SM-SILTY SANDS, compact, fine grained, poorly graded, brown, saturated			15SS		75	10	0.0
30	- light brown at 30.8ft BGS			16SS		75	8	0.0
32				17SS		75	11	0.0
34	- fine to medium grained, brown at 34.0ft BGS		2" PVC WELL SCREEN	18SS		80	8	0.0
36			SAND PACK	19SS		75	7	0.0
38		628.63						
	END OF BOREHOLE @ 38.0ft BGS							
40								
42								
44								
46								
48								

WELL DETAILS
Screened interval:
633.63 to 628.63ft AMSL
33.00 to 38.00ft BGS
Length: 5ft
Diameter: 2in
Slot Size: 0.010
Material: PVC
Sand Pack:
636.63 to 628.63ft AMSL
30.00 to 38.00ft BGS
Material: Silica Sand

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS (NUMBER)

OVERBURDEN LOG 17360-09B.GPJ CRA_CORP.GDT 10/21/04

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-09
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: MW11-04
DATE COMPLETED: August 3, 2004
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL
	GROUND SURFACE	663.71
0	SM-SILTY SANDS with clays, trace fine gravels, loose, fine grained, poorly graded, non-plastic, dark brown, moist, trace peat	
	- light brown, compact at 3.3ft BGS	
5	- brown & dark brown banding, occasional 1/4" to 1/2" peat seam at 4.5ft BGS	
	- fine to coarse grained, brown with silts at 6.0ft BGS	
	- very moist to saturated at 8.5ft BGS	
	- saturated at 9.0ft BGS	654.46
10	SW-SANDS WITH GRAVELS, trace silts, compact, fine to coarse grained, well graded, brown-gray, saturated, fine to medium gravels	
15		645.71
	SP-SANDS, trace silts & fine gravels, compact, fine to coarse grained, poorly graded, brown-gray, saturated	
20	- fine to medium grained at 21.0ft BGS	
	- fine to coarse grained at 22.0ft BGS	
25		636.46
	SM-SILTY SANDS, compact, fine grained, poorly graded, brown, saturated	
30		
35		
		624.21
40	SM/SP-SILTS & SANDS, compact, fine sands, non-plastic, brown & gray banded, saturated	623.46
	SM-SILTY SANDS, compact, fine to coarse grained, poorly graded, brown, saturated	
45	- fine grained, gray-brown at 42.0ft BGS	
	END OF BOREHOLE @ 45.0ft BGS	618.71
50		

MONITORING WELL: CONCRETE; NATIVE SOILS; 8-1/2" BOREHOLE; 2" PVC WELL CASING; BENTONITE GROUT; SAND PACK; 2" PVC WELL SCREEN

WELL DETAILS
Screened interval:
623.71 to 618.71ft AMSL
40.00 to 45.00ft BGS
Length: 5ft
Diameter: 2in
Slot Size: 0.010
Material: PVC
Sand Pack:
626.71 to 618.71ft AMSL

SAMPLE NUMBER	INTERVAL	REC (%)	'N' VALUE	PID (ppm)
1SS		75	9	0.0
2SS		66	11	0.0
3SS		75	14	0.0
4SS		66	15	0.0
5SS		66	16	0.0
(6SS)		75	10	0.0
7SS		75	12	0.0
8SS		75	10	0.0
9SS		80	6	0.0
10SS		90	12	0.0
(11SS)		90	6	0.0
12SS		90	14	0.0
13SS		85	40	0.0
14SS		75	11	0.0
15SS		66	16	0.0
(16SS)		90	11	0.0
17SS		80	19	0.0
18SS		75	4	0.0
19SS		75	13	0.0
20SS		80	11	0.0
(21SS)		90	13	0.0
22SS		75	12	0.0
23SS		25	2	0.0

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS (XX)

OVERBURDEN LOG 17360-09B.GPJ CRA_CORP.GDT 10/21/04

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG
(OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-09
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: MW11-04
DATE COMPLETED: August 3, 2004
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	MONITORING WELL	SAMPLE				
				NUMBER	INTERVAL	REC (%)	'N' VALUE	PID (ppm)
			37.00 to 45.00ft BGS Material: Silica Sand					

60
65
70
75
80
85
90
95
100
105

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS ( )

OVERBURDEN LOG 17360-09B.GPJ CRA_CORP.GDT 10/21/04

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-09
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: MW13-04
DATE COMPLETED: August 2, 2004
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	MONITORING WELL	SAMPLE NUMBER	INTERVAL	REC (%)	'N' VALUE	PID (ppm)
	GROUND SURFACE	678.85						
2	SM-SILTY SANDS, trace fine gravels, compact, fine grained, poorly graded, dark brown, moist, trace rootlets		CONCRETE	1SS		75	12	0.1
			NATIVE SOILS					
4	- fine to coarse grained, orange brown at 2.8ft BGS			2SS		75	13	0.0
6	- fine grained, light brown at 5.0ft BGS			3SS		75	9	0.0
8	- no gravels at 6.8ft BGS			4SS		66	7	0.0
			8-1/2" BOREHOLE	5SS		75	7	0.0
10	- fine to coarse grained, dark brown and orange-brown at 9.5ft BGS			6SS		75	8	0.0
12	- light brown at 10.8ft BGS			7SS		90	7	0.0
14	- fine to medium grained, tan/beige, trace fine gravels at 13.3ft BGS		2" PVC WELL CASING	8SS		90	11	0.0
16	- fine to coarse grained at 14.5ft BGS			9SS		85	10	0.0
18	- fine to medium grained at 17.5ft BGS			10SS		75	9	0.0
20	- very moist to saturated, brown at 19.5ft BGS		BENTONITE GROUT	11SS		75	5	0.0
22	- saturated, fine grained at 20.0ft BGS			12SS		90	15	0.0
24	- fine to coarse grained at 23.5ft BGS			13SS		75	9	0.0
26	SP-SANDS, trace silts and fine gravels, compact, fine to coarse grained, poorly graded, brown, saturated	654.35	2" PVC WELL SCREEN	14SS		100	9	0.0
28	SM-SILTY SANDS, compact, fine grained, poorly graded, brown, saturated	651.85	SAND PACK	15SS		25	11	0.0
30	CL-SILTY CLAYS, stiff, low plasticity, gray, moist	649.85						
	END OF BOREHOLE @ 30.0ft BGS	648.85						
32								
34								
36								
38								
40								
42								
44								

WELL DETAILS
Screened interval:
653.85 to 648.85ft AMSL
25.00 to 30.00ft BGS
Length: 5ft
Diameter: 2in
Slot Size: 0.010
Material: PVC
Sand Pack:
656.85 to 648.85ft AMSL
22.00 to 30.00ft BGS
Material: Silica Sand

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS (11SS)

OVERBURDEN LOG 17360-09B.GPJ CRA_CORP.GDT 10/21/04

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-09
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: MW14-04
DATE COMPLETED: July 16, 2004
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	MONITORING WELL	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
	GROUND SURFACE	681.05						
0	WOOD BLOCK FLOORING	680.80	CONCRETE	1HA		100		6.9
	CONCRETE-with fine gravels, white, competent	680.05	NATIVE SOILS					
2	SM-SILTY SANDS WITH GRAVELS, loose, fine to coarse grained, poorly graded, brown, moist, fine to medium gravels			2SS		66	10	5.8
4	- trace fine gravels, fine to medium grained at 3.0ft BGS			3SS		33	19	4.9
6	- trace fine to medium gravels, fine to coarse grained at 4.0ft BGS			4SS		66	10	4.4
8	- fine grained, no gravels, light brown, trace orange streaking, oxidation at 5.3ft BGS			5SS		66	7	9.8
10				6SS		66	13	4.2
12	- fine to medium grained at 11.3ft BGS			7SS		50	10	4.8
14	SW-SANDS, trace silts and fine gravels, fine to coarse grained, well graded, brown and gray, moist	667.80	2" PVC WELL CASING	8SS		50	10	2.9
16	- compact at 16.0ft BGS			9SS		50	8	1.8
18				10SS		50	14	1.9
20				11SS		50	18	1.3
22	- saturated at 23.0ft BGS			12SS		50	12	1.0
24			BENTONITE GROUT	13SS				
26	- gray at 26.0ft BGS			14SS		25	22	0.8
28				15SS		33	5	0.9
30			8-1/2" BOREHOLE	16SS		33	6	0.8
32				17SS		50	8	1.2
34				18SS		50	13	0.8
36				19SS		33	15	0.7
38				20SS		50	16	0.8

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS (13SS)

OVERBURDEN LOG 17360-09B.GPJ CRA_CORP.GDT 10/21/04

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-09
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: MW14-04
DATE COMPLETED: July 16, 2004
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	MONITORING WELL	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
42	SP-SANDS, trace silts, compact, fine to coarse grained, poorly graded, brown-gray, saturated	641.05	BENTONITE GROUT	21SS		50	17	0.7
44			2" PVC WELL CASING	22SS		50	18	0.6
46			8-1/2" BOREHOLE	23SS		50	16	0.8
48	- fine to medium grained at 47.5ft BGS		2" PVC WELL SCREEN	24SS		50	27	0.6
50			SAND PACK	25SS		25	17	0.8
52	END OF BOREHOLE @ 50.0ft BGS	631.05						
54								
56								
58								
60								
62								
64								
66								
68								
70								
72								
74								
76								
78								

WELL DETAILS
Screened interval:
636.05 to 631.05ft AMSL
45.00 to 50.00ft BGS
Length: 5ft
Diameter: 2in
Slot Size: 0.010
Material: PVC
Sand Pack:
639.05 to 631.05ft AMSL
42.00 to 50.00ft BGS
Material: Silica Sand

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS (23SS)

OVERBURDEN LOG 17360-09B.GPJ CRA_CORP.GDT 10/21/04

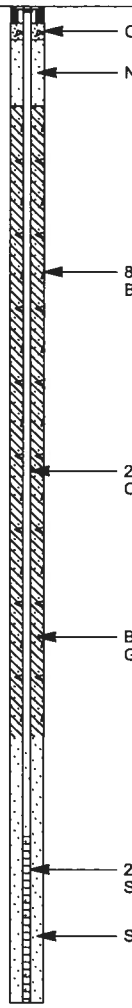
STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-09
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: MW15-04
DATE COMPLETED: July 30, 2004
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL
	GROUND SURFACE	671.89
0	ASPHALT-black	671.69
2	SM-SILTY SANDS, loose, fine to coarse grained, poorly graded, dark brown, moist - orange-brown, oxidation at 2.3ft BGS	
4	- brown, with concrete and slag debris at 4.5ft BGS	
6		
8		
10		661.64
	PT-PEAT, trace fine sands, soft, black, trace rootlets	661.14
12	OL-ORGANIC CLAYS, trace fine sands, soft, low plasticity, light gray, moist	660.39
14	SM-SILTY SANDS, loose, fine to coarse grained, poorly graded, tan/beige, moist - very moist at 14.0ft BGS	657.39
16	SP-SANDS, trace silts and fine gravels, compact, fine to coarse grained, poorly graded, saturated	
18		
20	- moderately graded at 19.0ft BGS	
22		
24	- poorly graded at 23.5ft BGS	
26		
28		
30	END OF BOREHOLE @ 30.0ft BGS	641.89
32		
34		
36		
38		

MONITORING WELL



WELL DETAILS
Screened interval:
646.89 to 641.89ft AMSL
25.00 to 30.00ft BGS
Length: 5ft
Diameter: 2in
Slot Size: 0.010
Material: PVC
Sand Pack:
649.89 to 641.89ft AMSL
22.00 to 30.00ft BGS
Material: Silica Sand

SAMPLE NUMBER	INTERVAL	REC (%)	'N' VALUE	PID (ppm)
1SS		50	7	0.0
2SS		75	3	0.0
3SS		66	6	0.0
4SS		50	5	0.0
5SS		25	2	0.0
6SS		75	6	0.0
7SS		75	16	0.0
8SS		85	16	0.0
(9SS)		85	12	0.0
10SS		75	11	0.0
11SS		85	9	0.0
12SS		85	13	0.0
(13SS)		75	7	0.0
14SS		75	7	0.0
15SS		75	12	0.0

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS (oval)

OVERBURDEN LOG 17360-09B.GPJ CRA_CORP.GDT 10/21/04

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-09
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: MW8-04
DATE COMPLETED: July 30, 2004
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL
	GROUND SURFACE	674.45
0	SP-SANDS, trace silts & loose, fine to medium grained, poorly graded, light brown, moist	
6	SW-SANDS, trace silts & fine gravels, loose, fine to coarse grained, well graded, tan/beige, moist	669.45
10	SP-SANDS, trace silts, loose, fine to coarse grained, poorly graded, tan/beige, moist - fine to medium grained at 10.5ft BGS - fine grained at 12.5ft BGS	665.20
18	SM-SILTY SANDS, compact, fine grained, poorly graded, light brown, moist - very moist to saturated at 19.8ft BGS - saturated at 20.0ft BGS	657.20
24	SP-SANDS, trace silts, loose, fin to medium grained, poorly graded, orange brown, saturated, oxidation	649.95 648.95
26	SM/SP-SANDS & SILTS, loose, fine sands, brown, gray & orange brown, saturated, oxidation	648.45
30	SM-SILTY SANDS, compact, fine grained, poorly graded, moist, occasional 1"-2" SM/SP seam	
34		639.45
36	END OF BOREHOLE @ 35.0ft BGS	

MONITORING WELL: CONCRETE; SAND PACK; 8-1/2" BOREHOLE; 2" PVC WELL CASING; BENTONITE GROUT; SAND PACK; 2" PVC WELL SCREEN

WELL DETAILS
Screened interval:
644.45 to 639.45ft AMSL
30.00 to 35.00ft BGS
Length: 5ft
Diameter: 2in
Slot Size: 0.010
Material: PVC
Sand Pack:
647.45 to 639.45ft AMSL
27.00 to 35.00ft BGS
Material: Silica Sand

SAMPLE NUMBER	INTERVAL	REC (%)	'N' VALUE	PID (ppm)
1SS		75	7	0.0
2SS		75	8	0.0
3SS		66	7	0.0
4SS		80	3	0.0
5SS		66	6	0.0
6SS		75	4	0.0
7SS		90	4	0.0
8SS		85	12	0.0
9SS		80	11	0.0
10SS		75	13	0.0
(11SS)		75	8	0.0
12SS		75	12	0.0
13SS		75	7	0.0
14SS		90	19	0.0
15SS		25	12	0.0
(16SS)		75	7	0.0
17SS		75	9	0.0
18SS		33	2	0.0

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS (11SS)

OVERBURDEN LOG 17360-09B.GPJ CRA_CORP.GDT 10/21/04

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-09
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: MW9-04
DATE COMPLETED: August 2, 2004
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	MONITORING WELL	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
	GROUND SURFACE	678.27						
0	SM-SILTY SANDS, trace fine gravels, compact, fine to medium grained, poorly graded, dark brown, moist		CONCRETE	1SS		80	13	0.0
2	- brown, trace orange streaking, oxidation at 0.8ft BGS		NATIVE SOILS	2SS		50	5	0.0
4	- tan/beige at 4.5ft BGS - brown at 5.0ft BGS			3SS		75	8	0.0
6	- fine grained at 6.3ft BGS			4SS		75	6	0.0
8	- fine to medium grained at 8.8ft BGS		8-1/2" BOREHOLE	5SS		85	5	0.0
10				6SS		75	5	0.0
12	- fine grained, tan/beige, trace orange streaking, oxidation at 11.5ft BGS			7SS		75	9	0.0
14			2" PVC WELL CASING	8SS		75	7	0.0
16	- increase is silt content at 16.5ft BGS			9SS		80	10	0.0
18				10SS		75	19	0.0
20			BENTONITE GROUT	11SS		75	12	0.0
22	- very moist at 22.5ft BGS - saturated, brown at 23.0ft BGS			12SS		75	11	0.0
24	- decrease in silt content at 24.5ft BGS			(13SS)		66	5	0.0
26	SP-SANDS, trace silts, loose, fine to medium grained, poorly graded, brown, saturated	651.77		14SS		75	6	0.0
28				15SS		75	5	0.0
30				16SS		75	7	0.0
32	ML/SP-SANDS & SILTS, trace clays, loose/soft, fine sands, brown-gray, saturated	645.77		17SS		80	6	0.0
34	SP-SANDS, trace with silts, compact, fine to medium grained, poorly graded, brown, saturated	643.27		(18SS)		25	12	0.0
36				19SS		75	9	0.0
38				20SS		75	4	0.0

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS (13SS, 18SS)

OVERBURDEN LOG 17360-09B.GPJ CRA_CORP.GDT 10/21/04

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-09
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: MW9-04
DATE COMPLETED: August 2, 2004
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	MONITORING WELL	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
42	- trace silts, fine to coarse grained, moderately graded in some areas at 41.0ft BGS		SAND PACK	21SS		75	5	0.0
44				22SS		80	8	0.0
46			2" PVC WELL SCREEN	(23SS)		80	7	0.0
48	END OF BOREHOLE @ 48.0ft BGS	630.27		24SS		75	17	0.0
50								
52								
54								
56								
58								
60								
62								
64								
66								
68								
70								
72								
74								
76								
78								

WELL DETAILS
Screened interval:
635.27 to 630.27ft AMSL
43.00 to 48.00ft BGS
Length: 5ft
Diameter: 2in
Slot Size: 0.010
Material: PVC
Sand Pack:
638.27 to 630.27ft AMSL
40.00 to 48.00ft BGS
Material: Silica Sand

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS (23SS)

OVERBURDEN LOG 17360-09B.GPJ CRA_CORP.GDT 10/21/04

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-10
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: GRAND RAPIDS, MI

HOLE DESIGNATION: HP17-06
DATE COMPLETED: August 7, 2006
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
	GROUND SURFACE	664.67						
0	TOPSOIL, dark brown, organic	663.92		1SS				
2	SP-SANDS, trace silts, loose, fine grained, trace medium to coarse grained, poorly graded, brown, moist - light brown at 2.5ft BGS			2SS			5	0.0
4	- orange, oxidation, trace fine gravels at 4.8ft BGS			3SS			8	0.0
6	- very moist at 7.0ft BGS - fine to coarse grained, medium brown, saturated at 7.3ft BGS			4SS			11	0.0
8				5SS			6	0.0
10				6SS @ 10-11' -001			4	0.0
12				7SS			8	0.0
14				8SS			7	0.0
16				9SS			14	
18	- fine grained, trace medium to coarse grained, compact at 17.5ft BGS			10SS			12	
20			2-1/4" BOREHOLE	11SS @ 20-21' -002			10	
22				12SS			5	
24	- increase in silt content, fine grained at 24.0ft BGS			13SS			12	
26				14SS			18	
28				15SS			14	
30	SM-SANDS, wet, silts, compact, fine grained, poorly graded, medium brown, saturated	634.67	BENTONITE GROUT	16SS @ 30-31' -003			17	
32	- light gray at 33.5ft BGS			17SS			19	
34	- SM-SILTY SANDS-3"seam, compact, fine grained, poorly graded, gray, saturated at 34.8ft BGS	629.67		18SS			14	
36	SP-SANDS, trace silts, compact, fine grained, trace medium to coarse grained, poorly graded, medium brown, saturated			19SS			9	
38	- fine to coarse grained, trace fine subrounded gravels at 37.0ft BGS			20SS			9	
40				21SS @ 40-41' -004/005			13	
42				22SS			27	
44								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS ( )

OVERBURDEN LOG 17360-10.GPJ CRA_CORP.GDT 1/31/07

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-10
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: GRAND RAPIDS, MI

HOLE DESIGNATION: HP17-06
DATE COMPLETED: August 7, 2006
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
46	- fine grained, trace medium to coarse grained at 46.0ft BGS			23SS			13	
48			BENTONITE GROUT	24SS			15	
	- fine to coarse grained, trace fine subrounded gravels at 48.8ft BGS			25SS			19	
50				26SS @ 50-52' -006			26	
52				27SS			24	
54	SP/GP-SANDS & GRAVELS, compact, fine to coarse sands, fine subrounded gravels, poorly graded, brown, saturated	611.42		28SS @ 55-56' -007			8	
56	CL-SILTY CLAYS, trace fine to coarse sands, firm, low plasticity, gray, moist, trace fine gravels	608.92	2-1/4" BOREHOLE	29SS			25	
58	END OF BOREHOLE @ 58.0ft BGS	606.67						
60								
62								
64								
66								
68								
70								
72								
74								
76								
78								
80								
82								
84								
86								
88								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS ( )

OVERBURDEN LOG 17360-10.GPJ CRA_CORP.GDT 1/31/07

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-10
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: GRAND RAPIDS, MI

HOLE DESIGNATION: MW17-06
DATE COMPLETED: August 17, 2006
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: M. MATHE-DRADER

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	MONITORING WELL	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
	TOP OF CASING GROUND SURFACE	667.71 664.64						
0	TOPSOIL, dark brown, organic	663.89	CONCRETE	1SS				
2	SP-SANDS, trace silts, loose, fine grained, trace medium to coarse grained, poorly graded, brown, moist - light brown at 2.5ft BGS			2SS			5	0.0
4	- orange, oxidation, trace fine gravels at 4.8ft BGS			3SS			8	0.0
6	- very moist at 7.0ft BGS			4SS			11	0.0
8	- fine to coarse grained, medium brown, saturated at 7.3ft BGS			5SS			6	0.0
10				6SS			4	0.0
12				7SS			8	0.0
14			BENTONITE GROUT	8SS			7	0.0
16				9SS			14	
18	- fine grained, trace medium to coarse grained, compact at 17.5ft BGS			10SS			12	
20				11SS			10	
22			2" PVC WELL CASING	12SS			5	
24	- increase in silt content, fine grained at 24.0ft BGS			13SS			12	
26				14SS			18	
28				15SS			14	
30	SM-SANDS, wet, silts, compact, fine grained, poorly graded, medium brown, saturated	634.64	8-1/4" BOREHOLE	16SS			17	
32				17SS			19	
34	- light gray at 33.5ft BGS			18SS			14	
36	- SM-SILTY SANDS-3"seam, compact, fine grained, poorly graded, gray, saturated at 34.8ft BGS	629.64		19SS			9	
38	SP-SANDS, trace silts, compact, fine grained, trace medium to coarse grained, poorly graded, medium brown, saturated - fine to coarse grained, trace fine subrounded gravels at 37.0ft BGS			20SS			9	
40				21SS			13	
42				22SS			27	
44								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

OVERBURDEN LOG 17360-10.GPJ CRA_CORP.GDT 1/31/07

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-10
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: GRAND RAPIDS, MI

HOLE DESIGNATION: MW17-06
DATE COMPLETED: August 17, 2006
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: M. MATHE-DRADER

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	MONITORING WELL	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
46	- fine grained, trace medium to coarse grained at 46.0ft BGS		BENTONITE GROUT	23SS			13	
48	- fine to coarse grained, trace fine subrounded gravels at 48.8ft BGS		8-1/4" BOREHOLE	24SS			15	
50			2" PVC WELL CASING	25SS			19	
52			2" PVC WELL SCREEN	26SS			26	
54	SP/GP-SANDS & GRAVELS, compact, fine to coarse sands, fine subrounded gravels, poorly graded, brown, saturated	611.39	SAND	27SS			24	
56	CL-SILTY CLAYS, trace fine to coarse sands, firm, low plasticity, gray, moist, trace fine gravels	608.89		28SS @ 55-56' -007			8	
58	END OF BOREHOLE @ 58.0ft BGS	606.64		29SS			25	
60								
62								
64								
66								
68								
70								
72								
74								
76								
78								
80								
82								
84								
86								
88								

WELL DETAILS
Screened interval:
613.64 to 608.64ft AMSL
51.00 to 56.00ft BGS
Length: 5ft
Diameter: 2in
Slot Size: 0.010
Material: PVC
Sand Pack:
615.64 to 608.64ft AMSL
49.00 to 56.00ft BGS

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

OVERBURDEN LOG 17360-10.GPJ CRA_CORP.GDT 1/31/07

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-10
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: GRAND RAPIDS, MI

HOLE DESIGNATION: MW11S-05
DATE COMPLETED: December 12, 2005
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	MONITORING WELL	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE
	GROUND SURFACE	664.04					
0	SM-SILTY SANDS with clays, trace fine gravels, loose, fine grained, poorly graded, non-plastic, dark brown, moist, trace peat		CONCRETE				
2			BENTONITE GROUT				
4	- light brown, compact at 3.3ft BGS		2" PVC WELL CASING				
6	- brown & dark brown banding, occasional 1/4" to 1/2" peat seam at 4.5ft BGS - fine to coarse grained, brown with silts at 6.0ft BGS		8-1/2" BOREHOLE				
8	- very moist to saturated at 8.5ft BGS - saturated at 9.0ft BGS		2" PVC WELL SCREEN				
10	END OF BOREHOLE @ 10.0ft BGS	654.04	SAND				
12			WELL DETAILS Screened interval: 659.04 to 654.04ft AMSL 5.00 to 10.00ft BGS Length: 5ft Diameter: 2in Slot Size: 0.010 Material: PVC Sand Pack: 661.04 to 654.04ft AMSL 3.00 to 10.00ft BGS Material: Silica Sand				
14							
16							
18							
20							
22							
24							
26							
28							
30							
32							
34							

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-09
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: SB1-04
DATE COMPLETED: July 15, 2004
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	DEPTH ft BGS	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
	wood block floor	0.20	CONCRETE	1HA				402
	CONCRETE-with fine gravels, white	1.00		2SS			14	397
2	SM-SILTY SAND, trace fine gravels, compact, fine grained, poorly graded, dark brown, moist			3SS			15	12.8
4	- orange brown-oxidation at 2.5ft BGS			4SS			21	10.1
6	- fine grained at 5.3ft BGS			5SS			21	7
8	- light brown at 6.5ft BGS		8" BOREHOLE	6SS			15	3.1
10	- orange-brown at 9.5ft BGS			7SS			21	3.0
12	- brown at 11.5ft BGS			8SS			12	2.8
14	- fine to medium grained, tan/beige at 13.3ft BGS		BENTONITE CHIPS	9SS			29	1.8
16				10SS			46	2.1
18	- fine to coarse grained, light gray to white, trace fine to medium gravels at 17.5ft BGS			11SS			12	1.4
20								
22	- fine grained, tan/beige, no gravels at 21.0ft BGS							
	END OF BOREHOLE @ 22.0ft BGS	22.00						
24								
26								
28								
30								
32								
34								
36								
38								
40								
42								
44								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS ◯

OVERBURDEN LOG 17360-09B.GPJ CRA_CORP.GDT 9/30/04

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-09
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: SB2-04
DATE COMPLETED: July 14, 2004
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	DEPTH ft BGS	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE
	wood block floor	0.20	CONCRETE	1HA			
	CONCRETE-with fine gravels, white	1.00					
2	SM-SILTY SAND, trace fine gravels, compact, fine grained, poorly graded, red brown, moist			2SS			17
4	- orange brown-oxidation at 3.0ft BGS - fine to medium grained at 3.5ft BGS			3SS			16
6	- no gravels, fine grained, tan/beige at 6.5ft BGS			4SS			17
8	- orange-brown at 8.5ft BGS			5SS			16
10	- fine to medium grained, light gray to white at 9.5ft BGS		8" BOREHOLE	6SS			10
12	- fine to coarse grained, tan/beige at 12.5ft BGS			7SS			28
14				8SS			23
16	- dense, fine to medium grained at 17.0ft BGS		BENTONITE CHIPS	9SS			30
18	- fine to coarse grained, tan/beige at 18.0ft BGS			10SS			21
20	- fine grained at 20.5ft BGS - very moist at 21.3ft BGS			11SS			21
22	END OF BOREHOLE @ 22.0ft BGS	22.00					
24							
26							
28							
30							
32							
34							
36							
38							
40							
42							
44							

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS ( )

OVERBURDEN LOG 17360-09B.GPJ CRA_CORP.GDT 9/30/04

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-09
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: SB3-04
DATE COMPLETED: July 14, 2004
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	DEPTH ft BGS	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
	wood block floor	0.20	CONCRETE	1HA				3.6
	CONCRETE-with fine gravels, white	1.00						
2	SM-SILTY SAND, trace fine gravels, compact, fine grained, poorly graded, red brown, moist			2SS			24	3.1
4	- light brown at 2.5ft BGS			3SS			18	4.1
6	- fine to medium grained, orange brown, oxidation at 5.0ft BGS			4SS			18	3.7
8	- fine grained, tan/beige, no gravels at 6.5ft BGS			5SS			23	2.9
10	- fine to coarse grained, light gray to white, trace fine gravels at 8.3ft BGS		8" BOREHOLE	6SS			20	3.1
12				7SS			24	3.7
14				8SS			21	2.4
16			BENTONITE CHIPS	9SS			45	3.4
18	- dense, fine grained, no gravels, tan/beige at 17.5ft BGS			10SS			26	3.9
20	- compact, fine to medium grained at 18.8ft BGS			11SS			20	3.1
22	- fine grained at 20.5ft BGS							
	- very moist at 21.8ft BGS	22.00						
	END OF BOREHOLE @ 22.0ft BGS							
24								
26								
28								
30								
32								
34								
36								
38								
40								
42								
44								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS ( )

OVERBURDEN LOG 17360-09B.GPJ CRA_CORP.GDT 9/30/04

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-09
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: SB4-04
DATE COMPLETED: July 15, 2004
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	DEPTH ft BGS	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
	wood block floor	0.20	CONCRETE	1HA				430
	CONCRETE-with fine gravels, white	1.00						
2	SM-SILTY SAND, trace fine gravels, compact, fine grained, poorly graded, red brown, moist			2SS			14	442
4	- orange-brown oxidation at 2.8ft BGS			3SS			14	412
	- fine grained, brown, no gravels at 5.0ft BGS			4SS			7	87.1
6				5SS			8	402
8			8" BOREHOLE	6SS			10	431
10	- fine to medium grained, medium brown at 11.0ft BGS			7SS			4	317
12	- fine to coarse grained, light gray to white, trace fine gravels at 12.5ft BGS			8SS			42	306
14			BENTONITE CHIPS	9SS			18	265
16				10SS			28	178
18	- fine grained, tan/beige, no gravels at 17.5ft BGS			11SS			13	219
20	- fine to coarse grained, trace fine gravels at 18.8ft BGS							
22	END OF BOREHOLE @ 22.0ft BGS	22.00						
24								
26								
28								
30								
32								
34								
36								
38								
40								
42								
44								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS (◯)

OVERBURDEN LOG 17360-09B.GPJ CRA_CORP.GDT 9/30/04

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-09
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: SB5-04
DATE COMPLETED: July 15, 2004
DRILLING METHOD: HSA/SPLIT SPOON
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	DEPTH ft BGS	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
	wood block floor	0.20	CONCRETE SEAL	1HA				786
	CONCRETE	1.00		2SS			26	+2000
2	SM-SILTY SAND, trace fine gravels, compact, fine grained, poorly graded, red brown, moist			3SS			14	957
4	- dark brown at 2.5ft BGS			4SS			22	794
	- orange brown, oxidation, fine to medium grained, at 3.0ft BGS			5SS			13	586
6	- light brown at 5.0ft BGS			6SS			14	639
8	- fine grained, tan/beige at 6.5ft BGS		8" BOREHOLE	7SS			10	473
10				8SS			5	498
12	- fine to coarse grained, light gray to white, trace fine gravels at 11.5ft BGS			9SS			12	+2000
14			BENTONITE CHIPS	10SS			16	1151
16	- well graded at 17.3ft BGS			11SS			6	1221
18								
20	- fine grained, tan/beige, no gravels at 19.5ft BGS							
22	END OF BOREHOLE @ 22.0ft BGS	22.00						
24								
26								
28								
30								
32								
34								
36								
38								
40								
42								
44								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS ( )

OVERBURDEN LOG 17360-09B.GPJ CRA_CORP.GDT 9/30/04

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-10
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: GRAND RAPIDS, MI

HOLE DESIGNATION: SB10-05
DATE COMPLETED: July 11, 2005
DRILLING METHOD: DIRECT PUSH
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	DEPTH ft BGS	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
0	wood block & concrete flooring	0.75	CONCRETE	1DP				13.0
2	SP-SANDS, trace silts & fine gravels, compact, fine grained, poorly graded, brown, moist			2DP				11.5
4	- orange-brown at 2.0ft BGS - brown at 4.0ft BGS			3DP				12.2
6				4DP				12.7
8	- some orange streaking at 8.8ft BGS - light brown at 9.5ft BGS			5DP				10.4
10			2-1/4" BOREHOLE	6DP				9.8
12				7DP				13.0
14	SW-SANDS, trace silts & fine gravels, compact, fine to coarse grained, well graded, light brown, moist	14.25		8DP				9.3
16			BENTONITE CHIPS	9DP				9.9
18	SP-SANDS, compact, fine grained, poorly graded, tan/beige, moist	18.00		10DP				11.7
20	END OF BOREHOLE @ 20.0ft BGS	20.00						
22								
24								
26								
28								
30								
32								
34								
36								
38								
40								
42								
44								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS (1DP)

OVERBURDEN LOG 17360-10.GPJ CRA_CORP.GDT 8/30/06

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-10
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: GRAND RAPIDS, MI

HOLE DESIGNATION: SB11-05
DATE COMPLETED: July 11, 2005
DRILLING METHOD: DIRECT PUSH
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	DEPTH ft BGS	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
	wood block & concrete flooring	0.75	CONCRETE	1DP				11.5
2	SP-SANDS, trace silts & fine gravels, compact, fine grained, trace medium to coarse grained, poorly graded, medium brown, moist			2DP				16.0
4	- brown at 1.5ft BGS			3DP				13.3
6				4DP				18.3
8				5DP				18.8
10	- light-brown at 9.5ft BGS		2-1/4" BOREHOLE	6DP				14.2
12				7DP				21.0
14		14.50		8DP				21.0
16	SW-SANDS, trace silts & fine gravels, compact, fine to coarse grained, well graded, light brown, moist		BENTONITE CHIPS	9DP				15.9
18	SP-SANDS, trace silts, compact, fine grained, trace medium to coarse grained, poorly graded, tan/beige, moist	17.50		10DP				12.9
20	END OF BOREHOLE @ 20.0ft BGS	20.00						
22								
24								
26								
28								
30								
32								
34								
36								
38								
40								
42								
44								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS (○)

OVERBURDEN LOG 17360-10.GPJ CRA_CORP.GDT 8/30/06

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-10
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: GRAND RAPIDS, MI

HOLE DESIGNATION: SB12-05
DATE COMPLETED: July 11, 2005
DRILLING METHOD: DIRECT PUSH
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	DEPTH ft BGS	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
0	wood block & concrete flooring	0.75	CONCRETE	1DP				13.1
2	SP-SANDS, trace silts & fine gravels, compact, fine grained, trace medium to coarse grained, poorly graded, medium brown, moist			2DP				27.5
4	- brown, fine to medium grained at 3.5ft BGS			3DP				22.0
6				4DP				29.8
8	- fine grained, trace medium grained, light brown at 7.5ft BGS			5DP				21.5
10			2-1/4" BOREHOLE	6DP				20.0
12				7DP				18.5
14	SW-SANDS, trace silts & fine gravels, compact, fine to coarse grained, well graded, light brown, moist	14.00		8DP				18.6
16			BENTONITE CHIPS	9DP				17.3
18				10DP				16.2
20	END OF BOREHOLE @ 20.0ft BGS	20.00						
22								
24								
26								
28								
30								
32								
34								
36								
38								
40								
42								
44								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS ( )

OVERBURDEN LOG 17360-10.GPJ CRA_CORP.GDT 8/30/06

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-10
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: GRAND RAPIDS, MI

HOLE DESIGNATION: SB13-05
DATE COMPLETED: July 11, 2005
DRILLING METHOD: DIRECT PUSH
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	DEPTH ft BGS	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
0	concrete - brown at 1.0ft BGS SP-SANDS, compact, fine grained, poorly graded, dark brown, moist	0.66	CONCRETE	1DP				11.8
2				2DP				12.4
4				3DP				12.2
6				4DP				13.6
8				5DP				14.7
10			2-1/4" BOREHOLE	6DP				12.8
12				7DP				14.7
14	SW-SANDS, trace fine gravels, compact, fine to coarse grained, well graded, light brown, moist	13.00		8DP				17.0
16	- fine grained, trace medium to coarse grained, moderately graded at 16.0ft BGS		BENTONITE CHIPS	9DP				14.7
18	- fine to coarse grained, well graded at 16.5ft BGS			10DP				16.8
20	END OF BOREHOLE @ 20.0ft BGS	20.00						
22								
24								
26								
28								
30								
32								
34								
36								
38								
40								
42								
44								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS ( )

OVERBURDEN LOG 17360-10.GPJ CRA_CORP.GDT 8/30/06

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-10
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: GRAND RAPIDS, MI

HOLE DESIGNATION: SB14-05
DATE COMPLETED: July 12, 2005
DRILLING METHOD: DIRECT PUSH
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	DEPTH ft BGS	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
0	wood block & concrete flooring	0.75	CONCRETE	1DP				15.8
2	SP-SANDS, trace silts & fine gravels, compact, fine grained, trace medium grained, dark brown, moist - brown at 2.0ft BGS			2DP				13.5
4				3DP				13.5
6				4DP				13.6
8				5DP				13.3
10			2-1/4" BOREHOLE	6DP				18.7
12				7DP				19.7
14	SW-SANDS, trace silts & fine gravels, compact, fine to coarse grained, well graded, light brown, moist	13.75		8DP				21.0
16			BENTONITE CHIPS	9DP				22.6
18				10DP				21.1
20	END OF BOREHOLE @ 20.0ft BGS	20.00						
22								
24								
26								
28								
30								
32								
34								
36								
38								
40								
42								
44								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS ( )

OVERBURDEN LOG 17360-10.GPJ CRA_CORP.GDT 8/30/06

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-10
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: GRAND RAPIDS, MI

HOLE DESIGNATION: SB6-05
DATE COMPLETED: July 11, 2005
DRILLING METHOD: DIRECT PUSH
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	DEPTH ft BGS	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
0	wood block & concrete flooring	0.75	CONCRETE	1DP				10.1
2	SP-SANDS, trace silts & fine gravels, compact, fine grained, trace medium to coarse grained, poorly graded, medium brown, moist			2DP				11.5
4	- brown at 3.5ft BGS			3DP				13.2
6				4DP				12.8
8				5DP				15.6
10			2-1/4" BOREHOLE	6DP				14.1
12				7DP				16.5
14	- orange-brown at 13.5ft BGS			8DP				15.3
16			BENTONITE CHIPS	9DP				10.5
18	SW-SANDS, trace silts & fine gravels, compact, fine to coarse grained, well graded, light brown, moist	17.00		10DP				13.2
20	END OF BOREHOLE @ 20.0ft BGS	20.00						
22								
24								
26								
28								
30								
32								
34								
36								
38								
40								
42								
44								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS ( )

OVERBURDEN LOG 17360-10.GPJ CRA_CORP.GDT 8/30/06

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-10
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: GRAND RAPIDS, MI

HOLE DESIGNATION: SB7-05
DATE COMPLETED: July 11, 2005
DRILLING METHOD: DIRECT PUSH
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	DEPTH ft BGS	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
0	wood block & concrete flooring	0.75	CONCRETE	1DP				13.2
2	SP-SANDS, trace silts & fine gravels, compact, fine to coarse grained, poorly graded, brown, moist			2DP				28.8
4				3DP				16.8
6	- fine grained, light brown at 6.0ft BGS			4DP				18.4
8				5DP				21.7
10			2-1/4" BOREHOLE	6DP				21.5
12				7DP				23.8
14	SW-SANDS, trace silts & fine gravels, compact, fine to coarse grained, well graded, light brown, moist	14.25		8DP				15.6
16			BENTONITE CHIPS	9DP				14.7
18				10DP				9.8
20	END OF BOREHOLE @ 20.0ft BGS	20.00						
22								
24								
26								
28								
30								
32								
34								
36								
38								
40								
42								
44								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS (1DP)

OVERBURDEN LOG 17360-10.GPJ CRA_CORP.GDT 8/30/06

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-10
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: GRAND RAPIDS, MI

HOLE DESIGNATION: SB8-05
DATE COMPLETED: July 12, 2005
DRILLING METHOD: DIRECT PUSH
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	DEPTH ft BGS	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
0	wood block & concrete flooring	0.75	CONCRETE	1DP				26.3
2	SP-SANDS, trace silts & fine gravels, compact, fine to coarse grained, poorly graded, brown, moist			2DP				23.7
4	- brown at 2.5ft BGS			3DP				18.2
6				4DP				21.0
8				5DP				18.9
10	- light brown at 9.5ft BGS		2-1/4" BOREHOLE	6DP				29.9
12				7DP				18.9
14	SW-SANDS, trace silts & fine gravels, compact, fine to coarse grained, well graded, light brown, moist	14.00		8DP				16.2
16			BENTONITE CHIPS	9DP				14.8
18				10DP				15.0
20	END OF BOREHOLE @ 20.0ft BGS	20.00						
22								
24								
26								
28								
30								
32								
34								
36								
38								
40								
42								
44								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS ( )

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-10
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: GRAND RAPIDS, MI

HOLE DESIGNATION: SB9-05
DATE COMPLETED: July 11, 2005
DRILLING METHOD: DIRECT PUSH
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	DEPTH ft BGS	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
0	wood block & concrete flooring	0.75	CONCRETE	1DP				9.5
2	SP-SANDS, trace silts & fine gravels, compact, fine to coarse grained, poorly graded, brown, moist			2DP				14.6
4				3DP				17.7
6				4DP				17.6
8	- some orange streaking at 8.5ft BGS			5DP				17.7
10			2-1/4" BOREHOLE	6DP				13.9
12				7DP				14.0
14	SW-SANDS, trace silts & fine gravels, compact, fine to coarse grained, well graded, light brown, moist	14.25		8DP				11.5
16			BENTONITE CHIPS	9DP				8.7
18				10DP				7.9
20	END OF BOREHOLE @ 20.0ft BGS	20.00						
22								
24								
26								
28								
30								
32								
34								
36								
38								
40								
42								
44								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS (1DP)

OVERBURDEN LOG 17360-10.GPJ CRA_CORP.GDT 8/30/06

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-10
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: GRAND RAPIDS, MI

HOLE DESIGNATION: SB15-05
DATE COMPLETED: December 3, 2005
DRILLING METHOD: GEOPROBE
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	DEPTH ft BGS	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE
0	WOODBLOCK/CONCRETE	0.66	CONCRETE	1GP 0-2' -540		66	
2	SM-SANDS, with silts, compact, fine grained, trace medium to coarse grained, poorly graded, dark brown, moist			2GP 2-4' -541		66	
4	- brown at 3.5ft BGS			3GP 4-6' -542		66	
6	- tan/beige at 6.0ft BGS			4GP 6-8' -543		75	
8				5GP 8-10' -544		75	
10			2-1/4" BOREHOLE	6GP 10-12' -545		75	
12	- brown at 11.0ft BGS			7GP 12-14' -546		75	
14	SP-SANDS, with fine to medium gravels, compact, fine to coarse grained, poorly graded, orange brown, moist	13.00		8GP 14-16' -547		75	
16	- tan/beige at 14.5ft BGS		BENTONITE CHIPS	9GP 16-18' -548		75	
18				10GP 18-20' -549		75	
20	END OF BOREHOLE @ 20.0ft BGS	20.00					
22							
24							
26							
28							
30							
32							
34							

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS (oval)

OVERBURDEN LOG 17360-10.GPJ CRA_CORP.GDT 8/30/06

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-10
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: GRAND RAPIDS, MI

HOLE DESIGNATION: SB16-05
DATE COMPLETED: December 3, 2005
DRILLING METHOD: GEOPROBE
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	DEPTH ft BGS	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE
0	CONCRETE	0.50	CONCRETE	1GP 0-2' -508 -509		66	
2	SM-SANDS, with silts, compact, fine to medium grained, poorly graded, dark brown, moist			2GP 2-4' -510		66	
4	- light brown, trace coarse grained at 0.75ft BGS			3GP 4-6' -511		66	
6				4GP 6-8' -512		66	
8				5GP 8-10' -513		66	
10			2-1/4" BOREHOLE	6GP 10-12' -514		66	
12				7GP 12-14' -515		66	
14	SP-SANDS, trace silts and fine gravels, compact, fine to coarse grained, poorly graded, brown, moist	13.00		8GP 14-16' -516		66	
16	- light brown, with fine gravels at 16.0ft BGS		BENTONITE CHIPS	9GP 16-18' -517		75	
18				10GP 18-20' -518		75	
20	END OF BOREHOLE @ 20.0ft BGS	20.00					
22							
24							
26							
28							
30							
32							
34							

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS ( )

OVERBURDEN LOG 17360-10.GPJ CRA_CORP.GDT 8/30/06

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-10
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: GRAND RAPIDS, MI

HOLE DESIGNATION: SB17-05
DATE COMPLETED: December 3, 2005
DRILLING METHOD: GEOPROBE
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	DEPTH ft BGS	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE
0	CONCRETE	0.50	CONCRETE	1GP 0-2' -519		66	
2	SM-SANDS, with silts, compact, fine grained, trace medium to coarse grained, poorly graded, brown, moist - dark brown at 2.5ft BGS			2GP 2-4' -520		66	
4	- rust brown at 3.5ft BGS			3GP 4-6' -521		66	
6	- light brown at 6.0ft BGS			4GP 6-8' -522		66	
8				5GP 8-10' -523		66	
10	SP-SANDS, with fine to medium gravels, trace silts, compact, fine to coarse grained, poorly graded, orange-brown, moist	9.50	2-1/4" BOREHOLE	6GP 10-12' -524		66	
12	- light brown at 12.0ft BGS			7GP 12-14' -525		66	
14				8GP 14-16' -526		66	
16			BENTONITE CHIPS	9GP 16-18' -527		66	
18				10GP 18-20' -528		66	
20	END OF BOREHOLE @ 20.0ft BGS	20.00					
22							
24							
26							
28							
30							
32							
34							

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS (oval)

OVERBURDEN LOG 17360-10.GPJ CRA_CORP.GDT 8/30/06

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-10
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: GRAND RAPIDS, MI

HOLE DESIGNATION: SB18-05
DATE COMPLETED: December 3, 2005
DRILLING METHOD: GEOPROBE
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	DEPTH ft BGS	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE
0	WOODBLOCK/CONCRETE	0.66	CONCRETE	1GP 0-2' -529		66	
2	SM-SANDS, with silts, trace fine gravels, compact, fine grained, trace medium to coarse grained, poorly graded, brown, moist			2GP 2-4' -530		66	
4				3GP 4-6' -531		66	
6				4GP 6-8' -532		66	
8	- fine to coarse grained, orange brown at 8.8ft BGS			5GP 8-10' -533		66	
10	- fine grained, trace medium to coarse grained at 9.8ft BGS		2-1/4" BOREHOLE	6GP 10-12' -534 -535		66	
12	SP-SANDS, compact, fine to coarse grained, poorly graded, orange brown, moist	12.00		7GP 12-14' -536		66	
14	- light brown at 13.5ft BGS			8GP 14-16' -537		66	
16			BENTONITE CHIPS	9GP 16-18' -538		75	
18				10GP 18-20' -539		75	
19	SM-SANDS, with silts, compact, fine grained, poorly graded, light brown, moist	19.00					
20	END OF BOREHOLE @ 20.0ft BGS	20.00					
22							
24							
26							
28							
30							
32							
34							

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS ( )

OVERBURDEN LOG 17360-10.GPJ CRA_CORP.GDT 8/30/06

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-10
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: GRAND RAPIDS, MI

HOLE DESIGNATION: SB19-05
DATE COMPLETED: December 12, 2005
DRILLING METHOD: 4-1/4" HSA
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE
	GROUND SURFACE	674.51					
0	CONCRETE		CONCRETE				
	SM-SANDS, with silts, trace fine gravels, loose, fine to coarse grained, poorly graded, dark brown, moist - medium brown at 2.0ft BGS - rust/black discoloration to soils at 3.5ft BGS - orange at 4.0ft BGS - medium brown, trace orange streaking at 5.8ft BGS	673.31	4-1/4" BOREHOLE				
10	END OF BOREHOLE @ 10.0ft BGS	664.51	BENTONITE CHIPS				

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

OVERBURDEN LOG 17360-10.GPJ CRA_CORP.GDT 3/9/06

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-10
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: GRAND RAPIDS, MI

HOLE DESIGNATION: SB20-05
DATE COMPLETED: December 12, 2005
DRILLING METHOD: 4-1/4" HSA
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE
	GROUND SURFACE	673.75					
0	CONCRETE		CONCRETE				
	SM-SANDS, with silts, trace fine gravels, loose, fine to coarse grained, poorly graded, dark brown to black, moist	672.55					
2	- trace concrete debris at 2.5ft BGS		4-1/4" BOREHOLE				
4	- rust brown and red at 4.3ft BGS						
6	- dark brown to medium brown at 6.5ft BGS		BENTONITE CHIPS				
8	- fine to medium grained, medium brown at 8.0ft BGS						
10	END OF BOREHOLE @ 10.0ft BGS	663.75					
12							
14							
16							
18							
20							
22							
24							
26							
28							
30							
32							
34							

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

OVERBURDEN LOG 17360-10.GPJ CRA_CORP.GDT 3/9/06

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-10
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: GRAND RAPIDS, MI

HOLE DESIGNATION: SB21-05
DATE COMPLETED: December 12, 2005
DRILLING METHOD: 4-1/4" HSA
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE
	GROUND SURFACE	673.82					
0	CONCRETE		CONCRETE				
		672.62					
2	SM-SANDS, with silts, trace fine gravels, loose, fine to coarse grained, poorly graded, dark brown to black, moist		4-1/4" BOREHOLE				
4	- light brown at 3.5ft BGS - dark brown to black at 4.0ft BGS						
6							
8			BENTONITE CHIPS				
	- trace coarse grained, fine to medium grained, medium brown at 8.5ft BGS						
10		663.82					
	END OF BOREHOLE @ 10.0ft BGS						
12							
14							
16							
18							
20							
22							
24							
26							
28							
30							
32							
34							

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

OVERBURDEN LOG 17360-10.GPJ CRA_CORP.GDT 3/9/06

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-10
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: GRAND RAPIDS, MI

HOLE DESIGNATION: SB22-05
DATE COMPLETED: December 12, 2005
DRILLING METHOD: 4-1/4" HSA
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE
	GROUND SURFACE	673.75					
0	CONCRETE		CONCRETE				
	SM-SANDS, with silts, trace medium grained to fine grained, loose, fine grained, poorly graded, dark brown, moist	672.55	4-1/4" BOREHOLE				
2							
4	- fine to coarse grained, dark brown to black at 3.5ft BGS - trace medium to coarse grained, fine grained, light brown at 4.5ft BGS						
6	- fine to coarse grained, medium brown, trace orange streaking at 6.5ft BGS		BENTONITE CHIPS				
8	- light brown to beige at 8.0ft BGS						
10	END OF BOREHOLE @ 10.0ft BGS	663.75					
12							
14							
16							
18							
20							
22							
24							
26							
28							
30							
32							
34							

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

OVERBURDEN LOG 17360-10.GPJ CRA_CORP.GDT 3/9/06

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-10
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: GRAND RAPIDS, MI

HOLE DESIGNATION: SB23-05
DATE COMPLETED: December 12, 2005
DRILLING METHOD: 4-1/4" HSA
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE
	GROUND SURFACE	673.95					
0	CONCRETE		CONCRETE				
		672.75					
2	SM-SANDS, with silts, trace medium grained to fine gravels, loose, fine grained, poorly graded, dark brown, moist		4-1/4" BOREHOLE				
4	- orange brown to dark brown at 2.5ft BGS						
6	- light brown, some orange streaking at 6.0ft BGS		BENTONITE CHIPS				
8							
10	END OF BOREHOLE @ 10.0ft BGS	663.95					
12							
14							
16							
18							
20							
22							
24							
26							
28							
30							
32							
34							

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

OVERBURDEN LOG 17360-10.GPJ CRA_CORP.GDT 3/9/06

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-10
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: GRAND RAPIDS, MI

HOLE DESIGNATION: SB24-05
DATE COMPLETED: December 12, 2005
DRILLING METHOD: 4-1/4" HSA
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE
	GROUND SURFACE	675.36					
0	CONCRETE		CONCRETE				
		674.16					
2	SM-SANDS, with silts, loose, fine grained, medium grained to fine gravels, poorly graded, brown, moist		4-1/4" BOREHOLE				
4	- fine to medium grained, trace coarse grained, orange brown at 4.5ft BGS						
6	- light brown at 6.0ft BGS						
8			BENTONITE CHIPS				
10	END OF BOREHOLE @ 10.0ft BGS	665.36					
12							
14							
16							
18							
20							
22							
24							
26							
28							
30							
32							
34							

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

OVERBURDEN LOG 17360-10.GPJ CRA_CORP.GDT 3/9/06

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-10
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: GRAND RAPIDS, MI

HOLE DESIGNATION: SB25-05
DATE COMPLETED: December 12, 2005
DRILLING METHOD: 4-1/4" HSA
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	ELEV. ft AMSL	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE
	GROUND SURFACE	674.41					
0	CONCRETE		CONCRETE				
	SM-SANDS, with silts, trace medium sands to fine gravels, compact, fine grained, poorly graded, light brown, moist,	673.21	4-1/4" BOREHOLE				
2	- rust colored at 3.0ft BGS						
4	- brown and red at 3.3ft BGS						
	- trace medium grained, trace coarse grained, orange brown at 4.3ft BGS						
6							
8			BENTONITE CHIPS				
	- light brown at 8.5ft BGS						
10	END OF BOREHOLE @ 10.0ft BGS	664.41					
12							
14							
16							
18							
20							
22							
24							
26							
28							
30							
32							
34							

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

OVERBURDEN LOG 17360-10.GPJ CRA_CORP.GDT 3/9/06

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-10
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: GRAND RAPIDS, MI

HOLE DESIGNATION: SB26-07
DATE COMPLETED: July 10, 2007
DRILLING METHOD: DIRECT PUSH
FIELD PERSONNEL: B. WILLIAMS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	DEPTH ft BGS	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
0	ASPHALT	0.40	CONCRETE					
	SM-SANDS, with silts, fine and medium sands, trace fine gravels, loose, black, moist			0-2' -618				831
2			2-5/8" BOREHOLE	1DP 2-4' -619		60		624
4	- some medium gravels at 5.2ft BGS			4-6' -620				297
6			BACKFILLED WITH BENTONITE CHIPS	6-8' -621 2DP		95		241
8	SP-SANDS, fine grained, poorly graded, loose, brown, moist	8.30		8-10' -622				2.4
10	END OF BOREHOLE @ 10.0ft BGS	10.00						
12								
14								
16								
18								
20								
22								
24								
26								
28								
30								
32								
34								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS ( )

OVERBURDEN LOG 17360-10.GPJ CRA_CORP.GDT 8/2/07

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-10
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: GRAND RAPIDS, MI

HOLE DESIGNATION: SB27-07
DATE COMPLETED: July 10, 2007
DRILLING METHOD: DIRECT PUSH
FIELD PERSONNEL: B. WILLIAMS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	DEPTH ft BGS	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	REC (%)	'N' VALUE	PID (ppm)
0	ASPHALT	0.30	CONCRETE	0-2' -623				0.4
	SM-SANDS, with silts, fine to medium sands, trace fine gravels, loose, black, moist		2-5/8" BOREHOLE	1DP 2-4' -624		50		0.1
4				4-6' -625				0.0
6			BACKFILLED WITH BENTONITE CHIPS	6-8' -626 2DP		90		0.0
8	- 0.4' medium sands at 8.1ft BGS							
	SP-SANDS, fine grained, poorly graded, compact, gray, moist to wet	9.00		8-10' -627				0.0
10	END OF BOREHOLE @ 10.0ft BGS	10.00						
12								
14								
16								
18								
20								
22								
24								
26								
28								
30								
32								
34								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS ( )

OVERBURDEN LOG 17360-10.GPJ CRA_CORP.GDT 8/2/07

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-10
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: GRAND RAPIDS, MI

HOLE DESIGNATION: SB28-07
DATE COMPLETED: July 10, 2007
DRILLING METHOD: DIRECT PUSH
FIELD PERSONNEL: B. WILLIAMS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	DEPTH ft BGS	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
0	CONCRETE	0.40	CONCRETE	0-2' -628				0.3
2	SM-SANDS, with silts, some slag material, fine to medium sands, trace fine gravels, compact, black, moist		2-5/8" BOREHOLE	1DP 2-4' -629		40		0.2
4				4-6' -630				0.0
6			BACKFILLED WITH BENTONITE CHIPS	6-8' -631 2DP		50		0.1
8	SP-SANDS, fine grained, poorly graded, loose, grayish brown, moist	7.50		8-10' -632				0.1
10	END OF BOREHOLE @ 10.0ft BGS	10.00						
12								
14								
16								
18								
20								
22								
24								
26								
28								
30								
32								
34								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS ( )

OVERBURDEN LOG 17360-10.GPJ CRA_CORP.GDT 8/2/07

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-10
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: GRAND RAPIDS, MI

HOLE DESIGNATION: SB29-07
DATE COMPLETED: July 10, 2007
DRILLING METHOD: DIRECT PUSH
FIELD PERSONNEL: B. WILLIAMS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	DEPTH ft BGS	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
0	CONCRETE	1.00	CONCRETE	0-2' -633				0.0
2	SW-SANDS (FILL), with slag material, fine to medium grained, well graded, black, brittle, moist	1.90	2-5/8" BOREHOLE	1DP 2-4' -634		60		0.0
4	SP-SANDS (FILL), fine grained, poorly graded, loose, brown, moist - trace fine gravels at 2.8ft BGS - some medium sands at 4.6ft BGS			4-6' -635				0.1
6			BACKFILLED WITH BENTONITE CHIPS	6-8' -636 2DP		80		0.1
8	- grayish brown at 9.2ft BGS			8-10' -637				0.1
10	END OF BOREHOLE @ 10.0ft BGS	10.00						
12								
14								
16								
18								
20								
22								
24								
26								
28								
30								
32								
34								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS ( )

OVERBURDEN LOG 17360-10.GPJ CRA_CORP.GDT 8/2/07

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-10
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: GRAND RAPIDS, MI

HOLE DESIGNATION: SB30-07
DATE COMPLETED: July 10, 2007
DRILLING METHOD: DIRECT PUSH
FIELD PERSONNEL: B. WILLIAMS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	DEPTH ft BGS	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
0	CONCRETE		CONCRETE	0-2' -644				0.0
2	SP-SANDS, fine grained, poorly graded, some oxidation banding, loose, light brown, moist	1.10		1DP 2-4' -645		70		0.0
4	- trace medium gravels at 3.0ft BGS		2-5/8" BOREHOLE	4-6' -646				0.0
6	- some silts at 5.7ft BGS			6-8' -647 2DP		90		0.0
8	- dark brown at 8.2ft BGS		BACKFILLED WITH BENTONITE CHIPS	8-10' -648				0.0
10	END OF BOREHOLE @ 10.0ft BGS	10.00		8-10' -649 DUP				
12								
14								
16								
18								
20								
22								
24								
26								
28								
30								
32								
34								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS ( )

OVERBURDEN LOG 17360-10.GPJ CRA_CORP.GDT 8/2/07

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-10
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: GRAND RAPIDS, MI

HOLE DESIGNATION: SB31-07
DATE COMPLETED: July 10, 2007
DRILLING METHOD: DIRECT PUSH
FIELD PERSONNEL: B. WILLIAMS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	DEPTH ft BGS	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
0	CONCRETE	1.10	CONCRETE	0-2' -656				1.1
2	SP-SANDS (FILL), fine grained, poorly graded, some silts, trace fine gravels, loose, medium brown, moist - trace medium gravels at 2.7ft BGS		2-5/8" BOREHOLE	1DP 2-4' -657		50		0.0
4				4-6' -658				0.2
6			BACKFILLED WITH BENTONITE CHIPS	6-8' -659 2DP				0.0
8	- light brown at 8.0ft BGS			8-10' -660		50		0.0
10	END OF BOREHOLE @ 10.0ft BGS	10.00						
12								
14								
16								
18								
20								
22								
24								
26								
28								
30								
32								
34								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS ( )

OVERBURDEN LOG 17360-10.GPJ CRA_CORP.GDT 8/2/07

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-10
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: GRAND RAPIDS, MI

HOLE DESIGNATION: SB32-07
DATE COMPLETED: July 10, 2007
DRILLING METHOD: DIRECT PUSH
FIELD PERSONNEL: B. WILLIAMS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	DEPTH ft BGS	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	PID (ppm)
0	CONCRETE	1.10	CONCRETE	0-2' -638				0.2
2	SP-SANDS (FILL), fine grained, poorly graded, loose, some oxidation staining, brown, moist - some silts at 2.2ft BGS		2-5/8" BOREHOLE	1DP 2-4' -639		60		0.0
4				4-6' -640				0.0
6	- trace fine gravels at 6.4ft BGS		BACKFILLED WITH BENTONITE CHIPS	6-8' -641 2DP		90		0.0
8	- very moist, gray at 8.9ft BGS			8-10' -642				0.0
10	END OF BOREHOLE @ 10.0ft BGS	10.00		8-10' -643 DUP				
12								
14								
16								
18								
20								
22								
24								
26								
28								
30								
32								
34								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS (oval)

OVERBURDEN LOG 17360-10.GPJ CRA_CORP.GDT 8/2/07

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: GM GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 17360-10
CLIENT: GENERAL MOTORS
LOCATION: GRAND RAPIDS, MI

HOLE DESIGNATION: SB33-07
DATE COMPLETED: July 10, 2007
DRILLING METHOD: DIRECT PUSH
FIELD PERSONNEL: B. WILLIAMS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	DEPTH ft BGS	BOREHOLE INSTALLATION	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	REC (%)	'N' VALUE	PID (ppm)
0	CONCRETE	1.10	CONCRETE	0-2' -650				0.0
2	SP-SANDS (FILL), fine grained, poorly graded, loose, light brown, moist		2-5/8" BOREHOLE	1DP 2-4' -651		50		0.0
4	- trace fine gravels at 4.9ft BGS			4-6' -652				0.0
6	- some medium sands at 6.2ft BGS		BACKFILLED WITH BENTONITE CHIPS	6-8' -653 2DP		75		0.0
8	- some black staining at 8.4ft BGS			8-10' -654				0.0
10	END OF BOREHOLE @ 10.0ft BGS	10.00		8-10' -665 DUP				
12								
14								
16								
18								
20								
22								
24								
26								
28								
30								
32								
34								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS (oval)

OVERBURDEN LOG 17360-10.GPJ CRA_CORP.GDT 8/2/07

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: MLC-GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 017360
CLIENT: MOTORS LIQUIDATION COMPANY
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: MW18-10
DATE COMPLETED: April 19, 2010
DRILLING METHOD: GEOPROBE/HSA
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	DEPTH ft BGS	MONITORING WELL	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
0	WOOD BLOCK FLOOR	0.30	CONCRETE					
	CONCRETE	1.00						0.2
2	SP-SAND, trace silt and fine subrounded gravel, compact, fine grained, poorly graded, light brown, moist		BENTONITE GROUT	1MC		75		
	- with fine gravel at 2.0ft BGS							0.3
4	- trace fine gravel, dark brown at 3.5ft BGS		2" PVC WELL CASING					
	- brown at 4.0ft BGS							
6	- fine to coarse grained at 6.0ft BGS							0.4
				2MC		85		
8	- fine grained, no gravel at 8.5ft BGS							0.4
	- light brown at 9.5ft BGS							
10	NO RECOVERY	10.00	BENTONITE CHIPS					–
				3MC		0		
12								
								–
14		15.00						
	SP-SAND, with fine gravel, trace silt, compact, fine to coarse grained, poorly graded, brown, moist							0.4
16	- trace fine gravel at 17.0ft BGS							
	- with fine gravel at 17.8ft BGS		2" PVC WELL SCREEN	4MC		80		
18	- with fine to coarse gravel at 19.0ft BGS							0.8
	- strong petroleum-like odor, gray, moist to wet at 20.0ft BGS		SAND PACK					
20	- wet at 21.0ft BGS							13.1
22								
	SM-SAND, with silt, compact, fine grained, poorly graded, gray, wet, strong petroleum-like odor	23.00		5MC		80		
24	- brown-gray at 23.6ft BGS							3.1
	- brown at 24.2ft BGS	26.00						
26	END OF BOREHOLE @ 26.0ft BGS							
28								
30								
32								
34								
36								
38								

WELL DETAILS
Screened Interval:
16.00 to 26.00ft BGS
Length: 10ft
Diameter: 2in
Slot Size: 0.010
Material: PVC
Seal:
2.00 to 10.00ft BGS
Material: BENTONITE GROUT
Sand Pack:
14.00 to 26.00ft BGS
Material: SAND PACK

Seal:
10.00 to 14.00ft BGS
Material: BENTONITE CHIPS

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

OVERBURDEN LOG 017360WIN.GPJ CRA_CORP-SPANISH.GDT 9/21/10

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: MLC-GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 017360
CLIENT: MOTORS LIQUIDATION COMPANY
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: SB34-10
DATE COMPLETED: April 20, 2010
DRILLING METHOD: GEOPROBE/HAND AUGER
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	DEPTH ft BGS	BOREHOLE	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
	ASPHALT	0.50	CONCRETE	1HA 0-2' -037		100		0.0
2	SM-SAND, with silt, trace fine gravel, compact, fine to coarse grained, poorly graded, dark brown, moist, trace slag debris - fine grained, rust brown at 3.0ft BGS		2-1/2" BOREHOLE	2HA 2-4' -038		100		0.0
4			BACKFILLED WITH BENTONITE CHIPS	4-6' -039				0.0
6	- brown and dark brown at 5.0ft BGS - brown at 6.0ft BGS			6-8' -040 3MC		75		0.0
8	SP-SAND, trace silt and fine gravel, compact, fine to medium grained, poorly graded, brown, moist	8.00		8-10' -041				0.0
10	END OF BOREHOLE @ 10.0ft BGS	10.00						
12								
14								
16								
18								
20								
22								
24								
26								
28								
30								
32								
34								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS ( )

OVERBURDEN LOG 017360WIN.GPJ CRA_CORP-SPANISH.GDT 9/21/10

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: MLC-GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 017360
CLIENT: MOTORS LIQUIDATION COMPANY
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: SB35-10
DATE COMPLETED: April 20, 2010
DRILLING METHOD: GEOPROBE/HAND AUGER
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	DEPTH ft BGS	BOREHOLE	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	REC (%)	'N' VALUE	PID (ppm)
0	ASPHALT	0.50	CONCRETE					
	SLAG DEBRIS, fine sand to coarse gravel size, compact, dark brown to black, moist		2-1/2" BOREHOLE	1HA 0-2' -032		100		0.0
2				2HA 2-4' -033		100		0.0
4	SP-SAND, with fine gravel, trace silt, compact, fine to coarse grained, poorly graded, brown, gray and rust brown, moist, with concrete debris	4.20	BACKFILLED WITH BENTONITE CHIPS	4-6' -034				1.7
6	SP-SAND, trace silt, compact, fine grained, poorly graded, brown, moist	6.00		6-8' -035 3MC		70		0.0
8	- fine to medium grained at 8.0ft BGS							
	- rust brown at 9.5ft BGS			8-10' -036				0.0
10	END OF BOREHOLE @ 10.0ft BGS	10.00						
12								
14								
16								
18								
20								
22								
24								
26								
28								
30								
32								
34								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS ( )

OVERBURDEN LOG 017360WIN.GPJ CRA_CORP-SPANISH.GDT 9/21/10

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: MLC-GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 017360
CLIENT: MOTORS LIQUIDATION COMPANY
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: SB36-10
DATE COMPLETED: April 20, 2010
DRILLING METHOD: GEOPROBE/HAND AUGER
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	DEPTH ft BGS	BOREHOLE	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
0	CONCRETE	1.00	CONCRETE	1HA 0-2' -021 -022		100		0.4
2	SM/GM-SAND AND GRAVEL, with silt, compact, fine to coarse sand, fine gravel, poorly graded, dark brown to black, with slag debris		2-1/2" BOREHOLE	2HA 2-4' -023		100		0.2
4	SM-SAND, with silt, compact, fine grained, poorly graded, orange brown, moist - light brown at 4.5ft BGS - 0.1' Ø piece of slag at 5.0ft BGS - brown at 5.1ft BGS	3.50	BACKFILLED WITH BENTONITE CHIPS	4-6' -024				0.0
6				6-8' -025 3MC		75		0.0
8	SP-SAND, trace silt and fine gravel, compact, fine to coarse grained, poorly graded, light brown, moist	7.80		8-10' -026				0.0
10	END OF BOREHOLE @ 10.0ft BGS	10.00						
12								
14								
16								
18								
20								
22								
24								
26								
28								
30								
32								
34								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS ( )

OVERBURDEN LOG 017360WIN.GPJ CRA_CORP-SPANISH.GDT 9/21/10

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: MLC-GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 017360
CLIENT: MOTORS LIQUIDATION COMPANY
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: SB37-10
DATE COMPLETED: April 20, 2010
DRILLING METHOD: GEOPROBE/HAND AUGER
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	DEPTH ft BGS	BOREHOLE	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
	CONCRETE	1.00	CONCRETE	1HA 0-2' -015 -016		100		0.2
2	SM-SAND, with silt, compact, fine grained, poorly graded, brown, moist - brown at 1.4ft BGS - with slag debris at 2.5ft BGS	3.00	2-1/2" BOREHOLE	2HA 2-4' -017		100		0.6
4	SLAG DEBRIS, fine sand to coarse gravel size, compact, dark brown to black, moist	4.20	BACKFILLED WITH BENTONITE CHIPS	4-6' -018				0.2
6	SM-SAND, with silt, compact, fine grained, poorly graded, orange brown, moist - brown at 7.5ft BGS			6-8' -019 3MC		75		0.2
8		8.50		8-10' -020				0.3
10	SP-SAND, trace silt and fine gravel, compact, fine to coarse grained, poorly graded, light brown, moist END OF BOREHOLE @ 10.0ft BGS	10.00						
12								
14								
16								
18								
20								
22								
24								
26								
28								
30								
32								
34								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS ( )

OVERBURDEN LOG 017360WIN.GPJ CRA_CORP-SPANISH.GDT 9/21/10

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: MLC-GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 017360
CLIENT: MOTORS LIQUIDATION COMPANY
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: SB38-10
DATE COMPLETED: April 20, 2010
DRILLING METHOD: GEOPROBE/HAND AUGER
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	DEPTH ft BGS	BOREHOLE	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
0	CONCRETE		CONCRETE					
	SM-SAND, with silt, compact, fine grained, poorly graded, brown, moist	1.00		1HA 0-2' -009		100		0.0
2	- dark brown, with slag debris at 2.5ft BGS		2-1/2" BOREHOLE					
	- light brown, trace slag debris at 3.0ft BGS			2HA 2-4' -010 -011		100		0.0
4	- dark brown at 3.5ft BGS		BACKFILLED WITH BENTONITE CHIPS					
	- orange brown, no slag debris at 5.0ft BGS			4-6' -012				0.0
6								
				6-8' -013 3MC		70		0.0
8	SP-SAND, trace silt and fine gravel, compact, fine to coarse grained, poorly graded, light brown, moist	8.50						
				8-10' -014				0.0
10	END OF BOREHOLE @ 10.0ft BGS	10.00						
12								
14								
16								
18								
20								
22								
24								
26								
28								
30								
32								
34								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS ( )

OVERBURDEN LOG 017360WIN.GPJ CRA_CORP-SPANISH.GDT 9/21/10

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: MLC-GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 017360
CLIENT: MOTORS LIQUIDATION COMPANY
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: SB39-10
DATE COMPLETED: April 20, 2010
DRILLING METHOD: GEOPROBE/HAND AUGER
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	DEPTH ft BGS	BOREHOLE	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
0	CONCRETE	0.60	CONCRETE	1HA 0-2' -001		100		0.1
2	SP-SAND, trace silt and fine gravel, compact, fine grained, poorly graded, brown, moist		2-1/2" BOREHOLE	2HA 2-4' -002		100		0.2
4			BACKFILLED WITH BENTONITE CHIPS	4-6' -003				0.2
6				6-8' -004 3MC		70		0.2
8				8-10' -005				0.3
10	- fine to coarse grained, medium brown at 10.0ft BGS - dark brown at 11.0ft BGS			10-12' -006				0.2
12	- fine grained, medium brown at 12.0ft BGS			4MC 12-14' -007		70		0.5
14	- brown at 14.0ft BGS			14-15' -008				0.2
15	END OF BOREHOLE @ 15.0ft BGS	15.00						
16								
18								
20								
22								
24								
26								
28								
30								
32								
34								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

CHEMICAL ANALYSIS (oval)

OVERBURDEN LOG 017360WIN.GPJ CRA_CORP-SPANISH.GDT 9/21/10

STRATIGRAPHIC AND INSTRUMENTATION LOG (OVERBURDEN)

PROJECT NAME: MLC-GRAND RAPIDS
PROJECT NUMBER: 017360
CLIENT: MOTORS LIQUIDATION COMPANY
LOCATION: WYOMING, MI

HOLE DESIGNATION: SB40-10
DATE COMPLETED: April 20, 2010
DRILLING METHOD: GEOPROBE/HAND AUGER
FIELD PERSONNEL: D. RIVERS

DEPTH ft BGS	STRATIGRAPHIC DESCRIPTION & REMARKS	DEPTH ft BGS	BOREHOLE	SAMPLE NUMBER	SAMPLE INTERVAL	SAMPLE REC (%)	SAMPLE 'N' VALUE	SAMPLE PID (ppm)
0	CONCRETE		CONCRETE					
	SM-SAND, with silt, trace fine gravel, compact, fine to coarse grained, dark brown to black, moist	1.00	2-1/2" BOREHOLE	1HA 0-2' -027		100		0.0
2	- 0.2' concrete debris seam at 2.6ft BGS			2HA 2-4' -028		100		0.0
4	- rust brown, fine to medium grained at 4.0ft BGS		BACKFILLED WITH BENTONITE CHIPS	4-6' -029				0.0
6	- dark brown to black, slight tar-like odor at 6.5ft BGS			3MC 6-8' -030		80		0.0
8	- brown at 7.5ft BGS	8.00		8-10' -031				0.0
	SP-SAND, trace silt, compact, fine grained, poorly graded, brown-gray, moist							
10	- fine to medium grained, brown at 9.0ft BGS	10.00						
	END OF BOREHOLE @ 10.0ft BGS							
12								
14								
16								
18								
20								
22								
24								
26								
28								
30								
32								
34								

NOTES: MEASURING POINT ELEVATIONS MAY CHANGE; REFER TO CURRENT ELEVATION TABLE

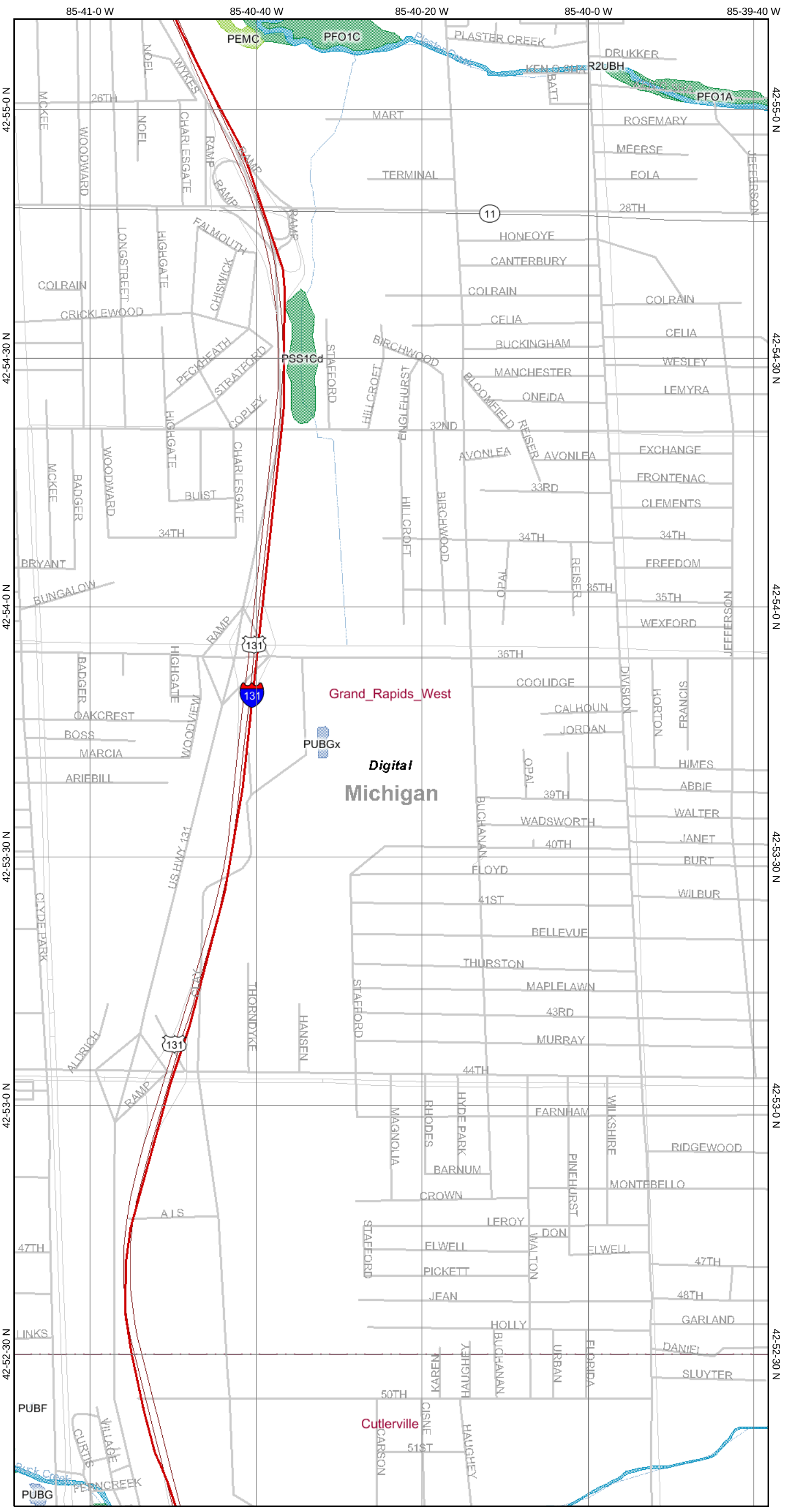
CHEMICAL ANALYSIS (oval)

OVERBURDEN LOG 017360WIN.GPJ CRA_CORP-SPANISH.GDT 9/21/10

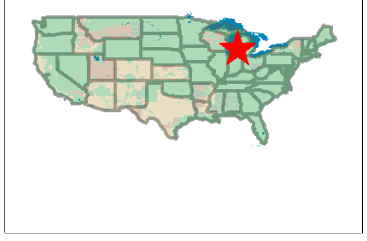
APPENDIX E

NATIONAL WETLANDS INVENTORY MAP

Internet Mapping Framework



Map center: 42° 53' 41" N, 85° 40' 24" W



Legend

Ohio_wet_scan
- 0
- 1
- Out of range

Interstate

Major Roads
- Other Road
- Interstate
- State highway
- US highway

Roads

Cities

USGS Quad Index 24K

Lower 48 Wetland Polygons
- Estuarine and Marine Deepwater
- Estuarine and Marine Wetland
- Freshwater Emergent Wetland
- Freshwater Forested/Shrub Wetland
- Freshwater Pond
- Lake
- Other
- Riverine

Lower 48 Available Wetland Data
- Non-Digital
- Digital
- No Data
- Scan

NHD Streams

Counties 100K

States 100K

South America

North America

Scale: 1:15,426

This map is a user generated static output from an Internet mapping site and is for general reference only. Data layers that appear on this map may or may not be accurate, current, or otherwise reliable. THIS MAP IS NOT TO BE USED FOR NAVIGATION.

APPENDIX F

PHOTOGRAPHIC LOG OF 2009 AND 2010 SITE INSPECTIONS

Photo 1: Containment trench in Oil Stores bulk unload area

Photo 2: Stormwater retention pond

Photo 3: Boiler treatment chemicals in Power House

Photo 4: Equipment staging area in Main Manufacturing Building

Photo 5: Retention pond AST

Photo 6: Maintenance paint booth

Photo 7: Storage pad

Photo 8: Former steel coil storage area

Photo 9: Equipment maintenance

Photo 10: Former steam clean booth

Photo 11: Stamping press

Photo 12: Power House

Photo 13: Scrap metal in basement conveyor area

Photo 14: Hazardous waste storage area

Photo 15: Tool crib

Photo 16: WWTP batch tank

Photo 17: Oily trenches and sump along basement conveyor (typical)

Photo 18: Former press pit (from first floor looking in basement)

Photo 19: Scrap collection area in basement of Main Manufacturing Building

Photo 20: Used oil AST at WWTP

Photo 21: Basement tunnel under blanking presses

Photo 22: Chemical storage in Oil Stores

Photo 23: Maintenance in Main Manufacturing Building

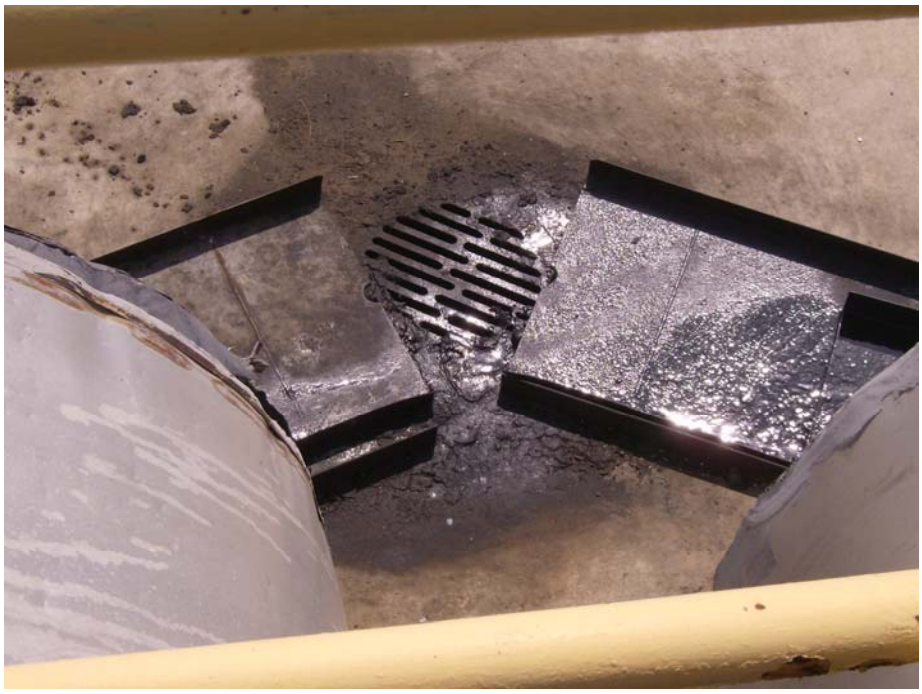


Photo 24: Sump near cooked oil ASTs at WWTP

Photo 25: North parking lot and adjacent properties to the north

Photo 26: Southern portion of Site

Photo 27: Trench drain in chemical storage area of Oil Stores

Photo 28: TDO

Photo 29: Steam clean booth

Photo 30: Oil in press pit

Photo 31: Welding area

Photo 32: Battery charging area

Photo 33: Oil Stores

Photo 34: ASTs in Oil Stores

Photo 35: Clay Avenue Parking Lot

Photo 36: Turntable and presses

Photo 37: Bulk unload area sump

Photo 38: Trench in containment pad

Photo 39: Staining in Substation K in basement

Photo 40: PCB-electrical equipment in Substations B and C

Photo 41: Grinding swarf trench in TDO

Photo 42: Staining near Consumers transformer

Photo 43: Oil staining on wall of basement

Photo 44: Staining near ASTs in WWTP

Photo 45: Press

Photo 46: Oily scrap in Baler House pit

Photo 47: Grinding swarf conveyor

Photo 48: Stamping presses

Photo 49: Potential exterior substation on roof

Photo 50: Salt storage area

Photo 51: Current UST dispensers

Photo 52: Metal storage shed

Photo 53: Cooling towers

Photo 54: Press Staging Building

Photo 55: South Pump House

Photo 56: West side of Site (facing north)

Photo 57: South side of Site (facing east)

APPENDIX G

ENVIRONMENTAL DATABASE SEARCH RESULTS

070195 - Wyoming, MI
300 36th Street SW
Wyoming, MI 49548

Inquiry Number: 2751676.2s
April 21, 2010

The EDR Radius Map™ Report with GeoCheck®

EDR® Environmental Data Resources Inc

440 Wheelers Farms Road
Milford, CT 06461
Toll Free: 800.352.0050
www.edrnet.com

TABLE OF CONTENTS

SECTION	PAGE
Executive Summary	ES1
Overview Map	2
Detail Map	3
Map Findings Summary	4
Map Findings	7
Orphan Summary	250
Government Records Searched/Data Currency Tracking	GR-1

GEOCHECK ADDENDUM

Physical Setting Source Addendum	A-1
Physical Setting Source Summary	A-2
Physical Setting Source Map	A-9
Physical Setting Source Map Findings	A-10
Physical Setting Source Records Searched	A-41

Thank you for your business.
Please contact EDR at 1-800-352-0050
with any questions or comments.

Disclaimer - Copyright and Trademark Notice

This Report contains certain information obtained from a variety of public and other sources reasonably available to Environmental Data Resources, Inc. It cannot be concluded from this Report that coverage information for the target and surrounding properties does not exist from other sources. **NO WARRANTY EXPRESSED OR IMPLIED, IS MADE WHATSOEVER IN CONNECTION WITH THIS REPORT. ENVIRONMENTAL DATA RESOURCES, INC. SPECIFICALLY DISCLAIMS THE MAKING OF ANY SUCH WARRANTIES, INCLUDING WITHOUT LIMITATION, MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR USE OR PURPOSE. ALL RISK IS ASSUMED BY THE USER. IN NO EVENT SHALL ENVIRONMENTAL DATA RESOURCES, INC. BE LIABLE TO ANYONE, WHETHER ARISING OUT OF ERRORS OR OMISSIONS, NEGLIGENCE, ACCIDENT OR ANY OTHER CAUSE, FOR ANY LOSS OF DAMAGE, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, SPECIAL, INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL, OR EXEMPLARY DAMAGES. ANY LIABILITY ON THE PART OF ENVIRONMENTAL DATA RESOURCES, INC. IS STRICTLY LIMITED TO A REFUND OF THE AMOUNT PAID FOR THIS REPORT.** Purchaser accepts this Report "AS IS". Any analyses, estimates, ratings, environmental risk levels or risk codes provided in this Report are provided for illustrative purposes only, and are not intended to provide, nor should they be interpreted as providing any facts regarding, or prediction or forecast of, any environmental risk for any property. Only a Phase I Environmental Site Assessment performed by an environmental professional can provide information regarding the environmental risk for any property. Additionally, the information provided in this Report is not to be construed as legal advice.

Copyright 2010 by Environmental Data Resources, Inc. All rights reserved. Reproduction in any media or format, in whole or in part, of any report or map of Environmental Data Resources, Inc., or its affiliates, is prohibited without prior written permission.

EDR and its logos (including Sanborn and Sanborn Map) are trademarks of Environmental Data Resources, Inc. or its affiliates. All other trademarks used herein are the property of their respective owners.

EXECUTIVE SUMMARY

A search of available environmental records was conducted by Environmental Data Resources, Inc (EDR). The report was designed to assist parties seeking to meet the search requirements of EPA's Standards and Practices for All Appropriate Inquiries (40 CFR Part 312), the ASTM Standard Practice for Environmental Site Assessments (E 1527-05) or custom requirements developed for the evaluation of environmental risk associated with a parcel of real estate.

TARGET PROPERTY INFORMATION

ADDRESS

300 36TH STREET SW
WYOMING, MI 49548

COORDINATES

Latitude (North):	42.898700 - 42° 53' 55.3''
Longitude (West):	85.673300 - 85° 40' 23.9''
Universal Tranverse Mercator:	Zone 16
UTM X (Meters):	608318.4
UTM Y (Meters):	4750204.5
Elevation:	672 ft. above sea level

USGS TOPOGRAPHIC MAP ASSOCIATED WITH TARGET PROPERTY

Target Property Map:	42085-H6 GRAND RAPIDS WEST, MI
Most Recent Revision:	1996

AERIAL PHOTOGRAPHY IN THIS REPORT

Photo Year:	2005
Source:	USDA

TARGET PROPERTY SEARCH RESULTS

The target property was identified in the following records. For more information on this property see page 7 of the attached EDR Radius Map report:

Site	Database(s)	EPA ID
GRAND RAPIDS METAL FABRICATION 300 36TH ST. SW GRAND RAPIDS, MI 49548	SPILLS AIRS	N/A
GENERAL MOTORS GRAND RAPID METAL 300 35TH STREET SW GRAND RAPIDS, MI 49548	UST	N/A
300 36TH STREET 300 36TH STREET GRAND RAPIDS, MI	ERNS	N/A
GM-MFD GROUP 300 36TH STREET SW GRAND RAPIDS, MI 49548	AST	N/A

EXECUTIVE SUMMARY

GMC GRAND RAPIDS METAL CENTER 300 36TH ST. S.W. GRAND RAPIDS, MI 49548	TRIS	49508CPCGR30
GENERAL MOTORS COMPANY 300 36TH ST SW GRAND RAPIDS, MI 49548	RCRA-SQG	MIK467733846
GENERAL MOTORS - CPC METALS 300 36TH ST. SW WYOMING, MI 49509	SHWS Facility Status: Interim Response in progress	N/A
300 36TH STREET 300 36TH STREET GRAND RAPIDS, MI	ERNS	N/A
GENERAL MOTORS CORPORATION 300 36TH STREET SW WYOMING, MI 49548	NPDES	N/A
GENERAL MOTORS CORPORATION 300 36TH STREET GRAND RAPIDS, MI 49548	AIRS	N/A
GENERAL MOTORS CORPORATION 300 36TH ST SW GRAND RAPIDS, MI 49548	RCRA-SQG PADS FINDS MANIFEST	MID006020408

DATABASES WITH NO MAPPED SITES

No mapped sites were found in EDR's search of available ("reasonably ascertainable ") government records either on the target property or within the search radius around the target property for the following databases:

STANDARD ENVIRONMENTAL RECORDS

Federal NPL site list

Proposed NPL ---------- Proposed National Priority List Sites
NPL LIENS ---------- Federal Superfund Liens

Federal Delisted NPL site list

Delisted NPL ---------- National Priority List Deletions

EXECUTIVE SUMMARY

Federal CERCLIS list

FEDERAL FACILITY---------- Federal Facility Site Information listing

Federal RCRA non-CORRACTS TSD facilities list

RCRA-TSDF---------- RCRA - Treatment, Storage and Disposal

State and tribal landfill and/or solid waste disposal site lists

SWF/LF---------- Solid Waste Facilities Database

State and tribal leaking storage tank lists

INDIAN LUST---------- Leaking Underground Storage Tanks on Indian Land

State and tribal registered storage tank lists

INDIAN UST---------- Underground Storage Tanks on Indian Land
FEMA UST---------- Underground Storage Tank Listing

State and tribal voluntary cleanup sites

INDIAN VCP---------- Voluntary Cleanup Priority Listing

ADDITIONAL ENVIRONMENTAL RECORDS

Local Brownfield lists

US BROWNFIELDS---------- A Listing of Brownfields Sites

Local Lists of Landfill / Solid Waste Disposal Sites

ODI---------- Open Dump Inventory
DEBRIS REGION 9---------- Torres Martinez Reservation Illegal Dump Site Locations
HIST LF---------- Inactive Solid Waste Facilities
INDIAN ODI---------- Report on the Status of Open Dumps on Indian Lands

Local Lists of Hazardous waste / Contaminated Sites

US CDL---------- Clandestine Drug Labs
CDL---------- Clandestine Drug Lab Listing
US HIST CDL---------- National Clandestine Laboratory Register

Local Land Records

LIENS 2---------- CERCLA Lien Information
LUCIS---------- Land Use Control Information System
LIENS---------- Lien List

Other Ascertainable Records

DOT OPS---------- Incident and Accident Data

DOD	Department of Defense Sites
FUDS	Formerly Used Defense Sites
CONSENT	Superfund (CERCLA) Consent Decrees
UMTRA	Uranium Mill Tailings Sites
MINES	Mines Master Index File
TSCA	Toxic Substances Control Act
SSTS	Section 7 Tracking Systems
ICIS	Integrated Compliance Information System
MLTS	Material Licensing Tracking System
RADINFO	Radiation Information Database
RAATS	RCRA Administrative Action Tracking System
UIC	Underground Injection Wells Database
DRYCLEANERS	Drycleaning Establishments
INDIAN RESERV	Indian Reservations
SCRD DRYCLEANERS	State Coalition for Remediation of Drycleaners Listing
COAL ASH EPA	Coal Combustion Residues Surface Impoundments List
PCB TRANSFORMER	PCB Transformer Registration Database
COAL ASH	Coal Ash Disposal Sites
COAL ASH DOE	Sleam-Electric Plan Operation Data
FINANCIAL ASSURANCE	Financial Assurance Information Listing

EDR PROPRIETARY RECORDS

EDR Proprietary Records

Manufactured Gas Plants	EDR Proprietary Manufactured Gas Plants

SURROUNDING SITES: SEARCH RESULTS

Surrounding sites were identified in the following databases.

Elevations have been determined from the USGS Digital Elevation Model and should be evaluated on a relative (not an absolute) basis. Relative elevation information between sites of close proximity should be field verified. Sites with an elevation equal to or higher than the target property have been differentiated below from sites with an elevation lower than the target property.
Page numbers and map identification numbers refer to the EDR Radius Map report where detailed data on individual sites can be reviewed.

Sites listed in ***bold italics*** are in multiple databases.

Unmappable (orphan) sites are not considered in the foregoing analysis.

STANDARD ENVIRONMENTAL RECORDS

Federal NPL site list

NPL: Also known as Superfund, the National Priority List database is a subset of CERCLIS and identifies over 1,200 sites for priority cleanup under the Superfund program. The source of this database is the U.S. EPA.

A review of the NPL list, as provided by EDR, and dated 03/31/2010 has revealed that there is 1 NPL

site within approximately 1.5 miles of the target property.

Equal/Higher Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
CHEM CENTRAL	*2940 STAFFORD AVE SW*	*N 1/2 - 1 (0.740 mi.)*	*0*	*31*

Federal CERCLIS list

CERCLIS: The Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Information System contains data on potentially hazardous waste sites that have been reported to the USEPA by states, municipalities, private companies and private persons, pursuant to Section 103 of the Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act (CERCLA). CERCLIS contains sites which are either proposed to or on the National Priorities List (NPL) and sites which are in the screening and assessment phase for possible inclusion on the NPL.

A review of the CERCLIS list, as provided by EDR, and dated 01/29/2010 has revealed that there is 1 CERCLIS site within approximately 1 mile of the target property.

Equal/Higher Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
CHEM CENTRAL	*2940 STAFFORD AVE SW*	*N 1/2 - 1 (0.740 mi.)*	*0*	*31*

Federal CERCLIS NFRAP site List

CERC-NFRAP: Archived sites are sites that have been removed and archived from the inventory of CERCLIS sites. Archived status indicates that, to the best of EPA's knowledge, assessment at a site has been completed and that EPA has determined no further steps will be taken to list this site on the National Priorities List (NPL), unless information indicates this decision was not appropriate or other considerations require a recommendation for listing at a later time. This decision does not necessarily mean that there is no hazard associated with a given site; it only means that, based upon available information, the location is not judged to be a potential NPL site.

A review of the CERC-NFRAP list, as provided by EDR, and dated 06/23/2009 has revealed that there are 2 CERC-NFRAP sites within approximately 1 mile of the target property.

Equal/Higher Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
BENTELER INDUSTRIES	*3721 HAGEN DRIVE SOUTHE*	*E 1/2 - 1 (0.846 mi.)*	*156*	*234*
ICS MI LLC	*4336 HANSEN AVE SW*	*SSW 1/2 - 1 (0.931 mi.)*	*AF157*	*240*

Federal RCRA CORRACTS facilities list

CORRACTS: CORRACTS is a list of handlers with RCRA Corrective Action Activity. This report shows which nationally-defined corrective action core events have occurred for every handler that has had corrective action activity.

A review of the CORRACTS list, as provided by EDR, and dated 12/11/2009 has revealed that there is 1 CORRACTS site within approximately 1.5 miles of the target property.

Equal/Higher Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
BENTELER INDUSTRIES	*3721 HAGEN DRIVE SOUTHE*	*E 1/2 - 1 (0.846 mi.)*	*156*	*234*

EXECUTIVE SUMMARY

Federal RCRA generators list

RCRA-LQG: RCRAInfo is EPA's comprehensive information system, providing access to data supporting the Resource Conservation and Recovery Act (RCRA) of 1976 and the Hazardous and Solid Waste Amendments (HSWA) of 1984. The database includes selective information on sites which generate, transport, store, treat and/or dispose of hazardous waste as defined by the Resource Conservation and Recovery Act (RCRA). Large quantity generators (LQGs) generate over 1,000 kilograms (kg) of hazardous waste, or over 1 kg of acutely hazardous waste per month.

A review of the RCRA-LQG list, as provided by EDR, and dated 01/13/2010 has revealed that there is 1 RCRA-LQG site within approximately 0.75 miles of the target property.

Lower Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
CHEMCENTRAL GRAND RAPIDS	***2940 STAFFORD AVENUE***	***N 1/2 - 1 (0.676 mi.)***	***AC143***	***200***

RCRA-SQG: RCRAInfo is EPA's comprehensive information system, providing access to data supporting the Resource Conservation and Recovery Act (RCRA) of 1976 and the Hazardous and Solid Waste Amendments (HSWA) of 1984. The database includes selective information on sites which generate, transport, store, treat and/or dispose of hazardous waste as defined by the Resource Conservation and Recovery Act (RCRA). Small quantity generators (SQGs) generate between 100 kg and 1,000 kg of hazardous waste per month.

A review of the RCRA-SQG list, as provided by EDR, and dated 01/13/2010 has revealed that there are 3 RCRA-SQG sites within approximately 0.75 miles of the target property.

Equal/Higher Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
RIVERSHORES BUILDING PRODUCTS	***3690 JEFFERSON SE***	***ESE 1/2 - 1 (0.629 mi.)***	***135***	***185***
COFFMAN ELECTRICAL EQUIPMENT C	3300 JEFFERSON AVE SE	ENE 1/2 - 1 (0.713 mi.)	AD149	223

Lower Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
CUMMINS BRIDGEWAY LLC	***3715 CLAY AVE SW***	***SW 1/8 - 1/4 (0.207 mi.)***	***24***	***55***

RCRA-CESQG: RCRAInfo is EPA's comprehensive information system, providing access to data supporting the Resource Conservation and Recovery Act (RCRA) of 1976 and the Hazardous and Solid Waste Amendments (HSWA) of 1984. The database includes selective information on sites which generate, transport, store, treat and/or dispose of hazardous waste as defined by the Resource Conservation and Recovery Act (RCRA). Conditionally exempt small quantity generators (CESQGs) generate less than 100 kg of hazardous waste, or less than 1 kg of acutely hazardous waste per month.

A review of the RCRA-CESQG list, as provided by EDR, and dated 01/13/2010 has revealed that there are 19 RCRA-CESQG sites within approximately 0.75 miles of the target property.

Equal/Higher Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
BUCHANAN AUTO AND TRUCK REPAIR	***3720 BUCHANAN AVE SW***	***SE 1/8 - 1/4 (0.222 mi.)***	***F27***	***63***
TOERING ELECTRIC	3714 BUCHANAN AVE SW	SE 1/8 - 1/4 (0.223 mi.)	F30	67
FED EX FREIGHT	***3740 BUCHANAN AVE SW***	***SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)***	***H57***	***74***
GODWIN HEIGHTS SCHOOLS	111 36TH ST SW	E 1/4 - 1/2 (0.253 mi.)	G69	78
GODWIN HEIGHTS SCHOOLS	50 35TH ST SW	ENE 1/4 - 1/2 (0.329 mi.)	K78	88
CONICAL TOLL CO	***3890 BUCHANAN AVE SW***	***SSE 1/4 - 1/2 (0.403 mi.)***	***M85***	***94***
GODWIN HEIGHTS BODY SHOP	***3622 DIVISION AVE S***	***E 1/4 - 1/2 (0.414 mi.)***	***90***	***103***
CLARK OIL CO	***3470 S DIVISION AVE***	***ENE 1/4 - 1/2 (0.433 mi.)***	***O93***	***110***
AUTO BARN INC	3355 DIVISION AVE S	NE 1/4 - 1/2 (0.498 mi.)	S108	131
CONSUMERS ENERGY CO	***4000 CLAY AVE SW***	***SSW 1/2 - 1 (0.544 mi.)***	***U116***	***151***

Equal/Higher Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
MR EASY CLEANERS	*3887 DIVISION AVE S*	*SE 1/2 - 1 (0.556 mi.)*	*V117*	*154*
DAVID DEYOUNG INC	*3662 CLYDE PARK AVE SW*	*W 1/2 - 1 (0.592 mi.)*	*126*	*169*
UNIVERSAL ELECTRIC COATERS	*3059 HILLCROFT AVE SW*	*N 1/2 - 1 (0.613 mi.)*	*AA131*	*178*
WIKOFF COLOR CORP	*3410 JEFFERSON AVE SE*	*ENE 1/2 - 1 (0.648 mi.)*	*136*	*188*
INTERNAL GRINDING ABRASIVE	*3011 HILLCROFT AVE*	*N 1/2 - 1 (0.652 mi.)*	*AA137*	*190*
SPEEDWAY SUPERAMERICA LLC	*3155 S DIVISION*	*NE 1/2 - 1 (0.667 mi.)*	*AB141*	*197*

Lower Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
THE SHERWIN WILLIAMS CO	*405 36TH ST SE*	*W 1/8 - 1/4 (0.129 mi.)*	*B14*	*39*
VITRAN EXPRESS	*3773 CLAY AVE SW*	*SSW 1/4 - 1/2 (0.285 mi.)*	*I72*	*81*
AMERICAN METAL AND PLASTICS IN	*450 32ND ST SW*	*NNW 1/2 - 1 (0.515 mi.)*	*T113*	*142*

Federal institutional controls / engineering controls registries

US ENG CONTROLS: A listing of sites with engineering controls in place.

A review of the US ENG CONTROLS list, as provided by EDR, and dated 12/20/2009 has revealed that there is 1 US ENG CONTROLS site within approximately 1 mile of the target property.

Equal/Higher Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
CHEM CENTRAL	*2940 STAFFORD AVE SW*	*N 1/2 - 1 (0.740 mi.)*	*0*	*31*

US INST CONTROL: A listing of sites with institutional controls in place. Institutional controls include administrative measures, such as groundwater use restrictions, construction restrictions, property use restrictions, and post remediation care requirements intended to prevent exposure to contaminants remaining on site. Deed restrictions are generally required as part of the institutional controls.

A review of the US INST CONTROL list, as provided by EDR, and dated 12/20/2009 has revealed that there is 1 US INST CONTROL site within approximately 1 mile of the target property.

Equal/Higher Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
CHEM CENTRAL	*2940 STAFFORD AVE SW*	*N 1/2 - 1 (0.740 mi.)*	*0*	*31*

Federal ERNS list

ERNS: The Emergency Response Notification System records and stores information on reported releases of oil and hazardous substances. The source of this database is the U.S. EPA.

A review of the ERNS list, as provided by EDR, and dated 12/31/2009 has revealed that there are 3 ERNS sites within approximately 0.5 miles of the target property.

Equal/Higher Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
3740 BUCHANAN SW	3740 BUCHANAN SW	SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)	H66	78
3818 BUCHANAN AVENUE	3818 BUCHANAN AVENUE	SSE 1/4 - 1/2 (0.321 mi.)	J76	87

Lower Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
357 36TH ST, SE	357 36TH ST, SE	W 0 - 1/8 (0.087 mi.)	B13	38

State- and tribal - equivalent CERCLIS

SHWS: The State Hazardous Waste Sites records are the states' equivalent to CERCLIS. These sites may or may not already be listed on the federal CERCLIS list. Priority sites planned for cleanup using state funds (state equivalent of Superfund) are identified along with sites where cleanup will be paid for by potentially responsible parties. The data come from the Department of Environmental Quality's' Contaminated Sites List on Diskette With Address.

A review of the SHWS list, as provided by EDR, and dated 02/01/2010 has revealed that there are 6 SHWS sites within approximately 1.5 miles of the target property.

Equal/Higher Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
3887 S. DIVISION AVE Facility Status: Inactive - no actions taken to address contamination	3887 S. DIVISION	SE 1/2 - 1 (0.562 mi.)	V118	156
DWAR OIL CO Facility Status: See Leaking Underground Storage Tank Site Database	3910 DIVISION AVE S	SE 1/2 - 1 (0.580 mi.)	V122	163
GRANTEX INC. Facility Status: Interim Response in progress	3560 JEFFERSON AVE S.E.	E 1/2 - 1 (0.613 mi.)	Z130	178
3011 HILLCROFT SW Facility Status: Inactive - no actions taken to address contamination	3011 HILLCROFT SW	N 1/2 - 1 (0.652 mi.)	AA138	192
BELFER DRUM AND BARREL Facility Status: Interim Response in progress	4336 HANSEN AVENUE	SSW 1/2 - 1 (0.931 mi.)	AF158	245

Lower Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
CHEM CENTRAL Facility Status: Interim Response in progress	2940 STAFFORD AVENUE SW	N 1/2 - 1 (0.676 mi.)	AC144	209

State and tribal leaking storage tank lists

LUST: The Leaking Underground Storage Tank Incident Reports contain an inventory of reported leaking underground storage tank incidents. The data come from the Department of Environmental Quality's Leaking Underground Storage Tank (LUST) Database.

A review of the LUST list, as provided by EDR, and dated 03/29/2010 has revealed that there are 22 LUST sites within approximately 1 mile of the target property.

Equal/Higher Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
TIMMERS SERVICE CENTER Facility Status: Open	***3600 DIVISION AVE S***	***E 1/4 - 1/2 (0.404 mi.)***	***N87***	***96***
RITE AID #1823 Facility Status: Open	***3617 DIVISION AVE S***	***E 1/4 - 1/2 (0.408 mi.)***	***N89***	***101***
VALUE MKT EXPRESS #0476 Facility Status: Open Facility Status: Open	***3470 DIVISION AVE***	***ENE 1/4 - 1/2 (0.433 mi.)***	***O92***	***107***
GODWIN PLUMBING INC Facility Status: Closed	***3703 DIVISION AVE S***	***ESE 1/4 - 1/2 (0.440 mi.)***	***P96***	***115***
GODWIN HEIGHTS Facility Status: Open	3712 S DIVISION	ESE 1/4 - 1/2 (0.446 mi.)	P98	118
FOX MOTOR GROUP LLC DBA FOX SA Facility Status: Open	***3340 DIVISION AVE S***	***NE 1/2 - 1 (0.503 mi.)***	***S109***	***133***

EXECUTIVE SUMMARY

Equal/Higher Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
SPEEDWAY #3571 Facility Status: Closed	***3315 DIVISION AVE S***	***NE 1/2 - 1 (0.524 mi.)***	***114***	***144***
GRAND RAPIDS SERVICE CENTER Facility Status: Closed Facility Status: Closed **Additional key fields are available in the Map Findings section*	***4000 CLAY AVE***	***SSW 1/2 - 1 (0.544 mi.)***	***U115***	***147***
ETNA SUPPLY CO Facility Status: Closed	***529 32ND ST***	***NNW 1/2 - 1 (0.573 mi.)***	***W119***	***157***
DWAR OIL CO Facility Status: Open	***3910 DIVISION AVE S***	***SE 1/2 - 1 (0.580 mi.)***	***V121***	***160***
SDP CORP Facility Status: Closed	***3600 CLYDE PARK AVE SW***	***W 1/2 - 1 (0.591 mi.)***	***X125***	***165***
ADMIRAL PETROLEUM #23 Facility Status: Open	***3221 S DIVISION***	***NE 1/2 - 1 (0.600 mi.)***	***Y127***	***171***
CVS CLYDE PARK INC/MICHIGAN CO Facility Status: Open Facility Status: Open	***3601 CLYDE PARK AVE SW***	***W 1/2 - 1 (0.600 mi.)***	***X129***	***176***
NORTHTOWN CENTER Facility Status: Closed	***3540 JEFFERSON AVE SE***	***E 1/2 - 1 (0.613 mi.)***	***Z132***	***180***
SPEEDWAY #6275 Facility Status: Closed	***3155 S DIVISION***	***NE 1/2 - 1 (0.667 mi.)***	***AB140***	***194***
HOBART SALES & SERVICE Facility Status: Closed	***4064 DIVISION AVE S***	***SE 1/2 - 1 (0.740 mi.)***	***AE152***	***227***
PONY EXPRESS COURIER CORP Facility Status: Open	***4130 S DIVISION***	***SSE 1/2 - 1 (0.817 mi.)***	***154***	***231***
PKG CORP OF AMERICA Facility Status: Closed	***200 COLRAIN SW***	***N 1/2 - 1 (0.834 mi.)***	***155***	***232***

Lower Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
RYDER TRANSPORTATION SERV #262 Facility Status: Closed Facility Status: Closed **Additional key fields are available in the Map Findings section*	3663 CLAY AVE SW	WSW 1/8 - 1/4 (0.157 mi.)	E21	50
VITRAN EXPRESS Facility Status: Closed	***3773 CLAY AVE SW***	***SSW 1/4 - 1/2 (0.285 mi.)***	***I72***	***81***
MANSCO/LAKESHORE Facility Status: Closed	***2851 BUCHANAN AVE SW***	***N 1/2 - 1 (0.932 mi.)***	***159***	***245***
ERB LUMBER CO INC Facility Status: Closed	***2850 DIVISION AVE S***	***NNE 1/2 - 1 (0.988 mi.)***	***160***	***247***

EXECUTIVE SUMMARY

State and tribal registered storage tank lists

UST: The Underground Storage Tank database contains registered USTs. USTs are regulated under Subtitle I of the Resource Conservation and Recovery Act (RCRA). The data come from the Department of Environmental Quality's Michigan UST database.

A review of the UST list, as provided by EDR, and dated 03/29/2010 has revealed that there are 31 UST sites within approximately 0.75 miles of the target property.

Equal/Higher Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
HOEKSTRA TRUCK EQUIPMENT CO IN	260 36TH ST SE	E 0 - 1/8 (0.060 mi.)	12	38
AMOCO OIL CO	3565 BUCHANAN NW & 36TH	ENE 1/8 - 1/4 (0.155 mi.)	D18	43
HARTWICK WELDING SUPPLY	3700 BUCHANAN AVE SW	SE 1/8 - 1/4 (0.204 mi.)	F23	55
36TH STREET AMOCO FOOD SHOP	150 36TH STREEET SW	E 1/8 - 1/4 (0.207 mi.)	G25	58
FED EX FREIGHT	***3740 BUCHANAN AVE SW***	***SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)***	***H57***	***74***
GRAND RAPIDS COMMERCIAL HEAT	3832 BUCHANAN AVE SW	SSE 1/4 - 1/2 (0.337 mi.)	J79	90
COMMERICIAL HEAT TREATING CO	3840 BUCHANAN SW	SSE 1/4 - 1/2 (0.346 mi.)	J81	91
TIMMERS SERVICE CENTER	***3600 DIVISION AVE S***	***E 1/4 - 1/2 (0.404 mi.)***	***N87***	***96***
RITE AID #1823	***3617 DIVISION AVE S***	***E 1/4 - 1/2 (0.408 mi.)***	***N89***	***101***
VALUE MKT EXPRESS #0476	***3470 DIVISION AVE***	***ENE 1/4 - 1/2 (0.433 mi.)***	***O92***	***107***
GODWIN PLUMBING INC	***3703 DIVISION AVE S***	***ESE 1/4 - 1/2 (0.440 mi.)***	***P96***	***115***
FOX MOTOR GROUP LLC DBA FOX SA	***3340 DIVISION AVE S***	***NE 1/2 - 1 (0.503 mi.)***	***S109***	***133***
SPEEDWAY #3571	***3315 DIVISION AVE S***	***NE 1/2 - 1 (0.524 mi.)***	***114***	***144***
GRAND RAPIDS SERVICE CENTER	***4000 CLAY AVE***	***SSW 1/2 - 1 (0.544 mi.)***	***U115***	***147***
ETNA SUPPLY CO	***529 32ND ST***	***NNW 1/2 - 1 (0.573 mi.)***	***W119***	***157***
DWAR OIL CO	***3910 DIVISION AVE S***	***SE 1/2 - 1 (0.580 mi.)***	***V121***	***160***
SDP CORP	***3600 CLYDE PARK AVE SW***	***W 1/2 - 1 (0.591 mi.)***	***X125***	***165***
ADMIRAL PETROLEUM #23	***3221 S DIVISION***	***NE 1/2 - 1 (0.600 mi.)***	***Y127***	***171***
CVS CLYDE PARK INC/MICHIGAN CO	***3601 CLYDE PARK AVE SW***	***W 1/2 - 1 (0.600 mi.)***	***X129***	***176***
NORTHTOWN CENTER	***3540 JEFFERSON AVE SE***	***E 1/2 - 1 (0.613 mi.)***	***Z132***	***180***
TOWN CLUB PLANT	3650 JEFFERSON AVE SE	E 1/2 - 1 (0.620 mi.)	133	181
FORMER NORTHERN LIGHT PROPERTY	3158 DIVISION AVE S	NE 1/2 - 1 (0.663 mi.)	AB139	193
SPEEDWAY #6275	***3155 S DIVISION***	***NE 1/2 - 1 (0.667 mi.)***	***AB140***	***194***
C.D. FORTUIN	3130 S DIVISION	NE 1/2 - 1 (0.684 mi.)	AB146	220
LARKO CHEMICAL CO	2954 HILLCROFT SW	N 1/2 - 1 (0.696 mi.)	148	222
INTERSTATE BRANDS CORP	3230 JEFFERSON AVE SE	NE 1/2 - 1 (0.735 mi.)	AD151	226
HOBART SALES & SERVICE	***4064 DIVISION AVE S***	***SE 1/2 - 1 (0.740 mi.)***	***AE152***	***227***

Lower Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
RYDER TRANSPORTATION SERV #262	3663 CLAY AVE SW	WSW 1/8 - 1/4 (0.157 mi.)	E19	45
VITRAN EXPRESS	***3773 CLAY AVE SW***	***SSW 1/4 - 1/2 (0.285 mi.)***	***I72***	***81***
MODERN MOLDS, INC	3831 CLAY AVE	SW 1/4 - 1/2 (0.364 mi.)	82	92
METAL SOURCE	440 32ND ST SW	N 1/2 - 1 (0.512 mi.)	T112	140

AST: The Aboveground Storage Tank database contains registered ASTs. The data come from the Department of Natural Resources' Michigan AST database.

A review of the AST list, as provided by EDR, and dated 02/05/2010 has revealed that there are 5 AST sites within approximately 0.75 miles of the target property.

Equal/Higher Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
AIRGAS GREAT LAKES	3700 BUCHANAN SW	SE 1/8 - 1/4 (0.204 mi.)	F22	51
PRO-GAS SALES & SERVICE CO	601 36TH ST SW	W 1/4 - 1/2 (0.385 mi.)	L83	93
CRYSTAL FLASH ENERGY	3449 DIVISION AVE S	ENE 1/4 - 1/2 (0.443 mi.)	O97	116

Equal/Higher Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
INERGY PROPANE LLC (DBA) PROGA	4044 DIVISION AVE S	SE 1/2 - 1 (0.716 mi.)	AE150	225

Lower Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
UNIVAR USA	2940 STAFFORD AVE	N 1/2 - 1 (0.676 mi.)	AC145	209

State and tribal institutional control / engineering control registries

AUL: A listing of sites with institutional and/or engineering controls in place.

A review of the AUL list, as provided by EDR, and dated 03/26/2010 has revealed that there is 1 AUL site within approximately 1 mile of the target property.

Equal/Higher Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
THRIFTY PETROLEUM - CLYDE PARK	3600 CLYDE PARK AVE., S	W 1/2 - 1 (0.591 mi.)	X124	164

State and tribal Brownfields sites

BROWNFIELDS: Brownfields and USTfield Site Database.

A review of the BROWNFIELDS list, as provided by EDR, and dated 02/12/2010 has revealed that there are 2 BROWNFIELDS sites within approximately 1 mile of the target property.

Equal/Higher Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
DWAR OIL CO.	3910 DIVISION AVE S	SE 1/2 - 1 (0.580 mi.)	V123	164

Lower Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
CHEM CENTRAL	2940 STAFFORD AVE SW	N 1/2 - 1 (0.676 mi.)	AC142	199

ADDITIONAL ENVIRONMENTAL RECORDS

Local Lists of Hazardous waste / Contaminated Sites

DEL SHWS: Sites that have been delisted or deleted from the List of Contaminated Sites.The available documentation for the site does support it's listing or the site no longer meets criteria specified in rules.

A review of the DEL SHWS list, as provided by EDR, and dated 02/04/2010 has revealed that there are 4 DEL SHWS sites within approximately 1.5 miles of the target property.

Equal/Higher Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
1021 28TH STREET SW	***1021 28TH STREET SW***	***NW 1 - 2 (1.361 mi.)***	***163***	***249***
3664 EASTERN AVE. SE	3664 EASTERN AVE. SE	E 1 - 2 (1.383 mi.)	164	249

Lower Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
RAPID PATTERN & PLASTICS INC	2935 MADISON SE	NE 1 - 2 (1.141 mi.)	161	248

Lower Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
2610 BUCHANAN AVENUE SW	2610 BUCHANAN AVENUE SW	N 1 - 2 (1.231 mi.)	162	249

Records of Emergency Release Reports

HMIRS: The Hazardous Materials Incident Report System contains hazardous material spill incidents reported to the Department of Transportation. The source of this database is the U.S. EPA.

A review of the HMIRS list, as provided by EDR, and dated 12/31/2009 has revealed that there are 38 HMIRS sites within approximately 0.5 miles of the target property.

Equal/Higher Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
Not reported	3740 BUCHANAN SOUTHWEST	SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)	H31	69
Not reported	3740 BUCHANAN SOUTHWEST	SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)	H32	69
Not reported	3740 BUCHANAN SW	SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)	H33	70
Not reported	3740 BUCHANAN SOUTHWEST	SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)	H34	70
Not reported	3740 BUCHANAN SOUTHWEST	SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)	H35	70
Not reported	3740 BUCHANAN SOUTHWEST	SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)	H36	70
Not reported	3740 BUCHANAN SOUTHWEST	SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)	H37	70
Not reported	3740 BUCHANAN SOUTHWEST	SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)	H38	70
Not reported	3740 BUCHANAN SOUTHWEST	SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)	H39	71
Not reported	3740 BUCHANAN SOUTHWEST	SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)	H40	71
Not reported	3740 BUCHANAN SOUTHWEST	SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)	H41	71
Not reported	3740 BUCHANAN SOUTHWEST	SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)	H42	71
Not reported	3740 BUCHANAN SOUTHWEST	SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)	H43	71
Not reported	3740 BUCHANAN SOUTHWEST	SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)	H44	71
Not reported	3740 BUCHANAN SOUTHWEST	SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)	H45	72
Not reported	3740 BUCHANAN SOUTHWEST	SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)	H46	72
Not reported	3740 BUCHANAN SOUTHWEST	SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)	H47	72
Not reported	3740 BUCHANAN SOUTHWEST	SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)	H48	72
Not reported	3740 BUCHANAN SOUTHWEST	SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)	H49	72
Not reported	3740 BUCHANAN SOUTHWEST	SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)	H50	72
Not reported	3740 BUCHANAN SOUTHWEST	SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)	H51	73
3740 BUCHANAN SOUTHWEST	3740 BUCHANAN SOUTHWEST	SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)	H52	73
Not reported	3740 BUCHANAN SOUTHWEST	SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)	H53	73
Not reported	3740 BUCHANAN SOUTHWEST	SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)	H54	73
Not reported	3740 BUCHANAN SOUTHWEST	SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)	H55	73
Not reported	3740 BUCHANAN SOUTHWEST	SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)	H56	73
Not reported	3740 BUCHANAN SOUTHWEST	SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)	H58	77
Not reported	3740 BUCHANAN SOUTHWEST	SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)	H59	77
Not reported	3740 BUCHANAN SOUTHWEST	SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)	H60	77
Not reported	3740 BUCHANAN SOUTHWEST	SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)	H61	77
Not reported	3740 BUCHANAN SOUTHWEST	SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)	H62	77
Not reported	3740 BUCHANAN SOUTHWEST	SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)	H63	77
Not reported	3740 BUCHANAN SOUTHWEST	SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)	H64	78
Not reported	3740 BUCHANAN SOUTHWEST	SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)	H65	78
Not reported	3740 BUCHANAN SOUTHWEST	SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)	H67	78
Not reported	3740 BUCHANAN SOUTHWEST	SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)	H68	78

Lower Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
3773 CLAY AVE SW	3773 CLAY AVE SW	SSW 1/4 - 1/2 (0.285 mi.)	I71	81
3773 CLAY AVE SW	3773 CLAY AVE SW	SSW 1/4 - 1/2 (0.285 mi.)	I73	85

EXECUTIVE SUMMARY

SPILLS: Environmental pollution emergencies reported to the Department of Environmental Quality such as tanker accidents, pipeline breaks, and release of reportable quantities of hazardous substances.

A review of the SPILLS list, as provided by EDR, and dated 12/08/2009 has revealed that there are 3 SPILLS sites within approximately 0.5 miles of the target property.

Equal/Higher Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
OFFICER: RON WALTERS	INTERSECTION OF 36TH /	E 1/8 - 1/4 (0.153 mi.)	D17	43
Not reported	3603 SOUTH DIVISION	E 1/4 - 1/2 (0.404 mi.)	N86	96
Lower Elevation	**Address**	**Direction / Distance**	**Map ID**	**Page**
Not reported	3663 CLAY AVE. SW, GRAN	WSW 1/8 - 1/4 (0.157 mi.)	E20	50

Other Ascertainable Records

RCRA-NonGen: RCRAInfo is EPA's comprehensive information system, providing access to data supporting the Resource Conservation and Recovery Act (RCRA) of 1976 and the Hazardous and Solid Waste Amendments (HSWA) of 1984. The database includes selective information on sites which generate, transport, store, treat and/or dispose of hazardous waste as defined by the Resource Conservation and Recovery Act (RCRA). Non-Generators do not presently generate hazardous waste.

A review of the RCRA-NonGen list, as provided by EDR, and dated 01/13/2010 has revealed that there are 20 RCRA-NonGen sites within approximately 0.75 miles of the target property.

Equal/Higher Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
AMOCO OIL CO	***150 36TH ST SW***	***E 1/8 - 1/4 (0.207 mi.)***	***G26***	***61***
TOTAL TRANSPORTATION SERVICE I	***3720 BUCHANAN AVE SW***	***SE 1/8 - 1/4 (0.222 mi.)***	***F28***	***65***
WYOMING SELF STORAGE	***533 36TH ST SW***	***W 1/4 - 1/2 (0.316 mi.)***	***75***	***85***
ENAMELITE INDUSTRIES INC	***3610 DIVISION AVE S***	***E 1/4 - 1/2 (0.405 mi.)***	***N88***	***97***
TRAVIS TRUCK & AUTO COLLISION	***148 39TH ST SW***	***SSE 1/4 - 1/2 (0.434 mi.)***	***M94***	***113***
B AND R AUTOMOTIVE CENTER INC	***3712 DIVISION AVE S***	***ESE 1/4 - 1/2 (0.446 mi.)***	***P99***	***119***
NAPA AUTO PARTS	***3746 DIVISION AVE S***	***ESE 1/4 - 1/2 (0.446 mi.)***	***P100***	***121***
MORALES AUTO BODY	***100 39TH ST SW***	***SE 1/4 - 1/2 (0.460 mi.)***	***101***	***123***
SUN PLASTIC COATING CO	***3000 HILLCROFT AVE SW***	***N 1/4 - 1/2 (0.466 mi.)***	***Q102***	***124***
RYDER TRUCK RENTAL	***3663 CLAY AVE SW***	***SSW 1/4 - 1/2 (0.479 mi.)***	***R103***	***126***
EMCO MILLWORK INC	***3117 HILLCROFT AVE SW***	***N 1/4 - 1/2 (0.480 mi.)***	***Q105***	***128***
FOX MOTOR GROUP LLC DBA FOX SA	***3340 DIVISION AVE S***	***NE 1/2 - 1 (0.503 mi.)***	***S109***	***133***
PILGRIM CLEANERS	***725 36TH ST SW***	***W 1/2 - 1 (0.507 mi.)***	***110***	***137***
JIM WILLIAMS MOTEL	3821 DIVISION AVE S	SE 1/2 - 1 (0.511 mi.)	111	139
M & E MANUFACTURING INC	***530 32ND ST SE***	***NNW 1/2 - 1 (0.576 mi.)***	***W120***	***158***
ACTION AUTO STORE	***3221 DIVISION AVE S***	***NE 1/2 - 1 (0.600 mi.)***	***Y128***	***174***
GRANTEX INC	***3560 JEFFERSON AVE SE***	***ENE 1/2 - 1 (0.624 mi.)***	***134***	***182***
THE SHERWIN WILLIAMS CO	***3380 JEFFERSON AVE SE***	***ENE 1/2 - 1 (0.684 mi.)***	***147***	***220***
GUARDMANS CHEMICAL CO INC	***3503 LOUSMA DR SE***	***E 1/2 - 1 (0.748 mi.)***	***153***	***228***
Lower Elevation	**Address**	**Direction / Distance**	**Map ID**	**Page**
CREATIVE SOLUTIONS PLUS INC	425 36TH ST SE	W 1/8 - 1/4 (0.141 mi.)	C16	41

ROD: Record of Decision. ROD documents mandate a permanent remedy at an NPL (Superfund) site containing technical and health information to aid the cleanup.

A review of the ROD list, as provided by EDR, and dated 12/01/2009 has revealed that there is 1 ROD site within approximately 1.5 miles of the target property.

Equal/Higher Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
CHEM CENTRAL	***2940 STAFFORD AVE SW***	***N 1/2 - 1 (0.740 mi.)***	***0***	***31***

FTTS: FTTS tracks administrative cases and pesticide enforcement actions and compliance activities related to FIFRA, TSCA and EPCRA (Emergency Planning and Community Right-to-Know Act) over the previous five years. To maintain currency, EDR contacts the Agency on a quarterly basis.

A review of the FTTS list, as provided by EDR, and dated 04/09/2009 has revealed that there is 1 FTTS site within approximately 0.5 miles of the target property.

Equal/Higher Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
FOXCROFT APARTMENTS	***636 36 N STREET***	***W 1/4 - 1/2 (0.419 mi.)***	***L91***	***107***

HIST FTTS: A complete administrative case listing from the FIFRA/TSCA Tracking System (FTTS) for all ten EPA regions. The information was obtained from the National Compliance Database (NCDB). NCDB supports the implementation of FIFRA (Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act) and TSCA (Toxic Substances Control Act). Some EPA regions are now closing out records. Because of that, and the fact that some EPA regions are not providing EPA Headquarters with updated records, it was decided to create a HIST FTTS database. It included records that may not be included in the newer FTTS database updates. This database is no longer updated.

A review of the HIST FTTS list, as provided by EDR, and dated 10/19/2006 has revealed that there is 1 HIST FTTS site within approximately 0.5 miles of the target property.

Equal/Higher Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
FOXCROFT APARTMENTS	***636 36 N STREET***	***W 1/4 - 1/2 (0.419 mi.)***	***L91***	***107***

FINDS: The Facility Index System contains both facility information and "pointers" to other sources of information that contain more detail. These include: RCRIS; Permit Compliance System (PCS); Aerometric Information Retrieval System (AIRS); FATES (FIFRA [Federal Insecticide Fungicide Rodenticide Act] and TSCA Enforcement System, FTTS [FIFRA/TSCA Tracking System]; CERCLIS; DOCKET (Enforcement Docket used to manage and track information on civil judicial enforcement cases for all environmental statutes); Federal Underground Injection Control (FURS); Federal Reporting Data System (FRDS); Surface Impoundments (SIA); TSCA Chemicals in Commerce Information System (CICS); PADS; RCRA-J (medical waste transporters/disposers); TRIS; and TSCA. The source of this database is the U.S. EPA/NTIS.

A review of the FINDS list, as provided by EDR, and dated 10/19/2009 has revealed that there are 26 FINDS sites within approximately 0.5 miles of the target property.

Equal/Higher Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
AMOCO OIL CO	***150 36TH ST SW***	***E 1/8 - 1/4 (0.207 mi.)***	***G26***	***61***
BUCHANAN AUTO AND TRUCK REPAIR	***3720 BUCHANAN AVE SW***	***SE 1/8 - 1/4 (0.222 mi.)***	***F27***	***63***
TOTAL TRANSPORTATION SERVICE I	***3720 BUCHANAN AVE SW***	***SE 1/8 - 1/4 (0.222 mi.)***	***F28***	***65***
TOERING ELECTRIC	3714 BUCHANAN AVE SW	SE 1/8 - 1/4 (0.223 mi.)	F29	67
FED EX FREIGHT	***3740 BUCHANAN AVE SW***	***SE 1/8 - 1/4 (0.240 mi.)***	***H57***	***74***
GODWIN HEIGHTS SCHOOLS	111 36TH ST SW	E 1/4 - 1/2 (0.253 mi.)	G70	80

EXECUTIVE SUMMARY

Equal/Higher Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
NORTH GODWIN ELEMENTARY SCHOOL	161 34TH STREET SW	NE 1/4 - 1/2 (0.300 mi.)	74	85
WYOMING SELF STORAGE	***533 36TH ST SW***	***W 1/4 - 1/2 (0.316 mi.)***	***75***	***85***
GODWIN HEIGHTS SENIOR HIGH SCH	50 35TH STREET SW	ENE 1/4 - 1/2 (0.329 mi.)	K77	88
CONICAL TOLL CO	***3890 BUCHANAN AVE SW***	***SSE 1/4 - 1/2 (0.403 mi.)***	***M85***	***94***
ENAMELITE INDUSTRIES INC	***3610 DIVISION AVE S***	***E 1/4 - 1/2 (0.405 mi.)***	***N88***	***97***
GODWIN HEIGHTS BODY SHOP	***3622 DIVISION AVE S***	***E 1/4 - 1/2 (0.414 mi.)***	***90***	***103***
FOXCROFT APARTMENTS	***636 36 N STREET***	***W 1/4 - 1/2 (0.419 mi.)***	***L91***	***107***
CLARK OIL CO	***3470 S DIVISION AVE***	***ENE 1/4 - 1/2 (0.433 mi.)***	***O93***	***110***
TRAVIS TRUCK & AUTO COLLISION	***148 39TH ST SW***	***SSE 1/4 - 1/2 (0.434 mi.)***	***M94***	***113***
B AND R AUTOMOTIVE CENTER INC	***3712 DIVISION AVE S***	***ESE 1/4 - 1/2 (0.446 mi.)***	***P99***	***119***
NAPA AUTO PARTS	***3746 DIVISION AVE S***	***ESE 1/4 - 1/2 (0.446 mi.)***	***P100***	***121***
MORALES AUTO BODY	***100 39TH ST SW***	***SE 1/4 - 1/2 (0.460 mi.)***	***101***	***123***
SUN PLASTIC COATING CO	***3000 HILLCROFT AVE SW***	***N 1/4 - 1/2 (0.466 mi.)***	***Q102***	***124***
RYDER TRUCK RENTAL	***3663 CLAY AVE SW***	***SSW 1/4 - 1/2 (0.479 mi.)***	***R103***	***126***
EMCO MILLWORK INC	***3117 HILLCROFT AVE SW***	***N 1/4 - 1/2 (0.480 mi.)***	***Q105***	***128***
AUTO BARN INC	3355 DIVISION AVE S	NE 1/4 - 1/2 (0.498 mi.)	S107	131

Lower Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
THE SHERWIN WILLIAMS CO	***405 36TH ST SE***	***W 1/8 - 1/4 (0.129 mi.)***	***B14***	***39***
CREATIVE SOLUTIONS PLUS INC	425 36TH ST SE	W 1/8 - 1/4 (0.141 mi.)	C15	41
CUMMINS BRIDGEWAY LLC	***3715 CLAY AVE SW***	***SW 1/8 - 1/4 (0.207 mi.)***	***24***	***55***
VITRAN EXPRESS	***3773 CLAY AVE SW***	***SSW 1/4 - 1/2 (0.285 mi.)***	***I72***	***81***

BEA: Baseline Environmental Assessment.

A review of the BEA list, as provided by EDR, and dated 03/01/2010 has revealed that there are 5 BEA sites within approximately 0.5 miles of the target property.

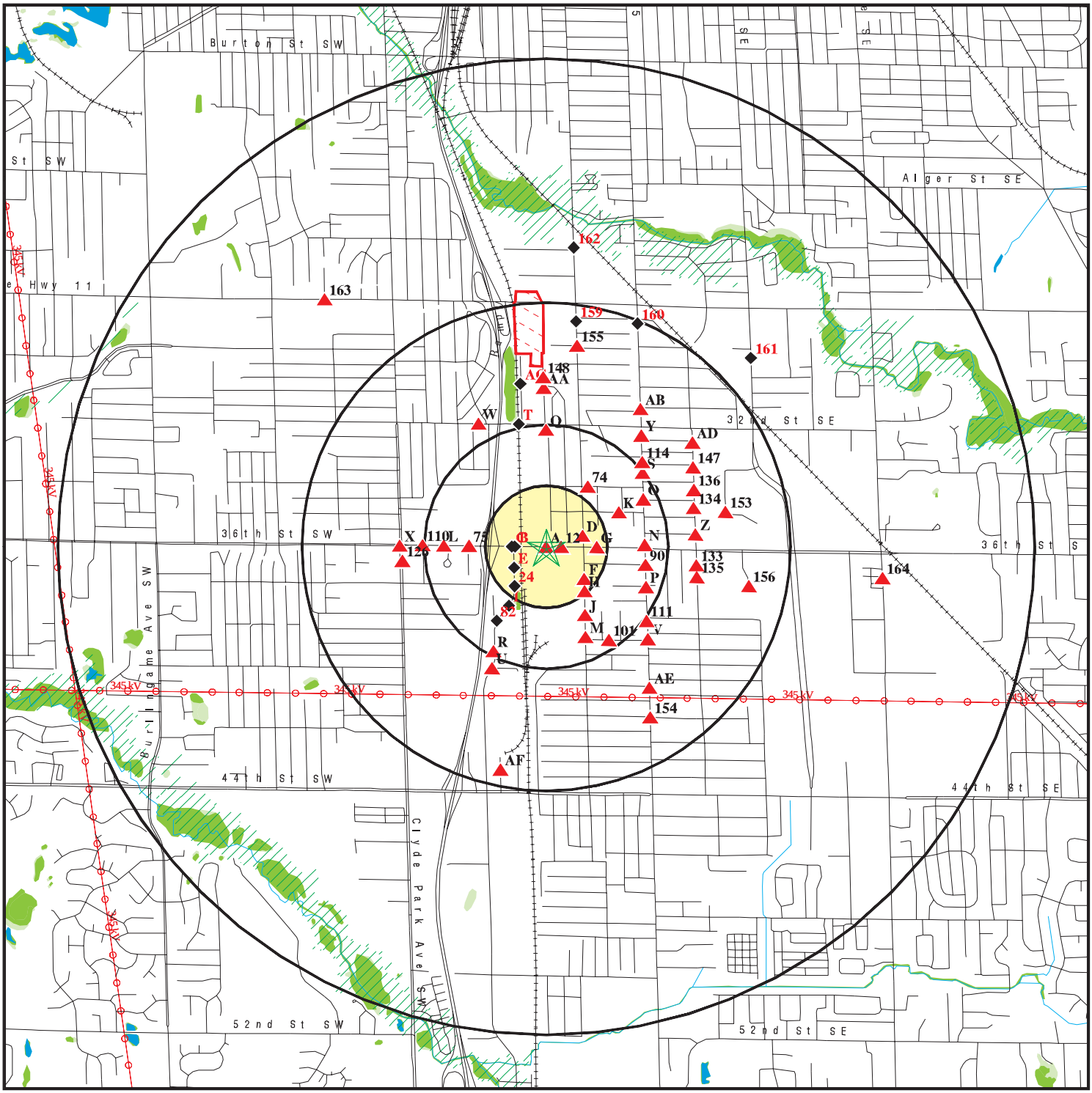
Equal/Higher Elevation	Address	Direction / Distance	Map ID	Page
3832 BUCHANAN AVE.	3832 BUCHANAN AVE.	SSE 1/4 - 1/2 (0.337 mi.)	J80	91
CONICAL TOOL COMPANY	3890 BUCHANAN AVENUE SW	SSE 1/4 - 1/2 (0.403 mi.)	M84	93
3462 SOUTH DIVISION AVENUE	3462 SOUTH DIVISION AVE	ENE 1/4 - 1/2 (0.436 mi.)	O95	115
3940 CLAY AVENUE SW	3940 CLAY AVENUE SW	SSW 1/4 - 1/2 (0.479 mi.)	R104	128
3364 SOUTH DIVISION AVENUE	3364 SOUTH DIVISION AVE	NE 1/4 - 1/2 (0.491 mi.)	S106	131

EXECUTIVE SUMMARY

Due to poor or inadequate address information, the following sites were not mapped:

Site Name	Database(s)
CADILLAC PLASTIC & CHEMICAL CO	FTTS,FINDS,HIST FTTS INSP
WYOMING PUBLIC SCHOOLS	FTTS
WYOMING PUBLIC SCHOOLS	HIST FTTS INSP
PARKER MOTOR FREIGHT	LUST,UST
MI DEPT/ENVIRONMENTAL QUALITY	RCRA-NLR
MIDWAY ENTERPRISES INC	RCRA-NLR
FASTENERS INC	RCRA-CESQG
FLOYDS ELECTRIC SERVICE	FINDS,RCRA-CESQG
GRAND AUTO SALES AND LEASING	FINDS,RCRA-CESQG
CHRISTIAN MUSIC CTR	FINDS,RCRA-CESQG
HANKS TIRE & AUTO REPAIR LLC	RCRA-CESQG
MI DEPT/TRANSPORTATION	RCRA-CESQG
ADVANCE AUTO PARTS	RCRA-CESQG
SDP CORP	RCRA-CESQG
MCGRAW TIRE CO	RCRA-CESQG
PARIS MOTORS	FINDS,RCRA-CESQG
SPEEDWAY SUPERAMERICA LLC	RCRA-CESQG
MI DEPT/TRANSPORTATION	RCRA-CESQG
MI DEPT/TRANSPORTATION	FINDS
WYOMING	FINDS

OVERVIEW MAP - 2751676.2s



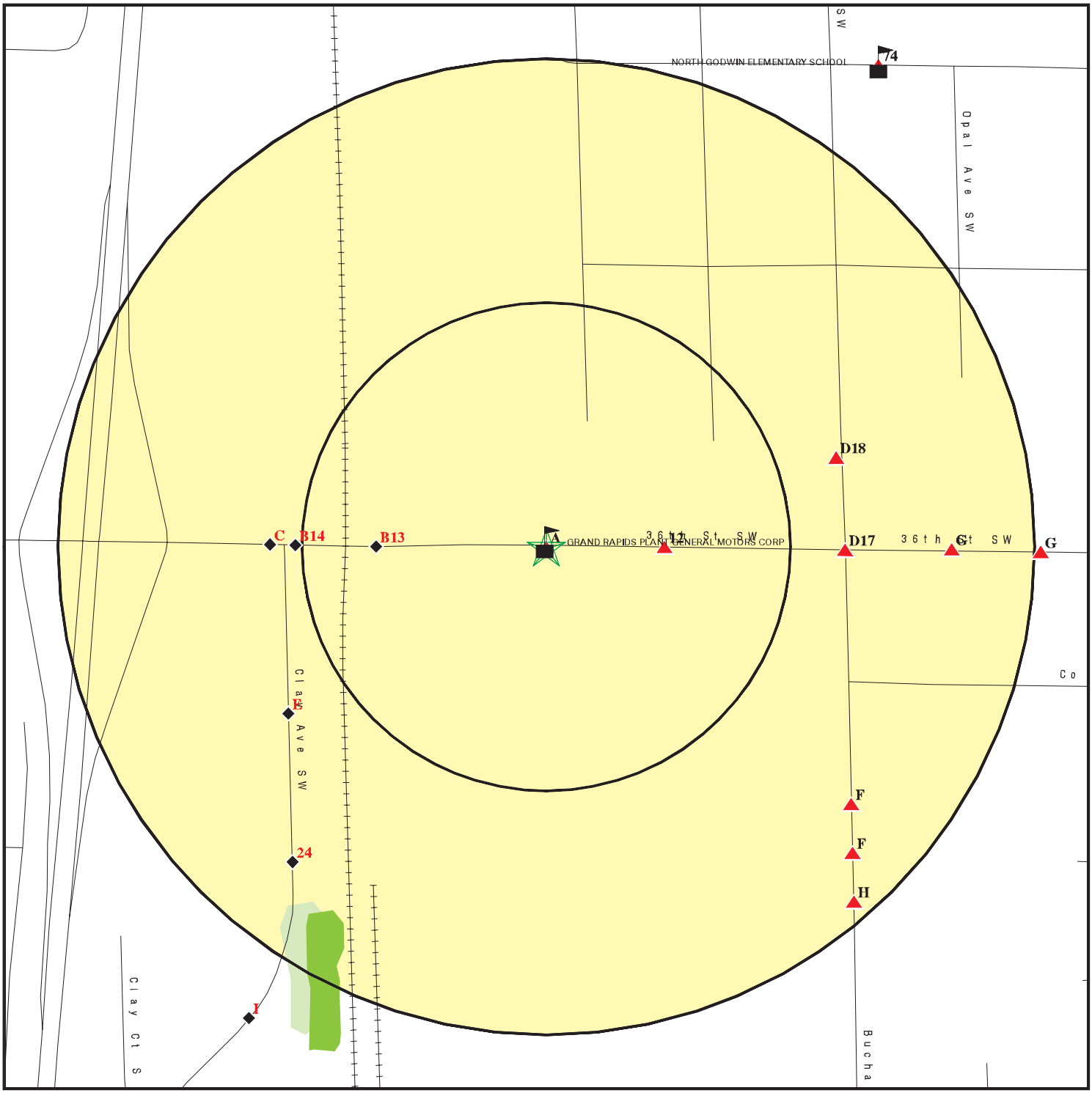
- Target Property
- Sites at elevations higher than or equal to the target property
- Sites at elevations lower than the target property
- Manufactured Gas Plants
- National Priority List Sites
- Dept. Defense Sites
- Indian Reservations BIA
- Power transmission lines
- Oil & Gas pipelines
- 100-year flood zone
- 500-year flood zone
- National Wetland Inventory
- State Wetlands

This report includes Interactive Map Layers to display and/or hide map information. The legend includes only those icons for the default map view.

SITE NAME: 070195 - Wyoming, MI	CLIENT: Conestoga-Rovers & Associates
ADDRESS: 300 36th Street SW Wyoming MI 49548	CONTACT: Kelly F. Connolly
LAT/LONG: 42.8987 / 85.6733	INQUIRY #: 2751676.2s DATE: April 21, 2010 1:54 pm

Copyright © 2010 EDR, Inc. © 2010 Tele Atlas Rel. 07/2007.

DETAIL MAP - 2751676.2s



- Target Property
- Sites at elevations higher than or equal to the target property
- Sites at elevations lower than the target property
- Manufactured Gas Plants
- Sensitive Receptors
- National Priority List Sites
- Dept. Defense Sites
- Indian Reservations BIA
- Oil & Gas pipelines
- 100-year flood zone
- 500-year flood zone
- National Wetland Inventory
- State Wetlands

This report includes Interactive Map Layers to display and/or hide map information. The legend includes only those icons for the default map view.

SITE NAME: 070195 - Wyoming, MI	CLIENT: Conestoga-Rovers & Associates
ADDRESS: 300 36th Street SW Wyoming MI 49548	CONTACT: Kelly F. Connolly
LAT/LONG: 42.8987 / 85.6733	INQUIRY #: 2751676.2s DATE: April 21, 2010 1:54 pm

Copyright © 2010 EDR, Inc. © 2010 Tele Atlas Rel. 07/2007.

MAP FINDINGS SUMMARY

Database	Target Property	Search Distance (Miles)	< 1/8	1/8 - 1/4	1/4 - 1/2	1/2 - 1	> 1	Total Plotted
STANDARD ENVIRONMENTAL RECORDS								
Federal NPL site list								
NPL		1.500	0	0	0	1	0	1
Proposed NPL		1.500	0	0	0	0	0	0
NPL LIENS		0.500	0	0	0	NR	NR	0
Federal Delisted NPL site list								
Delisted NPL		1.500	0	0	0	0	0	0
Federal CERCLIS list								
CERCLIS		1.000	0	0	0	1	NR	1
FEDERAL FACILITY		1.500	0	0	0	0	0	0
Federal CERCLIS NFRAP site List								
CERC-NFRAP		1.000	0	0	0	2	NR	2
Federal RCRA CORRACTS facilities list								
CORRACTS		1.500	0	0	0	1	0	1
Federal RCRA non-CORRACTS TSD facilities list								
RCRA-TSDF		1.000	0	0	0	0	NR	0
Federal RCRA generators list								
RCRA-LQG		0.750	0	0	0	1	NR	1
RCRA-SQG	X	0.750	0	1	0	2	NR	3
RCRA-CESQG		0.750	0	4	7	8	NR	19
Federal institutional controls / engineering controls registries								
US ENG CONTROLS		1.000	0	0	0	1	NR	1
US INST CONTROL		1.000	0	0	0	1	NR	1
Federal ERNS list								
ERNS	X	0.500	1	1	1	NR	NR	3
State- and tribal - equivalent CERCLIS								
SHWS	X	1.500	0	0	0	6	0	6
State and tribal landfill and/or solid waste disposal site lists								
SWF/LF		1.000	0	0	0	0	NR	0
State and tribal leaking storage tank lists								
LUST		1.000	0	1	6	15	NR	22
INDIAN LUST		1.000	0	0	0	0	NR	0
State and tribal registered storage tank lists								
UST	X	0.750	1	5	8	17	NR	31

MAP FINDINGS SUMMARY

Database	Target Property	Search Distance (Miles)	< 1/8	1/8 - 1/4	1/4 - 1/2	1/2 - 1	> 1	Total Plotted
AST	X	0.750	0	1	2	2	NR	5
INDIAN UST		0.750	0	0	0	0	NR	0
FEMA UST		0.750	0	0	0	0	NR	0
State and tribal institutional control / engineering control registries								
AUL		1.000	0	0	0	1	NR	1
State and tribal voluntary cleanup sites								
INDIAN VCP		1.000	0	0	0	0	NR	0
State and tribal Brownfields sites								
BROWNFIELDS		1.000	0	0	0	2	NR	2
ADDITIONAL ENVIRONMENTAL RECORDS								
Local Brownfield lists								
US BROWNFIELDS		1.000	0	0	0	0	NR	0
Local Lists of Landfill / Solid Waste Disposal Sites								
ODI		1.000	0	0	0	0	NR	0
DEBRIS REGION 9		1.000	0	0	0	0	NR	0
HIST LF		1.000	0	0	0	0	NR	0
INDIAN ODI		1.000	0	0	0	0	NR	0
Local Lists of Hazardous waste / Contaminated Sites								
US CDL		0.500	0	0	0	NR	NR	0
DEL SHWS		1.500	0	0	0	0	4	4
CDL		0.500	0	0	0	NR	NR	0
US HIST CDL		0.500	0	0	0	NR	NR	0
Local Land Records								
LIENS 2		0.500	0	0	0	NR	NR	0
LUCIS		1.000	0	0	0	0	NR	0
LIENS		0.500	0	0	0	NR	NR	0
Records of Emergency Release Reports								
HMIRS		0.500	0	36	2	NR	NR	38
SPILLS	X	0.500	0	2	1	NR	NR	3
Other Ascertainable Records								
RCRA-NonGen		0.750	0	3	9	8	NR	20
DOT OPS		0.500	0	0	0	NR	NR	0
DOD		1.500	0	0	0	0	0	0
FUDS		1.500	0	0	0	0	0	0
CONSENT		1.500	0	0	0	0	0	0
ROD		1.500	0	0	0	1	0	1
UMTRA		1.000	0	0	0	0	NR	0

MAP FINDINGS SUMMARY

Database	Target Property	Search Distance (Miles)	< 1/8	1/8 - 1/4	1/4 - 1/2	1/2 - 1	> 1	Total Plotted
MINES		0.750	0	0	0	0	NR	0
TRIS	X	0.500	0	0	0	NR	NR	0
TSCA		0.500	0	0	0	NR	NR	0
FTTS		0.500	0	0	1	NR	NR	1
HIST FTTS		0.500	0	0	1	NR	NR	1
SSTS		0.500	0	0	0	NR	NR	0
ICIS		0.500	0	0	0	NR	NR	0
PADS	X	0.500	0	0	0	NR	NR	0
MLTS		0.500	0	0	0	NR	NR	0
RADINFO		0.500	0	0	0	NR	NR	0
FINDS	X	0.500	0	8	18	NR	NR	26
RAATS		0.500	0	0	0	NR	NR	0
UIC		0.500	0	0	0	NR	NR	0
DRYCLEANERS		0.750	0	0	0	0	NR	0
NPDES	X	0.500	0	0	0	NR	NR	0
AIRS	X	0.500	0	0	0	NR	NR	0
BEA		0.500	0	0	5	NR	NR	5
INDIAN RESERV		1.500	0	0	0	0	0	0
SCRD DRYCLEANERS		1.000	0	0	0	0	NR	0
COAL ASH EPA		1.000	0	0	0	0	NR	0
PCB TRANSFORMER		0.500	0	0	0	NR	NR	0
COAL ASH		1.000	0	0	0	0	NR	0
COAL ASH DOE		0.500	0	0	0	NR	NR	0
FINANCIAL ASSURANCE		0.500	0	0	0	NR	NR	0
EDR PROPRIETARY RECORDS								
EDR Proprietary Records								
Manufactured Gas Plants		1.500	0	0	0	0	0	0

NOTES:

TP = Target Property

NR = Not Requested at this Search Distance

Sites may be listed in more than one database

A1
Target Property
GRAND RAPIDS METAL FABRICATION
300 36TH ST. SW
GRAND RAPIDS, MI 49548

SPILLS **S107925469**
AIRS **N/A**

Site 1 of 11 in cluster A

Actual: 672 ft.

MI PEAS:

Incident Date:	04/27/2006 04:06 PM
Date Of PEAS Call:	Not reported
Complainant / Company:	Not reported
Complainant Address:	Not reported
Company Involved:	GENERAL MOTORS
DEQ Division Involved:	RRD
Incident Description:	Not reported
Description:	LEAK CHECK ON UNDERGROUND GAS TANKS SHOWS IT MIGHT BE LEAKING; THINKS IT MIGHT BE FAULTY SENSER THOUGH, BUT NOT SURE YET.

AIRS:

State Registration Number:	B1726
Naics Code:	336370
Contact Name:	Not reported
Contact Phone:	Not reported
Contact Address:	Not reported
Contact City,St,Zip:	Not reported
Permit Number:	Not reported
Date Received:	Not reported
State Registration Number:	B1726
Country:	USA
Application Reason:	Not reported
Record Type:	SI
State County FIPS:	26081
Facility Category:	01
SIC Primary:	Not reported
Tribal Code:	000
EI Year:	Not reported

A2
Target Property
GENERAL MOTORS GRAND RAPID METAL PLANT
300 35TH STREET SW
GRAND RAPIDS, MI 49548

UST **U003328760**
N/A

Site 2 of 11 in cluster A

Actual: 672 ft.

UST:

Facility ID:	00016424
Facility Type:	ACTIVE
Latitude:	42.8927870000
Longitude:	-85.6746380000
Owner Name:	GM Grand Rapids Metal Plant
Owner Address:	300 36th Street DUNS #0060-20408
Owner City,St,Zip:	Grand Rapids, MI 49548-2107
Owner Country:	USA
Owner Contact:	Not reported
Owner Phone:	(616) 246-2750
Contact:	Bridget Lennon
Contact Phone:	(616) 246-2992
Date of Collection:	14-08-2001
Accuracy:	10
Accuracy Value Unit:	METERS
Horizontal Datum:	NAD83

GENERAL MOTORS GRAND RAPID METAL PLANT (Continued) **U003328760**

Source: STATE OF MICHIGAN
Point Line Area: POINT
Desc Category: Plant Entrance (Freight)
Method of Collection: GPS Code Meas. Standard Positioning Service SA Off

Tank ID: 1
Tank Status: **Removed from Ground**
Capacity: 8000
Install Date: Apr 24 1980
Product: Hazardous Substance
Remove Date: Jan 1 1986
Tank Release Detection: Not reported
Pipe Realease Detection: Not reported
Piping Material: PLASTIC WRAPPED
Piping Type: Not reported
Constr Material: Fiberglass Reinforced plastic
Impressed Device: No

Tank ID: 2
Tank Status: **Removed from Ground**
Capacity: 8000
Install Date: Apr 24 1980
Product: Hazardous Substance
Remove Date: Jan 1 1986
Tank Release Detection: Not reported
Pipe Realease Detection: Not reported
Piping Material: PLASTIC WRAPPED
Piping Type: Not reported
Constr Material: Fiberglass Reinforced plastic
Impressed Device: No

Tank ID: 4
Tank Status: **Removed from Ground**
Capacity: 8000
Install Date: Apr 24 1980
Product: HYDRAULIC OIL
Remove Date: Jan 1 1986
Tank Release Detection: Not reported
Pipe Realease Detection: Not reported
Piping Material: PLASTIC WRAPPED
Piping Type: Not reported
Constr Material: Fiberglass Reinforced plastic
Impressed Device: No

Tank ID: 5
Tank Status: **Currently In Use**
Capacity: 8000
Install Date: Apr 24 1985
Product: Gasoline
Remove Date: Not reported
Tank Release Detection: Automatic Tank Gauging, Interstitial Monitoring Double Walled Tank
Pipe Realease Detection: Not reported
Piping Material: NEW PIPE, Fiberglass Reinforced Plastic, Double Walled
Piping Type: Suction: No Valve At Tank

GENERAL MOTORS GRAND RAPID METAL PLANT (Continued) **U003328760**

Constr Material: Cathodically Protected Steel, Double Walled
Impressed Device: No

Tank ID: 6
Tank Status: Currently In Use
Capacity: 3000
Install Date: Apr 24 1985
Product: Diesel
Remove Date: Not reported
Tank Release Detection: Automatic Tank Gauging, Interstitial Monitoring Double Walled Tank
Pipe Realease Detection: Not reported
Piping Material: NEW PIPE, Fiberglass Reinforced Plastic, Double Walled
Piping Type: Suction: No Valve At Tank
Constr Material: Cathodically Protected Steel, Double Walled
Impressed Device: No

Tank ID: 3
Tank Status: Removed from Ground
Capacity: 8000
Install Date: Apr 24 1980
Product: MACHINE OIL
Remove Date: Jan 1 1987
Tank Release Detection: Not reported
Pipe Realease Detection: Not reported
Piping Material: PLASTIC WRAPPED
Piping Type: Not reported
Constr Material: Fiberglass Reinforced plastic
Impressed Device: No

A3 **300 36TH STREET** **ERNS** **2006795380**
Target Property **300 36TH STREET** **N/A**
GRAND RAPIDS, MI

Site 3 of 11 in cluster A

Actual: 672 ft.

Click this hyperlink while viewing on your computer to access additional ERNS detail in the EDR Site Report.

A4 **GM-MFD GROUP** **AST** **A100171617**
Target Property **300 36TH STREET SW** **N/A**
GRAND RAPIDS, MI 49548

Site 4 of 11 in cluster A

Actual: 672 ft.

AST:
Type: CLOSED
Owner Name: GM-MFD Group
Owner Address: 300 36th Street Sw
Owner City,St,Zip: Grand Rapids, MI 49548-2107
Owner County: USA
Owner Contact: Not reported
Owner Telephone: (616) 246-2870
Facility ID: 91041209
District: Grand Rapids District Office
Contact: Scott Murto

GM-MFD GROUP (Continued) **A100171617**

Facility Phone:	(616) 246-2870
Tank ID:	1
Tank Status:	Change in Service
Capacity:	100000
Install Date:	Not reported
Close Date:	Aug 16 2007
Content:	FL/CL
Latitude:	42.8926580000
Longitude:	-85.6708830000
Date of Collection:	21-10-2003
Accuracy:	100
Accuracy Value Unit:	FEET
Horizontal Datum:	NAD83
Source:	STATE OF MICHIGAN
Point Line Area:	POINT
Description of Category:	Plant Entrance (Freight)
Method of Collection:	GPS Code Meas. Standard P

A5 **GMC GRAND RAPIDS METAL CENTER** **TRIS** **1006814737**
Target **300 36TH ST. S.W.** **49508CPCGR30**
Property **GRAND RAPIDS, MI 49548**

Site 5 of 11 in cluster A

Actual:
672 ft.

A6 **GENERAL MOTORS COMPANY** **RCRA-SQG** **1012180541**
Target **300 36TH ST SW** **MIK467733846**
Property **GRAND RAPIDS, MI 49548**

Site 6 of 11 in cluster A

Actual:
672 ft.

RCRA-SQG:

Date form received by agency:	10/13/2009
Facility name:	GENERAL MOTORS COMPANY
Facility address:	300 36TH ST SW GRAND RAPIDS, MI 49548
EPA ID:	MIK467733846
Contact:	BRIDGET BURNELL
Contact address:	300 36TH ST SW GRAND RAPIDS, MI 49548
Contact country:	Not reported
Contact telephone:	(517) 719-9053
Contact email:	Not reported
EPA Region:	05
Classification:	Small Small Quantity Generator
Description:	Handler: generates more than 100 and less than 1000 kg of hazardous waste during any calendar month and accumulates less than 6000 kg of hazardous waste at any time; or generates 100 kg or less of hazardous waste during any calendar month, and accumulates more than 1000 kg of hazardous waste at any time

Owner/Operator Summary:

Owner/operator name:	GENERAL MOTORS COMPANY
Owner/operator address:	Not reported

GENERAL MOTORS COMPANY (Continued) **1012180541**

Not reported
Owner/operator country: Not reported
Owner/operator telephone: Not reported
Legal status: Private
Owner/Operator Type: Operator
Owner/Op start date: 07/10/2009
Owner/Op end date: Not reported

Owner/operator name: GENERAL MOTORS CORP (PROPERTY OWNER)
Owner/operator address: Not reported
Not reported
Owner/operator country: Not reported
Owner/operator telephone: Not reported
Legal status: Private
Owner/Operator Type: Owner
Owner/Op start date: 12/15/1935
Owner/Op end date: Not reported

Owner/operator name: GENERAL MOTORS COMPANY
Owner/operator address: Not reported
Not reported
Owner/operator country: Not reported
Owner/operator telephone: Not reported
Legal status: Private
Owner/Operator Type: Owner
Owner/Op start date: 07/10/2009
Owner/Op end date: Not reported

Handler Activities Summary:
U.S. importer of hazardous waste: No
Mixed waste (haz. and radioactive): No
Recycler of hazardous waste: No
Transporter of hazardous waste: No
Treater, storer or disposer of HW: No
Underground injection activity: No
On-site burner exemption: No
Furnace exemption: No
Used oil fuel burner: No
Used oil processor: No
User oil refiner: No
Used oil fuel marketer to burner: No
Used oil Specification marketer: No
Used oil transfer facility: No
Used oil transporter: No
Off-site waste receiver: Commercial status unknown

Violation Status: No violations found

A7 **GENERAL MOTORS - CPC METALS** **SHWS** **S105144229**
Target **300 36TH ST. SW** **N/A**
Property **WYOMING, MI 49509**

Site 7 of 11 in cluster A

Actual:
672 ft.

SHWS:
Facility ID: 41000115
Facility Status: Interim Response in progress
Source: Automotive Stamping

GENERAL MOTORS - CPC METALS (Continued) **S105144229**

SAM Score: 34
SAM Score Date: 10/8/2004
Township: 06N
Range: 12W
Section: 24
Quarter: NE
Quarter/Quarter: NW
Pollutants: TCE; Oil

A8 **300 36TH STREET** **ERNS** **2003635949**
Target Property **300 36TH STREET** **N/A**
GRAND RAPIDS, MI

Site 8 of 11 in cluster A

Actual: 672 ft.

Click this hyperlink while viewing on your computer to access additional ERNS detail in the EDR Site Report.

A9 **GENERAL MOTORS CORPORATION** **NPDES** **S107792209**
Target Property **300 36TH STREET SW** **N/A**
WYOMING, MI 49548

Site 9 of 11 in cluster A

Actual: 672 ft.

MI NPDES:
Permit Number: MI0043877
Permitee PO Box: N
Permitee Email: Not reported
Issue Date: 7/28/2006
Effective Date: 10/1/2006
Expiration Date: 10/1/2010
Permittee Name: General Motors Corporation
Permittee Address: 100 Renaissance Center
Permittee Addr2: Not reported
Permittee City,St,Zip: Detroit, MI 48243
Permit Type: IP
Facility Name 2: North American Operations
Facility Name 3: Grand Rapids Metal Fabricating Plant
Facility Name 4: Not reported
Designed Name: GM-NAO-Grand Rapids
Latitude: 42.895833000000003
Lat Direction: N
Lat Type Code: LAT
Longitude: -85.677777000000006
Lon Direction: W
Lon Type Code: LON
Hydrologic Unit Code: 4050006

A10
Target Property

GENERAL MOTORS CORPORATION
300 36TH STREET
GRAND RAPIDS, MI 49548

AIRS **S107696918**
N/A

Site 10 of 11 in cluster A

Actual: 672 ft.

AIRS:

State Registration Number:	B1726
Naics Code:	Not reported
Contact Name:	TOM MCLEAN
Contact Phone:	(616) 246-3100
Contact Address:	GENERAL MOTORS CORPORATION
Contact Address 2:	300 36TH STREET SW
Contact City,St,Zip:	GRAND RAPIDS, MI 49548
Permit Number:	79-99
Date Received:	02/24/99
State Registration Number:	B1726
Country:	Not reported
Application Reason:	OPT-OUT
Record Type:	Not reported
State County FIPS:	Not reported
Facility Category:	Not reported
SIC Primary:	Not reported
Tribal Code:	Not reported
EI Year:	Not reported

A11
Target Property

GENERAL MOTORS CORPORATION
300 36TH ST SW
GRAND RAPIDS, MI 49548

RCRA-SQG **1000116146**
PADS **MID006020408**
FINDS
MANIFEST

Site 11 of 11 in cluster A

Actual: 672 ft.

RCRA-SQG:

Date form received by agency:	05/04/2008
Facility name:	GENERAL MOTORS CORPORATION
Facility address:	300 36TH ST SW GRAND RAPIDS, MI 49548
EPA ID:	MID006020408
Contact:	SCOTT MURTO
Contact address:	300 36TH ST SW GRAND RAPIDS, MI 49548
Contact country:	Not reported
Contact telephone:	(616) 246-2992
Contact email:	Not reported
EPA Region:	05
Land type:	Private
Classification:	Small Small Quantity Generator
Description:	Handler: generates more than 100 and less than 1000 kg of hazardous waste during any calendar month and accumulates less than 6000 kg of hazardous waste at any time; or generates 100 kg or less of hazardous waste during any calendar month, and accumulates more than 1000 kg of hazardous waste at any time

Owner/Operator Summary:

Owner/operator name:	GENERAL MOTORS CORPORATION
Owner/operator address:	Not reported Not reported
Owner/operator country:	Not reported
Owner/operator telephone:	Not reported

GENERAL MOTORS CORPORATION (Continued) **1000116146**

Legal status: Private
Owner/Operator Type: Owner
Owner/Op start date: 12/15/1935
Owner/Op end date: Not reported

Owner/operator name: GENERAL MOTORS CORPORATION
Owner/operator address: Not reported
Not reported
Owner/operator country: Not reported
Owner/operator telephone: Not reported
Legal status: Private
Owner/Operator Type: Operator
Owner/Op start date: 12/15/1935
Owner/Op end date: Not reported

Handler Activities Summary:
U.S. importer of hazardous waste: No
Mixed waste (haz. and radioactive): No
Recycler of hazardous waste: No
Transporter of hazardous waste: No
Treater, storer or disposer of HW: No
Underground injection activity: No
On-site burner exemption: No
Furnace exemption: No
Used oil fuel burner: No
Used oil processor: No
User oil refiner: No
Used oil fuel marketer to burner: No
Used oil Specification marketer: No
Used oil transfer facility: No
Used oil transporter: No
Off-site waste receiver: Commercial status unknown

Universal Waste Summary:
Waste type: Batteries
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Waste type: Lamps
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Waste type: Pesticides
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Waste type: Thermostats
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Waste type: DEVICES CONTAINING ELEMENTAL MERCURY
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Waste type: MERCURY THERMOMETERS
Accumulated waste on-site: No

GENERAL MOTORS CORPORATION (Continued) **1000116146**

Generated waste on-site: No

Waste type: MERCURY SWITCHES
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Historical Generators:
Date form received by agency: 04/04/2006
Facility name: GENERAL MOTORS CORPORATION
Classification: Small Quantity Generator

Date form received by agency: 03/01/2006
Facility name: GENERAL MOTORS CORPORATION
Classification: Small Quantity Generator

Date form received by agency: 02/01/2005
Facility name: GENERAL MOTORS CORPORATION
Classification: Small Quantity Generator

Date form received by agency: 01/01/2005
Facility name: GENERAL MOTORS CORPORATION
Classification: Large Quantity Generator

Date form received by agency: 03/01/2004
Facility name: GENERAL MOTORS CORPORATION
Classification: Small Quantity Generator

Date form received by agency: 02/19/2004
Facility name: GENERAL MOTORS CORPORATION
Classification: Small Quantity Generator

Date form received by agency: 02/01/2004
Facility name: GENERAL MOTORS CORPORATION
Classification: Small Quantity Generator

Date form received by agency: 01/01/2004
Facility name: GENERAL MOTORS CORPORATION
Classification: Large Quantity Generator

Date form received by agency: 11/10/2003
Facility name: GENERAL MOTORS CORPORATION
Classification: Small Quantity Generator

Date form received by agency: 03/01/2002
Facility name: GENERAL MOTORS CORPORATION
Site name: GMC GRAND RAPIDS METAL PLANT
Classification: Large Quantity Generator

Date form received by agency: 02/28/2002
Facility name: GENERAL MOTORS CORPORATION
Classification: Large Quantity Generator

Date form received by agency: 02/29/2000
Facility name: GENERAL MOTORS CORPORATION
Site name: GMC GRAND RAPIDS METAL PLANT
Classification: Large Quantity Generator

GENERAL MOTORS CORPORATION (Continued) **1000116146**

Date form received by agency: 02/20/1998
Facility name: GENERAL MOTORS CORPORATION
Site name: GM MFD GRAND RAPIDS METAL PLANT
Classification: Large Quantity Generator

Date form received by agency: 02/27/1996
Facility name: GENERAL MOTORS CORPORATION
Site name: GM MFD GRAND RAPIDS METAL PLANT
Classification: Large Quantity Generator

Date form received by agency: 08/23/1995
Facility name: GENERAL MOTORS CORPORATION
Classification: Large Quantity Generator

Date form received by agency: 11/19/1980
Facility name: GENERAL MOTORS CORPORATION
Classification: Not a generator, verified

Date form received by agency: 08/15/1980
Facility name: GENERAL MOTORS CORPORATION
Classification: Large Quantity Generator

Facility Has Received Notices of Violations:
Regulation violated: Not reported
Area of violation: Generators - General
Date violation determined: 05/19/1994
Date achieved compliance: 06/13/1994
Violation lead agency: State
Enforcement action: WRITTEN INFORMAL
Enforcement action date: 05/25/1994
Enf. disposition status: Not reported
Enf. disp. status date: Not reported
Enforcement lead agency: State
Proposed penalty amount: Not reported
Final penalty amount: Not reported
Paid penalty amount: Not reported

Evaluation Action Summary:
Evaluation date: 11/25/2003
Evaluation: COMPLIANCE EVALUATION INSPECTION ON-SITE
Area of violation: Not reported
Date achieved compliance: Not reported
Evaluation lead agency: State

Evaluation date: 12/01/1999
Evaluation: COMPLIANCE EVALUATION INSPECTION ON-SITE
Area of violation: Not reported
Date achieved compliance: Not reported
Evaluation lead agency: State

Evaluation date: 10/17/1996
Evaluation: COMPLIANCE EVALUATION INSPECTION ON-SITE
Area of violation: Not reported
Date achieved compliance: Not reported
Evaluation lead agency: State

GENERAL MOTORS CORPORATION (Continued) **1000116146**

Evaluation date: 05/19/1994
Evaluation: COMPLIANCE EVALUATION INSPECTION ON-SITE
Area of violation: Generators - General
Date achieved compliance: 06/13/1994
Evaluation lead agency: State

Evaluation date: 11/08/1985
Evaluation: COMPLIANCE EVALUATION INSPECTION ON-SITE
Area of violation: Not reported
Date achieved compliance: Not reported
Evaluation lead agency: State

FINDS:

Registry ID: 110001840615

Environmental Interest/Information System

AFS (Aerometric Information Retrieval System (AIRS) Facility Subsystem) replaces the former Compliance Data System (CDS), the National Emission Data System (NEDS), and the Storage and Retrieval of Aerometric Data (SAROAD). AIRS is the national repository for information concerning airborne pollution in the United States. AFS is used to track emissions and compliance data from industrial plants. AFS data are utilized by states to prepare State Implementation Plans to comply with regulatory programs and by EPA as an input for the estimation of total national emissions. AFS is undergoing a major redesign to support facility operating permits required under Title V of the Clean Air Act.

The NEI (National Emissions Inventory) database contains information on stationary and mobile sources that emit criteria air pollutants and their precursors, as well as hazardous air pollutants (HAPs).

US EPA TRIS (Toxics Release Inventory System) contains information from facilities on the amounts of over 300 listed toxic chemicals that these facilities release directly to air, water, land, or that are transported off-site.

RCRAInfo is a national information system that supports the Resource Conservation and Recovery Act (RCRA) program through the tracking of events and activities related to facilities that generate, transport, and treat, store, or dispose of hazardous waste. RCRAInfo allows RCRA program staff to track the notification, permit, compliance, and corrective action activities required under RCRA.

PCS (Permit Compliance System) is a computerized management information system that contains data on National Pollutant Discharge Elimination System (NPDES) permit holding facilities. PCS tracks the permit, compliance, and enforcement status of NPDES facilities.

US EPA RACT/BACT/LAER Clearinghouse (RBLC) database contains case-specific information on the "Best Available" air pollution technologies that have been required to reduce the emission of air pollutants from stationary sources (e.g., power plants, steel mills, chemical plants, etc.). RACT, or Reasonably Available Control Technology, is required on existing sources in areas that are not meeting national ambient air quality standards. BACT, or Best Available Control Technology, is required on major new or modified

GENERAL MOTORS CORPORATION (Continued) **1000116146**

sources in clean areas. LAER, or Lowest Achievable Emission Rate, is required on major new or modified sources in non-attainment areas.

NY MANIFEST:

EPA ID:	MID006020408
Country:	USA
Mailing Name:	GM-MFD GRAND RAPIDS
Mailing Contact:	BRIDGET LENNON
Mailing Address:	300 36TH ST SW
Mailing Address 2:	Not reported
Mailing City:	GRAND RAPIDS
Mailing State:	MI
Mailing Zip:	49548
Mailing Zip4:	Not reported
Mailing Country:	USA
Mailing Phone:	616-246-2750

Document ID:	NYB9556866
Manifest Status:	Not reported
Trans1 State ID:	OHD068913409
Trans2 State ID:	Not reported
Generator Ship Date:	02/26/2003
Trans1 Recv Date:	02/26/2003
Trans2 Recv Date:	Not reported
TSD Site Recv Date:	02/27/2003
Part A Recv Date:	Not reported
Part B Recv Date:	Not reported
Generator EPA ID:	MID006020408
Trans1 EPA ID:	NYD049836679
Trans2 EPA ID:	Not reported
TSDF ID:	PUC3607OH
Waste Code:	B007 - OTHER MISCELLANEOUS PCB WASTES
Quantity:	05797
Units:	K - Kilograms (2.2 pounds)
Number of Containers:	001
Container Type:	CM - Metal boxes, cases, roll-offs
Handling Method:	L Landfill.
Specific Gravity:	01.00
Year:	03
Manifest Tracking Num:	Not reported
Import Ind:	Not reported
Export Ind:	Not reported
Discr Quantity Ind:	Not reported
Discr Type Ind:	Not reported
Discr Residue Ind:	Not reported
Discr Partial Reject Ind:	Not reported
Discr Full Reject Ind:	Not reported
Manifest Ref Num:	Not reported
Alt Fac RCRA Id:	Not reported
Alt Fac Sign Date:	Not reported
Mgmt Method Type Code:	Not reported

Document ID:	NYB9556875
Manifest Status:	Not reported

GENERAL MOTORS CORPORATION (Continued) **1000116146**

Trans1 State ID:	OHD068913409
Trans2 State ID:	Not reported
Generator Ship Date:	03/26/2003
Trans1 Recv Date:	03/26/2003
Trans2 Recv Date:	Not reported
TSD Site Recv Date:	03/27/2003
Part A Recv Date:	Not reported
Part B Recv Date:	Not reported
Generator EPA ID:	MID006020408
Trans1 EPA ID:	NYD049836679
Trans2 EPA ID:	Not reported
TSDF ID:	PUR4188OH
Waste Code:	B007 - OTHER MISCELLANEOUS PCB WASTES
Quantity:	05561
Units:	K - Kilograms (2.2 pounds)
Number of Containers:	001
Container Type:	CM - Metal boxes, cases, roll-offs
Handling Method:	L Landfill.
Specific Gravity:	01.00
Year:	03
Manifest Tracking Num:	Not reported
Import Ind:	Not reported
Export Ind:	Not reported
Discr Quantity Ind:	Not reported
Discr Type Ind:	Not reported
Discr Residue Ind:	Not reported
Discr Partial Reject Ind:	Not reported
Discr Full Reject Ind:	Not reported
Manifest Ref Num:	Not reported
Alt Fac RCRA Id:	Not reported
Alt Fac Sign Date:	Not reported
Mgmt Method Type Code:	Not reported

Document ID:	NYB9556884
Manifest Status:	Not reported
Trans1 State ID:	OHD068913409
Trans2 State ID:	Not reported
Generator Ship Date:	04/02/2003
Trans1 Recv Date:	04/02/2003
Trans2 Recv Date:	Not reported
TSD Site Recv Date:	04/03/2003
Part A Recv Date:	Not reported
Part B Recv Date:	Not reported
Generator EPA ID:	MID006020408
Trans1 EPA ID:	NYD049836679
Trans2 EPA ID:	Not reported
TSDF ID:	TML8562OH
Waste Code:	B007 - OTHER MISCELLANEOUS PCB WASTES
Quantity:	06296
Units:	K - Kilograms (2.2 pounds)
Number of Containers:	001
Container Type:	CM - Metal boxes, cases, roll-offs
Handling Method:	L Landfill.
Specific Gravity:	01.00
Year:	03
Manifest Tracking Num:	Not reported

GENERAL MOTORS CORPORATION (Continued) **1000116146**

Import Ind:	Not reported
Export Ind:	Not reported
Discr Quantity Ind:	Not reported
Discr Type Ind:	Not reported
Discr Residue Ind:	Not reported
Discr Partial Reject Ind:	Not reported
Discr Full Reject Ind:	Not reported
Manifest Ref Num:	Not reported
Alt Fac RCRA Id:	Not reported
Alt Fac Sign Date:	Not reported
Mgmt Method Type Code:	Not reported

Document ID:	NYB9557091
Manifest Status:	Not reported
Trans1 State ID:	OHD068913409
Trans2 State ID:	Not reported
Generator Ship Date:	12/17/2003
Trans1 Recv Date:	12/17/2003
Trans2 Recv Date:	Not reported
TSD Site Recv Date:	12/23/2003
Part A Recv Date:	Not reported
Part B Recv Date:	Not reported
Generator EPA ID:	MID006020408
Trans1 EPA ID:	NYD049836679
Trans2 EPA ID:	Not reported
TSDF ID:	0629753ME
Waste Code:	B007 - OTHER MISCELLANEOUS PCB WASTES
Quantity:	00041
Units:	K - Kilograms (2.2 pounds)
Number of Containers:	002
Container Type:	DF - Fiberboard or plastic drums (glass)
Handling Method:	L Landfill.
Specific Gravity:	01.00
Year:	03
Manifest Tracking Num:	Not reported
Import Ind:	Not reported
Export Ind:	Not reported
Discr Quantity Ind:	Not reported
Discr Type Ind:	Not reported
Discr Residue Ind:	Not reported
Discr Partial Reject Ind:	Not reported
Discr Full Reject Ind:	Not reported
Manifest Ref Num:	Not reported
Alt Fac RCRA Id:	Not reported
Alt Fac Sign Date:	Not reported
Mgmt Method Type Code:	Not reported

Document ID:	NYB9557109
Manifest Status:	Not reported
Trans1 State ID:	OHD068913409
Trans2 State ID:	Not reported
Generator Ship Date:	11/21/2003
Trans1 Recv Date:	11/21/2003
Trans2 Recv Date:	Not reported
TSD Site Recv Date:	11/24/2003

GENERAL MOTORS CORPORATION (Continued) **1000116146**

Part A Recv Date:	Not reported
Part B Recv Date:	Not reported
Generator EPA ID:	MID006020408
Trans1 EPA ID:	NYD049836679
Trans2 EPA ID:	Not reported
TSDF ID:	ME0629746
Waste Code:	B007 - OTHER MISCELLANEOUS PCB WASTES
Quantity:	00090
Units:	K - Kilograms (2.2 pounds)
Number of Containers:	001
Container Type:	DM - Metal drums, barrels
Handling Method:	L Landfill.
Specific Gravity:	01.00
Year:	03
Manifest Tracking Num:	Not reported
Import Ind:	Not reported
Export Ind:	Not reported
Discr Quantity Ind:	Not reported
Discr Type Ind:	Not reported
Discr Residue Ind:	Not reported
Discr Partial Reject Ind:	Not reported
Discr Full Reject Ind:	Not reported
Manifest Ref Num:	Not reported
Alt Fac RCRA Id:	Not reported
Alt Fac Sign Date:	Not reported
Mgmt Method Type Code:	Not reported

Document ID:	NYB9557118
Manifest Status:	Not reported
Trans1 State ID:	OHD068913409
Trans2 State ID:	Not reported
Generator Ship Date:	10/30/2003
Trans1 Recv Date:	10/30/2003
Trans2 Recv Date:	Not reported
TSD Site Recv Date:	11/03/2003
Part A Recv Date:	Not reported
Part B Recv Date:	Not reported
Generator EPA ID:	MID006020408
Trans1 EPA ID:	NYD049836679
Trans2 EPA ID:	Not reported
TSDF ID:	ME0629746
Waste Code:	B007 - OTHER MISCELLANEOUS PCB WASTES
Quantity:	00056
Units:	K - Kilograms (2.2 pounds)
Number of Containers:	002
Container Type:	DF - Fiberboard or plastic drums (glass)
Handling Method:	L Landfill.
Specific Gravity:	01.00
Year:	03
Manifest Tracking Num:	Not reported
Import Ind:	Not reported
Export Ind:	Not reported
Discr Quantity Ind:	Not reported
Discr Type Ind:	Not reported
Discr Residue Ind:	Not reported
Discr Partial Reject Ind:	Not reported

GENERAL MOTORS CORPORATION (Continued) **1000116146**

Discr Full Reject Ind: Not reported
Manifest Ref Num: Not reported
Alt Fac RCRA Id: Not reported
Alt Fac Sign Date: Not reported
Mgmt Method Type Code: Not reported

Document ID: NYB9557127
Manifest Status: Not reported
Trans1 State ID: OHD068913409
Trans2 State ID: Not reported
Generator Ship Date: 10/09/2003
Trans1 Recv Date: 10/09/2003
Trans2 Recv Date: Not reported
TSD Site Recv Date: 10/14/2003
Part A Recv Date: Not reported
Part B Recv Date: Not reported
Generator EPA ID: MID006020408
Trans1 EPA ID: NYD049836679
Trans2 EPA ID: Not reported
TSDF ID: 0629746ME
Waste Code: B004 - PCB ARTICLES WITH 50 PPM BUT < 500 PPM
Quantity: 00030
Units: K - Kilograms (2.2 pounds)
Number of Containers: 001
Container Type: DF - Fiberboard or plastic drums (glass)
Handling Method: L Landfill.
Specific Gravity: 01.00
Year: 03
Manifest Tracking Num: Not reported
Import Ind: Not reported
Export Ind: Not reported
Discr Quantity Ind: Not reported
Discr Type Ind: Not reported
Discr Residue Ind: Not reported
Discr Partial Reject Ind: Not reported
Discr Full Reject Ind: Not reported
Manifest Ref Num: Not reported
Alt Fac RCRA Id: Not reported
Alt Fac Sign Date: Not reported
Mgmt Method Type Code: Not reported

Document ID: NYB9557136
Manifest Status: Not reported
Trans1 State ID: OHD068913409
Trans2 State ID: Not reported
Generator Ship Date: 06/13/2003
Trans1 Recv Date: 06/13/2003
Trans2 Recv Date: Not reported
TSD Site Recv Date: 06/17/2003
Part A Recv Date: Not reported
Part B Recv Date: Not reported
Generator EPA ID: MID006020408
Trans1 EPA ID: NYD049836679
Trans2 EPA ID: Not reported
TSDF ID: 0629746ME

GENERAL MOTORS CORPORATION (Continued) **1000116146**

Waste Code:	B007 - OTHER MISCELLANEOUS PCB WASTES
Quantity:	00135
Units:	K - Kilograms (2.2 pounds)
Number of Containers:	001
Container Type:	DM - Metal drums, barrels
Handling Method:	L Landfill.
Specific Gravity:	01.00
Year:	03
Manifest Tracking Num:	Not reported
Import Ind:	Not reported
Export Ind:	Not reported
Discr Quantity Ind:	Not reported
Discr Type Ind:	Not reported
Discr Residue Ind:	Not reported
Discr Partial Reject Ind:	Not reported
Discr Full Reject Ind:	Not reported
Manifest Ref Num:	Not reported
Alt Fac RCRA Id:	Not reported
Alt Fac Sign Date:	Not reported
Mgmt Method Type Code:	Not reported

Document ID:	NYB9557145
Manifest Status:	Not reported
Trans1 State ID:	OHD068913409
Trans2 State ID:	Not reported
Generator Ship Date:	04/23/2003
Trans1 Recv Date:	04/23/2003
Trans2 Recv Date:	Not reported
TSD Site Recv Date:	04/24/2003
Part A Recv Date:	Not reported
Part B Recv Date:	Not reported
Generator EPA ID:	MID006020408
Trans1 EPA ID:	NYD049836679
Trans2 EPA ID:	Not reported
TSDF ID:	PUL8814OH
Waste Code:	B007 - OTHER MISCELLANEOUS PCB WASTES
Quantity:	06759
Units:	K - Kilograms (2.2 pounds)
Number of Containers:	001
Container Type:	CM - Metal boxes, cases, roll-offs
Handling Method:	L Landfill.
Specific Gravity:	01.00
Year:	03
Manifest Tracking Num:	Not reported
Import Ind:	Not reported
Export Ind:	Not reported
Discr Quantity Ind:	Not reported
Discr Type Ind:	Not reported
Discr Residue Ind:	Not reported
Discr Partial Reject Ind:	Not reported
Discr Full Reject Ind:	Not reported
Manifest Ref Num:	Not reported
Alt Fac RCRA Id:	Not reported
Alt Fac Sign Date:	Not reported
Mgmt Method Type Code:	Not reported

GENERAL MOTORS CORPORATION (Continued) **1000116146**

Document ID:	NYB9557154
Manifest Status:	Not reported
Trans1 State ID:	OHD068913409
Trans2 State ID:	Not reported
Generator Ship Date:	04/09/2003
Trans1 Recv Date:	04/09/2003
Trans2 Recv Date:	Not reported
TSD Site Recv Date:	04/10/2003
Part A Recv Date:	Not reported
Part B Recv Date:	Not reported
Generator EPA ID:	MID006020408
Trans1 EPA ID:	NYD049836679
Trans2 EPA ID:	Not reported
TSDF ID:	OHTML8481
Waste Code:	B007 - OTHER MISCELLANEOUS PCB WASTES
Quantity:	04718
Units:	K - Kilograms (2.2 pounds)
Number of Containers:	001
Container Type:	CM - Metal boxes, cases, roll-offs
Handling Method:	L Landfill.
Specific Gravity:	01.00
Year:	03
Manifest Tracking Num:	Not reported
Import Ind:	Not reported
Export Ind:	Not reported
Discr Quantity Ind:	Not reported
Discr Type Ind:	Not reported
Discr Residue Ind:	Not reported
Discr Partial Reject Ind:	Not reported
Discr Full Reject Ind:	Not reported
Manifest Ref Num:	Not reported
Alt Fac RCRA Id:	Not reported
Alt Fac Sign Date:	Not reported
Mgmt Method Type Code:	Not reported

Document ID:	NYB9557163
Manifest Status:	Not reported
Trans1 State ID:	OHD068913409
Trans2 State ID:	Not reported
Generator Ship Date:	04/09/2003
Trans1 Recv Date:	04/09/2003
Trans2 Recv Date:	Not reported
TSD Site Recv Date:	04/10/2003
Part A Recv Date:	Not reported
Part B Recv Date:	Not reported
Generator EPA ID:	MID006020408
Trans1 EPA ID:	NYD049836679
Trans2 EPA ID:	Not reported
TSDF ID:	PUR4188OH
Waste Code:	B007 - OTHER MISCELLANEOUS PCB WASTES
Quantity:	07094
Units:	K - Kilograms (2.2 pounds)
Number of Containers:	001
Container Type:	CM - Metal boxes, cases, roll-offs
Handling Method:	L Landfill.
Specific Gravity:	01.00

GENERAL MOTORS CORPORATION (Continued) **1000116146**

Year:	03
Manifest Tracking Num:	Not reported
Import Ind:	Not reported
Export Ind:	Not reported
Discr Quantity Ind:	Not reported
Discr Type Ind:	Not reported
Discr Residue Ind:	Not reported
Discr Partial Reject Ind:	Not reported
Discr Full Reject Ind:	Not reported
Manifest Ref Num:	Not reported
Alt Fac RCRA Id:	Not reported
Alt Fac Sign Date:	Not reported
Mgmt Method Type Code:	Not reported

Document ID:	NYB9557082
Manifest Status:	Not reported
Trans1 State ID:	ME0629753
Trans2 State ID:	Not reported
Generator Ship Date:	02/11/2004
Trans1 Recv Date:	02/11/2004
Trans2 Recv Date:	Not reported
TSD Site Recv Date:	02/16/2004
Part A Recv Date:	Not reported
Part B Recv Date:	Not reported
Generator EPA ID:	MID006020408
Trans1 EPA ID:	OHD068913409
Trans2 EPA ID:	Not reported
TSDF ID:	NYD049836
Waste Code:	D005 - BARIUM 100.0 MG/L TCLP
Quantity:	00055
Units:	G - Gallons (liquids only)* (8.3 pounds)
Number of Containers:	001
Container Type:	DM - Metal drums, barrels
Handling Method:	T Chemical, physical, or biological treatment.
Specific Gravity:	01.00
Waste Code:	B007 - OTHER MISCELLANEOUS PCB WASTES
Quantity:	00090
Units:	K - Kilograms (2.2 pounds)
Number of Containers:	001
Container Type:	DM - Metal drums, barrels
Handling Method:	L Landfill.
Specific Gravity:	01.00
Year:	04
Manifest Tracking Num:	Not reported
Import Ind:	Not reported
Export Ind:	Not reported
Discr Quantity Ind:	Not reported
Discr Type Ind:	Not reported
Discr Residue Ind:	Not reported
Discr Partial Reject Ind:	Not reported
Discr Full Reject Ind:	Not reported
Manifest Ref Num:	Not reported
Alt Fac RCRA Id:	Not reported
Alt Fac Sign Date:	Not reported
Mgmt Method Type Code:	Not reported

GENERAL MOTORS CORPORATION (Continued) **1000116146**

Document ID:	NYB9557073
Manifest Status:	Not reported
Trans1 State ID:	OHD068913409
Trans2 State ID:	Not reported
Generator Ship Date:	01/04/2005
Trans1 Recv Date:	01/04/2005
Trans2 Recv Date:	Not reported
TSD Site Recv Date:	01/06/2005
Part A Recv Date:	Not reported
Part B Recv Date:	Not reported
Generator EPA ID:	MID006020408
Trans1 EPA ID:	T117060TN
Trans2 EPA ID:	Not reported
TSDF ID:	NYD049836679
Waste Code:	B005 - PCB ARTICLES WITH 500 PPM OR > PCB
Quantity:	00090
Units:	K - Kilograms (2.2 pounds)
Number of Containers:	001
Container Type:	DM - Metal drums, barrels
Handling Method:	B Incineration, heat recovery, burning.
Specific Gravity:	01.00
Year:	Not reported
Manifest Tracking Num:	Not reported
Import Ind:	Not reported
Export Ind:	Not reported
Discr Quantity Ind:	Not reported
Discr Type Ind:	Not reported
Discr Residue Ind:	Not reported
Discr Partial Reject Ind:	Not reported
Discr Full Reject Ind:	Not reported
Manifest Ref Num:	Not reported
Alt Fac RCRA Id:	Not reported
Alt Fac Sign Date:	Not reported
Mgmt Method Type Code:	Not reported

Document ID:	NYB9569403
Manifest Status:	Not reported
Trans1 State ID:	OHD068013409
Trans2 State ID:	Not reported
Generator Ship Date:	04/16/2002
Trans1 Recv Date:	04/16/2002
Trans2 Recv Date:	Not reported
TSD Site Recv Date:	04/19/2002
Part A Recv Date:	Not reported
Part B Recv Date:	Not reported
Generator EPA ID:	MID006020408
Trans1 EPA ID:	NYD049836679
Trans2 EPA ID:	Not reported
TSDF ID:	PUR4188OH
Waste Code:	B007 - OTHER MISCELLANEOUS PCB WASTES
Quantity:	07421
Units:	K - Kilograms (2.2 pounds)
Number of Containers:	001
Container Type:	CM - Metal boxes, cases, roll-offs
Handling Method:	L Landfill.
Specific Gravity:	01.00

GENERAL MOTORS CORPORATION (Continued) **1000116146**

Year:	02
Manifest Tracking Num:	Not reported
Import Ind:	Not reported
Export Ind:	Not reported
Discr Quantity Ind:	Not reported
Discr Type Ind:	Not reported
Discr Residue Ind:	Not reported
Discr Partial Reject Ind:	Not reported
Discr Full Reject Ind:	Not reported
Manifest Ref Num:	Not reported
Alt Fac RCRA Id:	Not reported
Alt Fac Sign Date:	Not reported
Mgmt Method Type Code:	Not reported

Document ID:	NYB9569421
Manifest Status:	Not reported
Trans1 State ID:	ALD067138891
Trans2 State ID:	Not reported
Generator Ship Date:	06/25/2002
Trans1 Recv Date:	06/25/2002
Trans2 Recv Date:	Not reported
TSD Site Recv Date:	06/26/2002
Part A Recv Date:	Not reported
Part B Recv Date:	Not reported
Generator EPA ID:	MID006020408
Trans1 EPA ID:	NYD049836679
Trans2 EPA ID:	Not reported
TSDF ID:	ITM1040AL
Waste Code:	B007 - OTHER MISCELLANEOUS PCB WASTES
Quantity:	09625
Units:	K - Kilograms (2.2 pounds)
Number of Containers:	001
Container Type:	CM - Metal boxes, cases, roll-offs
Handling Method:	L Landfill.
Specific Gravity:	01.00
Year:	02
Manifest Tracking Num:	Not reported
Import Ind:	Not reported
Export Ind:	Not reported
Discr Quantity Ind:	Not reported
Discr Type Ind:	Not reported
Discr Residue Ind:	Not reported
Discr Partial Reject Ind:	Not reported
Discr Full Reject Ind:	Not reported
Manifest Ref Num:	Not reported
Alt Fac RCRA Id:	Not reported
Alt Fac Sign Date:	Not reported
Mgmt Method Type Code:	Not reported

Document ID:	NYB9569547
Manifest Status:	Not reported
Trans1 State ID:	OHD068913409
Trans2 State ID:	Not reported
Generator Ship Date:	12/20/2002
Trans1 Recv Date:	12/20/2002

GENERAL MOTORS CORPORATION (Continued) **1000116146**

Trans2 Recv Date:	Not reported
TSD Site Recv Date:	12/23/2002
Part A Recv Date:	Not reported
Part B Recv Date:	Not reported
Generator EPA ID:	MID006020408
Trans1 EPA ID:	NYD049836679
Trans2 EPA ID:	Not reported
TSDF ID:	PUH3235
Waste Code:	B007 - OTHER MISCELLANEOUS PCB WASTES
Quantity:	05489
Units:	K - Kilograms (2.2 pounds)
Number of Containers:	001
Container Type:	CM - Metal boxes, cases, roll-offs
Handling Method:	L Landfill.
Specific Gravity:	01.00
Year:	02
Manifest Tracking Num:	Not reported
Import Ind:	Not reported
Export Ind:	Not reported
Discr Quantity Ind:	Not reported
Discr Type Ind:	Not reported
Discr Residue Ind:	Not reported
Discr Partial Reject Ind:	Not reported
Discr Full Reject Ind:	Not reported
Manifest Ref Num:	Not reported
Alt Fac RCRA Id:	Not reported
Alt Fac Sign Date:	Not reported
Mgmt Method Type Code:	Not reported

Document ID:	NYB9569556
Manifest Status:	Not reported
Trans1 State ID:	OHD068913409
Trans2 State ID:	Not reported
Generator Ship Date:	11/14/2002
Trans1 Recv Date:	11/14/2002
Trans2 Recv Date:	Not reported
TSD Site Recv Date:	11/15/2002
Part A Recv Date:	Not reported
Part B Recv Date:	Not reported
Generator EPA ID:	MID006020408
Trans1 EPA ID:	NYD049836679
Trans2 EPA ID:	Not reported
TSDF ID:	PUC3608OH
Waste Code:	B007 - OTHER MISCELLANEOUS PCB WASTES
Quantity:	08419
Units:	K - Kilograms (2.2 pounds)
Number of Containers:	001
Container Type:	CM - Metal boxes, cases, roll-offs
Handling Method:	L Landfill.
Specific Gravity:	01.00
Year:	02
Manifest Tracking Num:	Not reported
Import Ind:	Not reported
Export Ind:	Not reported
Discr Quantity Ind:	Not reported
Discr Type Ind:	Not reported

GENERAL MOTORS CORPORATION (Continued) **1000116146**

Discr Residue Ind:	Not reported
Discr Partial Reject Ind:	Not reported
Discr Full Reject Ind:	Not reported
Manifest Ref Num:	Not reported
Alt Fac RCRA Id:	Not reported
Alt Fac Sign Date:	Not reported
Mgmt Method Type Code:	Not reported

Document ID:	NYB9569565
Manifest Status:	Not reported
Trans1 State ID:	OHD068913409
Trans2 State ID:	Not reported
Generator Ship Date:	10/02/2002
Trans1 Recv Date:	10/02/2002
Trans2 Recv Date:	Not reported
TSD Site Recv Date:	10/03/2002
Part A Recv Date:	Not reported
Part B Recv Date:	Not reported
Generator EPA ID:	MID006020408
Trans1 EPA ID:	NYD049836679
Trans2 EPA ID:	Not reported
TSDF ID:	PUR4242OH
Waste Code:	B007 - OTHER MISCELLANEOUS PCB WASTES
Quantity:	05888
Units:	K - Kilograms (2.2 pounds)
Number of Containers:	001
Container Type:	CM - Metal boxes, cases, roll-offs
Handling Method:	L Landfill.
Specific Gravity:	01.00
Year:	02
Manifest Tracking Num:	Not reported
Import Ind:	Not reported
Export Ind:	Not reported
Discr Quantity Ind:	Not reported
Discr Type Ind:	Not reported
Discr Residue Ind:	Not reported
Discr Partial Reject Ind:	Not reported
Discr Full Reject Ind:	Not reported
Manifest Ref Num:	Not reported
Alt Fac RCRA Id:	Not reported
Alt Fac Sign Date:	Not reported
Mgmt Method Type Code:	Not reported

Document ID:	NYB9569574
Manifest Status:	Not reported
Trans1 State ID:	MIR000014530
Trans2 State ID:	Not reported
Generator Ship Date:	08/15/2002
Trans1 Recv Date:	08/15/2002
Trans2 Recv Date:	Not reported
TSD Site Recv Date:	08/16/2002
Part A Recv Date:	Not reported
Part B Recv Date:	Not reported
Generator EPA ID:	MID006020408
Trans1 EPA ID:	NYD049836679

GENERAL MOTORS CORPORATION (Continued) **1000116146**

Trans2 EPA ID:	Not reported
TSDF ID:	SC004
Waste Code:	B007 - OTHER MISCELLANEOUS PCB WASTES
Quantity:	07484
Units:	K - Kilograms (2.2 pounds)
Number of Containers:	001
Container Type:	CM - Metal boxes, cases, roll-offs
Handling Method:	L Landfill.
Specific Gravity:	01.00
Year:	02
Manifest Tracking Num:	Not reported
Import Ind:	Not reported
Export Ind:	Not reported
Discr Quantity Ind:	Not reported
Discr Type Ind:	Not reported
Discr Residue Ind:	Not reported
Discr Partial Reject Ind:	Not reported
Discr Full Reject Ind:	Not reported
Manifest Ref Num:	Not reported
Alt Fac RCRA Id:	Not reported
Alt Fac Sign Date:	Not reported
Mgmt Method Type Code:	Not reported

Document ID:	NYG2988234
Manifest Status:	Not reported
Trans1 State ID:	OHD068913409
Trans2 State ID:	Not reported
Generator Ship Date:	01/10/2002
Trans1 Recv Date:	01/10/2002
Trans2 Recv Date:	Not reported
TSD Site Recv Date:	01/11/2002
Part A Recv Date:	Not reported
Part B Recv Date:	Not reported
Generator EPA ID:	MID006020408
Trans1 EPA ID:	NYD049253719
Trans2 EPA ID:	Not reported
TSDF ID:	OHD068913
Waste Code:	B007 - OTHER MISCELLANEOUS PCB WASTES
Quantity:	07711
Units:	K - Kilograms (2.2 pounds)
Number of Containers:	001
Container Type:	CM - Metal boxes, cases, roll-offs
Handling Method:	L Landfill.
Specific Gravity:	01.00
Year:	02
Manifest Tracking Num:	Not reported
Import Ind:	Not reported
Export Ind:	Not reported
Discr Quantity Ind:	Not reported
Discr Type Ind:	Not reported
Discr Residue Ind:	Not reported
Discr Partial Reject Ind:	Not reported
Discr Full Reject Ind:	Not reported
Manifest Ref Num:	Not reported
Alt Fac RCRA Id:	Not reported
Alt Fac Sign Date:	Not reported

GENERAL MOTORS CORPORATION (Continued) **1000116146**

Mgmt Method Type Code: Not reported

Click this hyperlink while viewing on your computer to access
18 additional NY_MANIFEST: record(s) in the EDR Site Report.

NPL **CHEM CENTRAL** **NPL** **1000294559**
Region **2940 STAFFORD AVE SW** **CERCLIS** **MID980477079**
North **WYOMING TOWNSHIP, MI 49548** **US ENG CONTROLS**
1/2-1 **US INST CONTROL**
3905 ft. **ROD**

NPL:
EPA ID: MID980477079
EPA Region: 05
Federal: N
Final Date: Not reported

Category Details:
NPL Status: Currently on the Final NPL
Category Description: Depth To Aquifer-> 100 Feet
Category Value: 170

NPL Status: Currently on the Final NPL
Category Description: Distance To Nearest Population-> 0 And <= 1/4 Mile
Category Value: 10

Site Details:
Site Name: CHEM CENTRAL
Site Status: Final
Site Zip: 49548
Site City: WYOMING TOWNSHIP
Site State: MI
Federal Site: No
Site County: KENT
EPA Region: 05
Date Proposed: 12/30/82
Date Deleted: Not reported
Date Finalized: 09/08/83

Substance Details:
NPL Status: Currently on the Final NPL
Substance ID: Not reported
Substance: Not reported
CAS #: Not reported
Pathway: Not reported
Scoring: Not reported

NPL Status: Currently on the Final NPL
Substance ID: A046
Substance: POLYCHLORINATED BIPHENYLS
CAS #: 1336-36-3
Pathway: GROUND WATER PATHWAY
Scoring: 4

NPL Status: Currently on the Final NPL
Substance ID: A046

CHEM CENTRAL (Continued) **1000294559**

Substance: POLYCHLORINATED BIPHENYLS
CAS #: 1336-36-3
Pathway: SURFACE WATER PATHWAY
Scoring: 4

NPL Status: Currently on the Final NPL
Substance ID: U210
Substance: TETRACHLOROETHENE
CAS #: 127-18-4
Pathway: NO PATHWAY INDICATED
Scoring: 1

NPL Status: Currently on the Final NPL
Substance ID: U220
Substance: TOLUENE
CAS #: 108-88-3
Pathway: NO PATHWAY INDICATED
Scoring: 1

NPL Status: Currently on the Final NPL
Substance ID: U239
Substance: XYLENE
CAS #: 1330-20-7
Pathway: NO PATHWAY INDICATED
Scoring: 1

NPL Status: Currently on the Final NPL
Substance ID: W010
Substance: WASTE SOLVENTS
CAS #: Not reported
Pathway: GROUND WATER PATHWAY
Scoring: 2

Summary Details:

Conditions at listing December 1982): The Chem Central Site covers 5 acres in Wyoming Township, Kent County, Michigan. In 1977, the State detected high concentrations of PCBs, heavy metals, phthalates, oils, and organic compounds in oily sediments in a ditch near the site. Despite repeated draining, contaminants continue to leach into the ditch, which discharges to Cle Drain, a tributary of Plaster Creek. Ground water studies conducted by the State have traced the contamination to Chem Central formerly Wolverine Solvents), a chemical distribution facility. The ditch area has been fenced and warning signs posted. In 1980, the State filed suit seeking a permanent injunction to halt Chem Central s dischargesto the ground and dry wells and to stop contaminating ground water. Status July 1983): Conditions at this site are currently being addressed through a State enforcement action.

Site Status Details:
NPL Status: Final
Proposed Date: 12/30/1982
Final Date: 09/08/1983
Deleted Date: Not reported

Narratives Details:
NPL Name: CHEM CENTRAL
City: WYOMING TOWNSHIP

CHEM CENTRAL (Continued) **1000294559**

State: MI

CERCLIS:
Site ID: 0502743
Federal Facility: Not a Federal Facility
NPL Status: Currently on the Final NPL
Non NPL Status: Not reported

CERCLIS Site Contact Name(s):
Contact Name: PAMELA MOLITOR
Contact Tel: (312) 886-3543
Contact Title: Remedial Project Manager (RPM)

CERCLIS Site Alias Name(s):
Alias Name: WOLVERINE CHEM SOLV & REC
Alias Address: Not reported
MI
Alias Name: CHEM-CENTRAL
Alias Address: Not reported
KENT, MI
Alias Name: CHEM-CENTRAL
Alias Address: Not reported
Not reported
Alias Name: CHEM-CENTRAL
Alias Address: Not reported
Not reported
Alias Name: CHEM CENTRAL
Alias Address: 2940 STAFFORD AVENUE SOUTHWEST
GRAND RAPIDS, MI 49508
Alias Name: CHEM CENTRAL
Alias Address: 2940 STAFFORD AVE SW
WYOMING TOWNSHIP, MI 49508
Site Description: FORMERLY KNOWN AS WOLVERINE SOLVENTS, THE SITE IN GRAND RAPIDS HAS CONTAMINATED GROUNDWATER AND SEDIMENTS WITH PCB'SAND HEAVY METALS. STATE LEAD ENFORCEMENT.

CERCLIS Assessment History:
Action: DISCOVERY
Date Started: Not reported
Date Completed: 10/01/78
Priority Level: Not reported

Action: HAZARD RANKING SYSTEM PACKAGE
Date Started: Not reported
Date Completed: 08/01/82
Priority Level: Not reported

Action: SITE INSPECTION
Date Started: Not reported
Date Completed: 09/01/82
Priority Level: Higher priority for further assessment

Action: PROPOSAL TO NATIONAL PRIORITIES LIST
Date Started: Not reported
Date Completed: 12/30/82

CHEM CENTRAL (Continued) **1000294559**

Priority Level: Not reported

Action: PRELIMINARY ASSESSMENT
Date Started: Not reported
Date Completed: 01/01/83
Priority Level: Higher priority for further assessment

Action: FINAL LISTING ON NATIONAL PRIORITIES LIST
Date Started: Not reported
Date Completed: 09/08/83
Priority Level: Not reported

Action: Notice Letters Issued
Date Started: Not reported
Date Completed: 09/25/86
Priority Level: Not reported

Action: ADMINISTRATIVE ORDER ON CONSENT
Date Started: Not reported
Date Completed: 06/30/87
Priority Level: Not reported

Action: REMOVAL ASSESSMENT
Date Started: 02/27/90
Date Completed: 06/27/90
Priority Level: Not reported

Action: RISK/HEALTH ASSESSMENT
Date Started: Not reported
Date Completed: 07/15/90
Priority Level: Not reported

Action: ECOLOGICAL RISK ASSESSMENT
Date Started: Not reported
Date Completed: 07/15/90
Priority Level: Not reported

Action: REMOVAL ASSESSMENT
Date Started: 04/30/91
Date Completed: 08/01/91
Priority Level: Not reported

Action: POTENTIALLY RESPONSIBLE PARTY REMEDIAL INVESTIGATION/FEASIBILITY STUDY
Date Started: 06/30/87
Date Completed: 09/30/91
Priority Level: Not reported

Action: RECORD OF DECISION
Date Started: Not reported
Date Completed: 09/30/91
Priority Level: Final Remedy Selected at Site

Action: REMEDIAL DESIGN/REMEDIAL ACTION NEGOTIATIONS
Date Started: 12/30/91
Date Completed: 03/31/92
Priority Level: Not reported

CHEM CENTRAL (Continued) **1000294559**

Action: UNILATERAL ADMIN ORDER
Date Started: Not reported
Date Completed: 03/31/92
Priority Level: Not reported

Action: REMOVAL ASSESSMENT
Date Started: 01/01/93
Date Completed: 01/01/93
Priority Level: Not reported

Action: REMOVAL ASSESSMENT
Date Started: 01/05/93
Date Completed: 01/05/93
Priority Level: Not reported

Action: POTENTIALLY RESPONSIBLE PARTY REMEDIAL DESIGN
Date Started: 04/07/92
Date Completed: 08/18/94
Priority Level: Not reported

Action: PRELIMINARY CLOSE-OUT REPORT PREPARED
Date Started: Not reported
Date Completed: 09/19/95
Priority Level: Not reported

Action: FIVE-YEAR REVIEW
Date Started: 05/25/99
Date Completed: 11/16/99
Priority Level: Not reported

Action: FIVE-YEAR REVIEW
Date Started: 06/15/04
Date Completed: 11/16/04
Priority Level: Not reported

Action: FIVE-YEAR REVIEW
Date Started: 11/26/08
Date Completed: 11/16/09
Priority Level: Not reported

Action: POTENTIALLY RESPONSIBLE PARTY REMEDIAL ACTION
Date Started: 08/18/94
Date Completed: Not reported
Priority Level: Not reported

Action: POTENTIALLY RESPONSIBLE PARTY LONG-TERM RESPONSE ACTION
Date Started: 09/19/95
Date Completed: Not reported
Priority Level: Not reported

US ENG CONTROLS:
EPA ID: MID980477079
Site ID: 0502743
Name: CHEM CENTRAL
Address: 2940 STAFFORD AVE SW
WYOMING TOWNSHIP, MI 49548

CHEM CENTRAL (Continued) **1000294559**

EPA Region: 05
County: KENT
Event Code: Not reported
Actual Date: Not reported

Action ID: 001
Action Name: RECORD OF DECISION
Action Completion date: 9/30/1991
Planned Complet. date: 9/30/1991
Operable Unit: 01
Contaminated Media : Groundwater
Engineering Control: Air Stripping

Action ID: 001
Action Name: RECORD OF DECISION
Action Completion date: 9/30/1991
Planned Complet. date: 9/30/1991
Operable Unit: 01
Contaminated Media : Groundwater
Engineering Control: Discharge

Action ID: 001
Action Name: RECORD OF DECISION
Action Completion date: 9/30/1991
Planned Complet. date: 9/30/1991
Operable Unit: 01
Contaminated Media : Groundwater
Engineering Control: Monitoring

Action ID: 001
Action Name: RECORD OF DECISION
Action Completion date: 9/30/1991
Planned Complet. date: 9/30/1991
Operable Unit: 01
Contaminated Media : Groundwater
Engineering Control: Oil Water Separation

Action ID: 001
Action Name: RECORD OF DECISION
Action Completion date: 9/30/1991
Planned Complet. date: 9/30/1991
Operable Unit: 01
Contaminated Media : Groundwater
Engineering Control: Operations & Maintenance (O&M)

Action ID: 001
Action Name: RECORD OF DECISION
Action Completion date: 9/30/1991
Planned Complet. date: 9/30/1991
Operable Unit: 01
Contaminated Media : Groundwater
Engineering Control: Publicly Owned Treatment Works (POTW)

Action ID: 001
Action Name: RECORD OF DECISION
Action Completion date: 9/30/1991
Planned Complet. date: 9/30/1991

CHEM CENTRAL (Continued) **1000294559**

Operable Unit: 01
Contaminated Media : Groundwater
Engineering Control: Pump And Treat

Action ID: 001
Action Name: RECORD OF DECISION
Action Completion date: 9/30/1991
Planned Complet. date: 9/30/1991
Operable Unit: 01
Contaminated Media : Soil
Engineering Control: Carbon Adsorption

Action ID: 001
Action Name: RECORD OF DECISION
Action Completion date: 9/30/1991
Planned Complet. date: 9/30/1991
Operable Unit: 01
Contaminated Media : Soil
Engineering Control: Physical/Chemical Treatment, (N.O.S.)

Action ID: 001
Action Name: RECORD OF DECISION
Action Completion date: 9/30/1991
Planned Complet. date: 9/30/1991
Operable Unit: 01
Contaminated Media : Soil
Engineering Control: Soil Vapor Extraction (in-situ)

US INST CONTROL:
EPA ID: MID980477079
Site ID: 0502743
Name: CHEM CENTRAL
Action Name: RECORD OF DECISION
Address: 2940 STAFFORD AVE SW
WYOMING TOWNSHIP, MI 49548
EPA Region: 05
County: KENT
Event Code: Not reported
Inst. Control: Institutional Controls, (N.O.S.)
Actual Date: Not reported
Complet. Date: 9/30/1991
Operable Unit: 01
Contaminated Media : Groundwater

ROD:
Full-text of USEPA Record of Decision(s) is available from EDR.

12
East
< 1/8
0.060 mi.
319 ft.

HOEKSTRA TRUCK EQUIPMENT CO INC — **UST** — **U003328975**
260 36TH ST SE — **N/A**
GRAND RAPIDS, MI 49548

Relative:
Higher

Actual:
674 ft.

UST:

Facility ID:	00019473
Facility Type:	CLOSED
Latitude:	42.8982630000
Longitude:	-85.6599220000
Owner Name:	Hoekstra Truck Equip Co Inc
Owner Address:	260 36th St SE
Owner City,St,Zip:	Grand Rapids, MI 49548-2257
Owner Country:	USA
Owner Contact:	Not reported
Owner Phone:	(616) 241-6664
Contact:	KEN HAVERKATE
Contact Phone:	(616) 241-6664
Date of Collection:	01-11-2001
Accuracy:	100
Accuracy Value Unit:	FEET
Horizontal Datum:	NAD83
Source:	STATE OF MICHIGAN
Point Line Area:	POINT
Desc Category:	Plant Entrance (Freight)
Method of Collection:	Address Matching-House Number
Tank ID:	1
Tank Status:	**Removed from Ground**
Capacity:	2000
Install Date:	Apr 19 1971
Product:	Diesel
Remove Date:	Jun 12 1991
Tank Release Detection:	Not reported
Pipe Realease Detection:	Not reported
Piping Material:	Galvanized Steel
Piping Type:	Not reported
Constr Material:	Asphalt Coated or Bare Steel
Impressed Device:	No

B13
West
< 1/8
0.087 mi.
461 ft.

357 36TH ST, SE — **ERNS** — **93317227**
357 36TH ST, SE — **N/A**
GRAND RAPIDS, MI 49548

Site 1 of 2 in cluster B

Relative:
Lower

Actual:
665 ft.

Click this hyperlink while viewing on your computer to access additional ERNS detail in the EDR Site Report.

B14 **THE SHERWIN WILLIAMS CO** **RCRA-CESQG** **1000465258**
West **405 36TH ST SE** **FINDS** **MID985598895**
1/8-1/4 **GRAND RAPIDS, MI 49548**
0.129 mi.
679 ft. **Site 2 of 2 in cluster B**

Relative:
Lower

Actual:
667 ft.

RCRA-CESQG:

Date form received by agency:	12/11/1995
Facility name:	THE SHERWIN WILLIAMS CO
Facility address:	405 36TH ST SE GRAND RAPIDS, MI 49548
EPA ID:	MID985598895
Contact:	TOM SHIRA
Contact address:	405 36TH ST SE GRAND RAPIDS, MI 49548
Contact country:	Not reported
Contact telephone:	(616) 241-6553
Contact email:	Not reported
EPA Region:	05
Land type:	Private
Classification:	Conditionally Exempt Small Quantity Generator
Description:	Handler: generates 100 kg or less of hazardous waste per calendar month, and accumulates 1000 kg or less of hazardous waste at any time; or generates 1 kg or less of acutely hazardous waste per calendar month, and accumulates at any time: 1 kg or less of acutely hazardous waste; or 100 kg or less of any residue or contaminated soil, waste or other debris resulting from the cleanup of a spill, into or on any land or water, of acutely hazardous waste; or generates 100 kg or less of any residue or contaminated soil, waste or other debris resulting from the cleanup of a spill, into or on any land or water, of acutely hazardous waste during any calendar month, and accumulates at any time: 1 kg or less of acutely hazardous waste; or 100 kg or less of any residue or contaminated soil, waste or other debris resulting from the cleanup of a spill, into or on any land or water, of acutely hazardous waste

Owner/Operator Summary:

Owner/operator name:	PARRY WALTER AND PEGGY
Owner/operator address:	Not reported Not reported
Owner/operator country:	Not reported
Owner/operator telephone:	Not reported
Legal status:	Private
Owner/Operator Type:	Owner
Owner/Op start date:	01/01/1970
Owner/Op end date:	Not reported

Owner/operator name:	PARRY WALTER AND PEGGY
Owner/operator address:	Not reported Not reported
Owner/operator country:	Not reported
Owner/operator telephone:	Not reported
Legal status:	Private
Owner/Operator Type:	Operator
Owner/Op start date:	01/01/1970
Owner/Op end date:	Not reported

Handler Activities Summary:

THE SHERWIN WILLIAMS CO (Continued) **1000465258**

U.S. importer of hazardous waste: No
Mixed waste (haz. and radioactive): No
Recycler of hazardous waste: No
Transporter of hazardous waste: No
Treater, storer or disposer of HW: No
Underground injection activity: No
On-site burner exemption: No
Furnace exemption: No
Used oil fuel burner: No
Used oil processor: No
User oil refiner: No
Used oil fuel marketer to burner: No
Used oil Specification marketer: No
Used oil transfer facility: No
Used oil transporter: No
Off-site waste receiver: Commercial status unknown

Universal Waste Summary:
Waste type: Batteries
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Waste type: Lamps
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Waste type: Pesticides
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Waste type: Thermostats
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Waste type: DEVICES CONTAINING ELEMENTAL MERCURY
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Waste type: MERCURY THERMOMETERS
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Waste type: MERCURY SWITCHES
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Historical Generators:
Date form received by agency: 11/13/1990
Facility name: THE SHERWIN WILLIAMS CO
Classification: Conditionally Exempt Small Quantity Generator

Violation Status: No violations found

Evaluation Action Summary:
Evaluation date: 12/06/1995
Evaluation: COMPLIANCE EVALUATION INSPECTION ON-SITE

THE SHERWIN WILLIAMS CO (Continued) **1000465258**

Area of violation: Not reported
Date achieved compliance: Not reported
Evaluation lead agency: State

FINDS:

Registry ID: 110003647705

Environmental Interest/Information System
RCRAInfo is a national information system that supports the Resource Conservation and Recovery Act (RCRA) program through the tracking of events and activities related to facilities that generate, transport, and treat, store, or dispose of hazardous waste. RCRAInfo allows RCRA program staff to track the notification, permit, compliance, and corrective action activities required under RCRA.

C15 **CREATIVE SOLUTIONS PLUS INC** **FINDS** **1007250236**
West **425 36TH ST SE** **N/A**
1/8-1/4 **WYOMING, MI 49548**
0.141 mi.
747 ft. **Site 1 of 2 in cluster C**

Relative:
Lower

Actual:
667 ft.

FINDS:

Registry ID: 110017223618

Environmental Interest/Information System
RCRAInfo is a national information system that supports the Resource Conservation and Recovery Act (RCRA) program through the tracking of events and activities related to facilities that generate, transport, and treat, store, or dispose of hazardous waste. RCRAInfo allows RCRA program staff to track the notification, permit, compliance, and corrective action activities required under RCRA.

C16 **CREATIVE SOLUTIONS PLUS INC** **RCRA-NonGen** **1007202940**
West **425 36TH ST SE** **MIK646464446**
1/8-1/4 **WYOMING, MI 49548**
0.141 mi.
747 ft. **Site 2 of 2 in cluster C**

Relative:
Lower

Actual:
667 ft.

RCRA-NonGen:
Date form received by agency: 04/27/2004
Facility name: CREATIVE SOLUTIONS PLUS INC
Facility address: 425 36TH ST SE
WYOMING, MI 49548
EPA ID: MIK646464446
Contact: RICH DAVIS
Contact address: 425 36TH ST SE
WYOMING, MI 49548
Contact country: Not reported
Contact telephone: (616) 475-5085
Contact email: Not reported
EPA Region: 05
Classification: Non-Generator
Description: Handler: Non-Generators do not presently generate hazardous waste

CREATIVE SOLUTIONS PLUS INC (Continued) **1007202940**

Owner/Operator Summary:

Owner/operator name:	NO ACTIVE O/OP AS NOT GENERATING WASTE
Owner/operator address:	Not reported
	Not reported
Owner/operator country:	Not reported
Owner/operator telephone:	Not reported
Legal status:	Private
Owner/Operator Type:	Operator
Owner/Op start date:	04/28/2004
Owner/Op end date:	Not reported

Owner/operator name:	NO ACTIVE O/OP AS NOT GENERATING WASTE
Owner/operator address:	Not reported
	Not reported
Owner/operator country:	Not reported
Owner/operator telephone:	Not reported
Legal status:	Private
Owner/Operator Type:	Owner
Owner/Op start date:	04/28/2004
Owner/Op end date:	Not reported

Handler Activities Summary:

U.S. importer of hazardous waste:	No
Mixed waste (haz. and radioactive):	No
Recycler of hazardous waste:	No
Transporter of hazardous waste:	No
Treater, storer or disposer of HW:	No
Underground injection activity:	No
On-site burner exemption:	No
Furnace exemption:	No
Used oil fuel burner:	No
Used oil processor:	No
User oil refiner:	No
Used oil fuel marketer to burner:	No
Used oil Specification marketer:	No
Used oil transfer facility:	No
Used oil transporter:	No
Off-site waste receiver:	Commercial status unknown

Universal Waste Summary:

Waste type:	Batteries
Accumulated waste on-site:	No
Generated waste on-site:	No

Waste type:	Lamps
Accumulated waste on-site:	No
Generated waste on-site:	No

Waste type:	Pesticides
Accumulated waste on-site:	No
Generated waste on-site:	No

Waste type:	Thermostats
Accumulated waste on-site:	No
Generated waste on-site:	No

CREATIVE SOLUTIONS PLUS INC (Continued) **1007202940**

Waste type: DEVICES CONTAINING ELEMENTAL MERCURY
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Waste type: MERCURY THERMOMETERS
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Waste type: MERCURY SWITCHES
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Historical Generators:
Date form received by agency: 02/09/2004
Facility name: CREATIVE SOLUTIONS PLUS INC
Classification: Conditionally Exempt Small Quantity Generator

Violation Status: No violations found

D17
East
1/8-1/4
0.153 mi.
807 ft.

OFFICER: RON WALTERS **SPILLS** **S109258592**
INTERSECTION OF 36TH / BUCHANAN **N/A**
GRAND RAPIDS, MI

Site 1 of 2 in cluster D

Relative:
Higher

Actual:
678 ft.

MI PEAS:
Incident Date: 4/26/2008 11:03:00 AM
Date Of PEAS Call: Not reported
Complainant / Company: BETHANY/DRUG & LAB
Complainant Address: Not reported
Company Involved: OFFICER: RON WALTERS
DEQ Division Involved: WHMD
Incident Description: Not reported
Description: Not reported

D18
ENE
1/8-1/4
0.155 mi.
820 ft.

AMOCO OIL CO **UST** **U003329075**
3565 BUCHANAN NW & 36TH ST **N/A**
GRAND RAPIDS, MI 48152

Site 2 of 2 in cluster D

Relative:
Higher

Actual:
676 ft.

UST:
Facility ID: 00021227
Facility Type: CLOSED
Latitude: 42.8981290000
Longitude: -85.5694140000
Owner Name: Amoco Petroleum Products
Owner Address: 17187 N Laurel Park Ste 365
Owner City,St,Zip: Livonia, MI 48152-3954
Owner Country: USA
Owner Contact: Jeff Weston
Owner Phone: (734) 953-7013
Contact: J.E. WESTON
Contact Phone: (313) 855-8388
Date of Collection: 01-11-2001
Accuracy: 100
Accuracy Value Unit: FEET

AMOCO OIL CO (Continued) **U003329075**

Horizontal Datum: NAD83
Source: STATE OF MICHIGAN
Point Line Area: POINT
Desc Category: Plant Entrance (Freight)
Method of Collection: Address Matching-House Number

Tank ID: 2
Tank Status: Closed in Ground
Capacity: 500
Install Date: Jun 1 1977
Product: Not reported
Remove Date: Dec 1 1977
Tank Release Detection: Not reported
Pipe Realease Detection: Not reported
Piping Material: Galvanized Steel
Piping Type: Not reported
Constr Material: Asphalt Coated or Bare Steel
Impressed Device: No

Tank ID: 3
Tank Status: Closed in Ground
Capacity: 2000
Install Date: Jun 2 1975
Product: Not reported
Remove Date: Jan 1 1974
Tank Release Detection: Not reported
Pipe Realease Detection: Not reported
Piping Material: Bare Steel
Piping Type: Not reported
Constr Material: Asphalt Coated or Bare Steel
Impressed Device: No

Tank ID: 4
Tank Status: Closed in Ground
Capacity: 2000
Install Date: Jun 2 1975
Product: Not reported
Remove Date: Jan 1 1974
Tank Release Detection: Not reported
Pipe Realease Detection: Not reported
Piping Material: Bare Steel
Piping Type: Not reported
Constr Material: Asphalt Coated or Bare Steel
Impressed Device: No

Tank ID: 1
Tank Status: Closed in Ground
Capacity: 250
Install Date: Jun 1 1977
Product: Not reported
Remove Date: Dec 1 1977
Tank Release Detection: Not reported
Pipe Realease Detection: Not reported
Piping Material: Galvanized Steel

AMOCO OIL CO (Continued) **U003329075**

Piping Type: Not reported
Constr Material: Asphalt Coated or Bare Steel
Impressed Device: No

E19 **RYDER TRANSPORTATION SERV #2623** **UST** **U003867765**
WSW **3663 CLAY AVE SW** **N/A**
1/8-1/4 **GRAND RAPIDS, MI 49548**
0.157 mi.
830 ft. **Site 1 of 3 in cluster E**

Relative:
Lower

Actual:
662 ft.

UST:
Facility ID: 00020040
Facility Type: ACTIVE
Latitude: 42.8978610000
Longitude: -85.6760540000
Owner Name: Ryder Transportation Service
Owner Address: C/o Ryder Fuel Services 16155 Park Row Suite 140
Owner City,St,Zip: Houston, TX 77084
Owner Country: USA
Owner Contact: Compliance Dept
Owner Phone: 713-426-4800
Contact: JOE WIERZBECKI
Contact Phone: (616) 538-2800
Date of Collection: 01-12-1998
Accuracy: 10
Accuracy Value Unit: METERS
Horizontal Datum: NAD83
Source: STATE OF MICHIGAN
Point Line Area: POINT
Desc Category: Plant Entrance (Freight)
Method of Collection: GPS Code Meas. Standard Positioning Service SA Off

Tank ID: 1
Tank Status: **Removed from Ground**
Capacity: 12000
Install Date: Feb 9 1982
Product: Diesel
Remove Date: May 12 1994
Tank Release Detection: Not reported
Pipe Realease Detection: Not reported
Piping Material: Galvanized Steel
Piping Type: Pressure
Constr Material: Asphalt Coated or Bare Steel
Impressed Device: No

Tank ID: 2
Tank Status: **Removed from Ground**
Capacity: 12000
Install Date: Feb 9 1980
Product: Diesel
Remove Date: Sep 1 1988
Tank Release Detection: Not reported
Pipe Realease Detection: Not reported
Piping Material: Galvanized Steel
Piping Type: Not reported
Constr Material: Asphalt Coated or Bare Steel
Impressed Device: No

RYDER TRANSPORTATION SERV #2623 (Continued) **U003867765**

Tank ID: 4
Tank Status: Removed from Ground
Capacity: 4000
Install Date: Feb 9 1971
Product: Diesel
Remove Date: Jul 1 1987
Tank Release Detection: Not reported
Pipe Realease Detection: Not reported
Piping Material: Galvanized Steel
Piping Type: Not reported
Constr Material: Asphalt Coated or Bare Steel
Impressed Device: No

Tank ID: 6
Tank Status: Removed from Ground
Capacity: 4000
Install Date: Feb 9 1971
Product: Diesel
Remove Date: Jul 19 1987
Tank Release Detection: Not reported
Pipe Realease Detection: Not reported
Piping Material: Galvanized Steel
Piping Type: Not reported
Constr Material: Asphalt Coated or Bare Steel
Impressed Device: No

Tank ID: 9
Tank Status: Removed from Ground
Capacity: 4000
Install Date: Feb 9 1971
Product: Gasoline
Remove Date: Jul 19 1987
Tank Release Detection: Not reported
Pipe Realease Detection: Not reported
Piping Material: Galvanized Steel
Piping Type: Not reported
Constr Material: Asphalt Coated or Bare Steel
Impressed Device: No

Tank ID: 10
Tank Status: Removed from Ground
Capacity: 4000
Install Date: Feb 9 1975
Product: Used Oil
Remove Date: Jun 16 1994
Tank Release Detection: Not reported
Pipe Realease Detection: Not reported
Piping Material: Galvanized Steel
Piping Type: Suction: No Valve At Tank
Constr Material: Asphalt Coated or Bare Steel
Impressed Device: No

Tank ID: 3

RYDER TRANSPORTATION SERV #2623 (Continued) **U003867765**

Tank Status:	**Removed from Ground**
Capacity:	12000
Install Date:	Feb 9 1982
Product:	Gasoline
Remove Date:	May 12 1994
Tank Release Detection:	Not reported
Pipe Realease Detection:	Not reported
Piping Material:	Galvanized Steel
Piping Type:	Suction: No Valve At Tank
Constr Material:	Asphalt Coated or Bare Steel
Impressed Device:	No

Tank ID:	11
Tank Status:	**Removed from Ground**
Capacity:	4000
Install Date:	Feb 9 1979
Product:	Used Oil
Remove Date:	May 12 1994
Tank Release Detection:	Tank Tightness Testing
Pipe Realease Detection:	Line Tightness Testing
Piping Material:	Bare Steel,Galvanized Steel
Piping Type:	Gravity Fed?,Suction: No Valve At Tank
Constr Material:	Asphalt Coated or Bare Steel
Impressed Device:	No

Tank ID:	12
Tank Status:	**Removed from Ground**
Capacity:	4000
Install Date:	Feb 9 1975
Product:	MOTOR OIL
Remove Date:	Jun 16 1994
Tank Release Detection:	Not reported
Pipe Realease Detection:	Not reported
Piping Material:	Galvanized Steel
Piping Type:	Suction: No Valve At Tank
Constr Material:	Asphalt Coated or Bare Steel
Impressed Device:	No

Tank ID:	13
Tank Status:	**Removed from Ground**
Capacity:	4000
Install Date:	Feb 9 1975
Product:	MOTOR OIL
Remove Date:	Jun 16 1994
Tank Release Detection:	Not reported
Pipe Realease Detection:	Not reported
Piping Material:	Galvanized Steel
Piping Type:	Suction: No Valve At Tank
Constr Material:	Asphalt Coated or Bare Steel
Impressed Device:	No

Tank ID:	15
Tank Status:	**Removed from Ground**

RYDER TRANSPORTATION SERV #2623 (Continued) **U003867765**

Capacity: 12000
Install Date: Feb 9 1988
Product: Gasoline
Remove Date: May 12 1994
Tank Release Detection: Not reported
Pipe Realease Detection: Not reported
Piping Material: Cathodically Protected
Piping Type: Pressure
Constr Material: Asphalt Coated or Bare Steel,Cathodically Protected Steel
Impressed Device: No

Tank ID: 5
Tank Status: **Removed from Ground**
Capacity: 4000
Install Date: Feb 9 1971
Product: Diesel
Remove Date: Jul 19 1987
Tank Release Detection: Not reported
Pipe Realease Detection: Not reported
Piping Material: Galvanized Steel
Piping Type: Not reported
Constr Material: Asphalt Coated or Bare Steel
Impressed Device: No

Tank ID: 7
Tank Status: **Removed from Ground**
Capacity: 4000
Install Date: Feb 9 1971
Product: Gasoline
Remove Date: Jul 19 1987
Tank Release Detection: Not reported
Pipe Realease Detection: Not reported
Piping Material: Galvanized Steel
Piping Type: Not reported
Constr Material: Asphalt Coated or Bare Steel
Impressed Device: No

Tank ID: 8
Tank Status: **Removed from Ground**
Capacity: 4000
Install Date: Feb 9 1971
Product: Gasoline
Remove Date: Jul 19 1987
Tank Release Detection: Not reported
Pipe Realease Detection: Not reported
Piping Material: Galvanized Steel
Piping Type: Not reported
Constr Material: Asphalt Coated or Bare Steel
Impressed Device: No

Tank ID: 14
Tank Status: **Removed from Ground**
Capacity: 12000

RYDER TRANSPORTATION SERV #2623 (Continued) **U003867765**

Install Date: Feb 9 1988
Product: Diesel
Remove Date: Jun 16 1994
Tank Release Detection: Not reported
Pipe Realease Detection: Not reported
Piping Material: Cathodically Protected
Piping Type: Pressure
Constr Material: Asphalt Coated or Bare Steel,Cathodically Protected Steel
Impressed Device: No

Tank ID: 16
Tank Status: **Currently In Use**
Capacity: 20000
Install Date: Jun 13 1994
Product: Diesel
Remove Date: Not reported
Tank Release Detection: Automatic Tank Gauging,Inter Monitoring Double Walled Tank,Inter Monitoring/Second Containment,Inventory Control,Tank Tightness Testing
Pipe Realease Detection: Automatic Line Leak Detectors,Interstitial Monitoring Double Walled Piping,Line Tightness Testing
Piping Material: Double Walled
Piping Type: Pressure
Constr Material: Double Walled,Fiberglass Reinforced plastic
Impressed Device: No

Tank ID: 17
Tank Status: **Currently In Use**
Capacity: 12000
Install Date: Jun 3 1994
Product: Gasoline
Remove Date: Not reported
Tank Release Detection: Automatic Tank Gauging,Inter Monitoring Double Walled Tank,Inter Monitoring/Second Containment,Inventory Control,Tank Tightness Testing
Pipe Realease Detection: Automatic Line Leak Detectors,Interstitial Monitoring Double Walled Piping,Line Tightness Testing
Piping Material: Double Walled,Fiberglass reinforced plastic
Piping Type: Pressure
Constr Material: Double Walled,Fiberglass Reinforced plastic
Impressed Device: No

Tank ID: Phantom
Tank Status: **Non-Registered Tank**
Capacity: Not reported
Install Date: Not reported
Product: Unknown
Remove Date: Not reported
Tank Release Detection: Not reported
Pipe Realease Detection: Not reported
Piping Material: Not reported
Piping Type: Not reported
Constr Material: Not reported
Impressed Device: No

E20
WSW
1/8-1/4
0.157 mi.
830 ft.

SPILLS **S107597207**
N/A

3663 CLAY AVE. SW, GRAND RAPIDS, MI
GRAND RAPIDS, MI

Site 2 of 3 in cluster E

Relative:
Lower

Actual:
662 ft.

MI PEAS:

Incident Date:	02/01/2006 10:31 PM
Date Of PEAS Call:	Not reported
Complainant / Company:	Not reported
Complainant Address:	Not reported
Company Involved:	RYDER TRANSPORTATION SERVICES
DEQ Division Involved:	WB
Incident Description:	Not reported
Description:	VEHICLE ACCIDENT IN PARKING LOT; RUPTURED FUEL TANK RESULTED IN A LOSS OF APPROXIMATELY 50 GALLONS ONTO THE PAVEMENT AND POSSIBLY STORM DRAINS.

E21
WSW
1/8-1/4
0.157 mi.
830 ft.

LUST **S105551250**
N/A

RYDER TRANSPORTATION SERV #2623
3663 CLAY AVE SW
GRAND RAPIDS, MI 49548

Site 3 of 3 in cluster E

Relative:
Lower

Actual:
662 ft.

LUST:

Facility ID:	00020040
Source:	STATE OF MICHIGAN
Owner Name:	Ryder Transportation Service
Owner Address:	C/o Ryder Fuel Services 16155 Park Row Suite 140
Owner City,St,Zip:	Houston, TX 77084
Owner Contact:	Compliance Dept
Owner Phone:	713-426-4800
Country:	USA
District:	Grand Rapids District Office
Site Name:	Ryder Truck Rental, Inc.
Latitude:	42.8978610000
Longitude:	-85.6760540000
Date of Collection:	01-12-1998
Method of Collection:	GPS Code Meas. Standard Positioning Service SA Off
Accuracy:	10
Accuracy Value Unit:	METERS
Horizontal Data:	NAD83
Point Line Area:	POINT
Desc Category:	Plant Entrance (Freight)
Leak Number:	C-0400-94
Release Date:	May 3 1994
Substance Released:	Other
Release Status:	Closed
Release Closed Date:	Aug 30 2000
Leak Number:	C-0735-94
Release Date:	Jul 19 1994
Substance Released:	Used Oil,Other
Release Status:	Closed
Release Closed Date:	Aug 30 2000
Leak Number:	C-4022-85
Release Date:	Oct 1 1987
Substance Released:	Not reported

RYDER TRANSPORTATION SERV #2623 (Continued) **S105551250**

Release Status: Open
Release Closed Date: Not reported

F22
SE
1/8-1/4
0.204 mi.
1078 ft.

AIRGAS GREAT LAKES **AST** **A100270248**
3700 BUCHANAN SW **N/A**
WYOMING, MI 48708

Site 1 of 6 in cluster F

Relative:
Higher

Actual:
679 ft.

AST:

Type:	CLOSED
Owner Name:	AirGas Great Lakes
Owner Address:	311 Columbus Ave
Owner City,St,Zip:	Bay City, MI 48708
Owner County:	USA
Owner Contact:	Not reported
Owner Telephone:	(800) 999-6247
Facility ID:	92041114
District:	Grand Rapids District Office
Contact:	Tom Shaheen
Facility Phone:	616-895-0160
Tank ID:	1
Tank Status:	Removed from Premises
Capacity:	1850
Install Date:	Not reported
Close Date:	Apr 1 1991
Content:	Liquid Propane Gas
Latitude:	42.8974600000
Longitude:	-85.6699450000
Date of Collection:	01-11-2001
Accuracy:	100
Accuracy Value Unit:	FEET
Horizontal Datum:	NAD83
Source:	STATE OF MICHIGAN
Point Line Area:	POINT
Description of Category:	Plant Entrance (Freight)
Method of Collection:	Address Matching-House Nu

Type:	CLOSED
Owner Name:	AirGas Great Lakes
Owner Address:	311 Columbus Ave
Owner City,St,Zip:	Bay City, MI 48708
Owner County:	USA
Owner Contact:	Not reported
Owner Telephone:	(800) 999-6247
Facility ID:	92041114
District:	Grand Rapids District Office
Contact:	Tom Shaheen
Facility Phone:	616-895-0160
Tank ID:	2
Tank Status:	Removed from Premises
Capacity:	1000
Install Date:	Not reported
Close Date:	Apr 1 1991
Content:	Liquid Propane Gas
Latitude:	42.8974600000
Longitude:	-85.6699450000
Date of Collection:	01-11-2001
Accuracy:	100

AIRGAS GREAT LAKES (Continued) **A100270248**

Accuracy Value Unit:	FEET
Horizontal Datum:	NAD83
Source:	STATE OF MICHIGAN
Point Line Area:	POINT
Description of Category:	Plant Entrance (Freight)
Method of Collection:	Address Matching-House Nu

Type:	CLOSED
Owner Name:	AirGas Great Lakes
Owner Address:	311 Columbus Ave
Owner City,St,Zip:	Bay City, MI 48708
Owner County:	USA
Owner Contact:	Not reported
Owner Telephone:	(800) 999-6247
Facility ID:	92041114
District:	Grand Rapids District Office
Contact:	Tom Shaheen
Facility Phone:	616-895-0160
Tank ID:	3
Tank Status:	Removed from Premises
Capacity:	1850
Install Date:	Jul 1 1985
Close Date:	Jan 1 1995
Content:	Liquid Propane Gas
Latitude:	42.8974600000
Longitude:	-85.6699450000
Date of Collection:	01-11-2001
Accuracy:	100
Accuracy Value Unit:	FEET
Horizontal Datum:	NAD83
Source:	STATE OF MICHIGAN
Point Line Area:	POINT
Description of Category:	Plant Entrance (Freight)
Method of Collection:	Address Matching-House Nu

Type:	CLOSED
Owner Name:	AirGas Great Lakes
Owner Address:	311 Columbus Ave
Owner City,St,Zip:	Bay City, MI 48708
Owner County:	USA
Owner Contact:	Not reported
Owner Telephone:	(800) 999-6247
Facility ID:	92041114
District:	Grand Rapids District Office
Contact:	Tom Shaheen
Facility Phone:	616-895-0160
Tank ID:	4
Tank Status:	Removed from Premises
Capacity:	1000
Install Date:	Feb 24 1993
Close Date:	Jan 1 1995
Content:	Liquid Propane
Latitude:	42.8974600000
Longitude:	-85.6699450000
Date of Collection:	01-11-2001
Accuracy:	100
Accuracy Value Unit:	FEET

AIRGAS GREAT LAKES (Continued) **A100270248**

Horizontal Datum:	NAD83
Source:	STATE OF MICHIGAN
Point Line Area:	POINT
Description of Category:	Plant Entrance (Freight)
Method of Collection:	Address Matching-House Nu
Type:	CLOSED
Owner Name:	AirGas Great Lakes
Owner Address:	311 Columbus Ave
Owner City,St,Zip:	Bay City, MI 48708
Owner County:	USA
Owner Contact:	Not reported
Owner Telephone:	(800) 999-6247
Facility ID:	92041114
District:	Grand Rapids District Office
Contact:	Tom Shaheen
Facility Phone:	616-895-0160
Tank ID:	5
Tank Status:	Removed from Premises
Capacity:	1000
Install Date:	Apr 1 1991
Close Date:	Jan 1 1995
Content:	Liquid Propane
Latitude:	42.8974600000
Longitude:	-85.6699450000
Date of Collection:	01-11-2001
Accuracy:	100
Accuracy Value Unit:	FEET
Horizontal Datum:	NAD83
Source:	STATE OF MICHIGAN
Point Line Area:	POINT
Description of Category:	Plant Entrance (Freight)
Method of Collection:	Address Matching-House Nu
Type:	CLOSED
Owner Name:	AirGas Great Lakes
Owner Address:	311 Columbus Ave
Owner City,St,Zip:	Bay City, MI 48708
Owner County:	USA
Owner Contact:	Not reported
Owner Telephone:	(800) 999-6247
Facility ID:	92041114
District:	Grand Rapids District Office
Contact:	Tom Shaheen
Facility Phone:	616-895-0160
Tank ID:	6
Tank Status:	Removed from Premises
Capacity:	12000
Install Date:	Jan 23 1995
Close Date:	Nov 30 2000
Content:	Liquid Propane Gas
Latitude:	42.8974600000
Longitude:	-85.6699450000
Date of Collection:	01-11-2001
Accuracy:	100
Accuracy Value Unit:	FEET
Horizontal Datum:	NAD83

AIRGAS GREAT LAKES (Continued) **A100270248**

Source:	STATE OF MICHIGAN
Point Line Area:	POINT
Description of Category:	Plant Entrance (Freight)
Method of Collection:	Address Matching-House Nu
Type:	CLOSED
Owner Name:	AirGas Great Lakes
Owner Address:	311 Columbus Ave
Owner City,St,Zip:	Bay City, MI 48708
Owner County:	USA
Owner Contact:	Not reported
Owner Telephone:	(800) 999-6247
Facility ID:	92041114
District:	Grand Rapids District Office
Contact:	Tom Shaheen
Facility Phone:	616-895-0160
Tank ID:	7
Tank Status:	Removed from Premises
Capacity:	1000
Install Date:	Aug 8 1997
Close Date:	Nov 30 2000
Content:	Hazardous Substance
Latitude:	42.8974600000
Longitude:	-85.6699450000
Date of Collection:	01-11-2001
Accuracy:	100
Accuracy Value Unit:	FEET
Horizontal Datum:	NAD83
Source:	STATE OF MICHIGAN
Point Line Area:	POINT
Description of Category:	Plant Entrance (Freight)
Method of Collection:	Address Matching-House Nu
Type:	CLOSED
Owner Name:	AirGas Great Lakes
Owner Address:	311 Columbus Ave
Owner City,St,Zip:	Bay City, MI 48708
Owner County:	USA
Owner Contact:	Not reported
Owner Telephone:	(800) 999-6247
Facility ID:	92041114
District:	Grand Rapids District Office
Contact:	Tom Shaheen
Facility Phone:	616-895-0160
Tank ID:	8
Tank Status:	Removed from Premises
Capacity:	1000
Install Date:	Aug 8 1997
Close Date:	Nov 30 2000
Content:	Hazardous Substance
Latitude:	42.8974600000
Longitude:	-85.6699450000
Date of Collection:	01-11-2001
Accuracy:	100
Accuracy Value Unit:	FEET
Horizontal Datum:	NAD83
Source:	STATE OF MICHIGAN

AIRGAS GREAT LAKES (Continued) **A100270248**

Point Line Area: POINT
Description of Category: Plant Entrance (Freight)
Method of Collection: Address Matching-House Nu

F23
SE
1/8-1/4
0.204 mi.
1078 ft.

HARTWICK WELDING SUPPLY
3700 BUCHANAN AVE SW
GRAND RAPIDS, MI 49548

Site 2 of 6 in cluster F

UST **U003867557**
N/A

Relative:
Higher

Actual:
679 ft.

UST:

Facility ID:	00017563
Facility Type:	CLOSED
Latitude:	42.8974600000
Longitude:	-85.6699450000
Owner Name:	Hartwick Welding Supply
Owner Address:	3700 Buchanan Ave SW
Owner City,St,Zip:	Grand Rapids, MI 49548-3110
Owner Country:	USA
Owner Contact:	Not reported
Owner Phone:	(616) 245-2227
Contact:	Not reported
Contact Phone:	( ) -
Date of Collection:	01-11-2001
Accuracy:	100
Accuracy Value Unit:	FEET
Horizontal Datum:	NAD83
Source:	STATE OF MICHIGAN
Point Line Area:	POINT
Desc Category:	Plant Entrance (Freight)
Method of Collection:	Address Matching-House Number

Tank ID:	1
Tank Status:	**Removed from Ground**
Capacity:	1000
Install Date:	Apr 28 1966
Product:	Gasoline
Remove Date:	Jan 1 1982
Tank Release Detection:	Not reported
Pipe Realease Detection:	Not reported
Piping Material:	Unknown
Piping Type:	Not reported
Constr Material:	Asphalt Coated or Bare Steel
Impressed Device:	No

24
SW
1/8-1/4
0.207 mi.
1094 ft.

CUMMINS BRIDGEWAY LLC
3715 CLAY AVE SW
GRAND RAPIDS, MI 49548

RCRA-SQG **1000300158**
FINDS **MID981775547**

Relative:
Lower

Actual:
661 ft.

RCRA-SQG:

Date form received by agency:	03/11/2008
Facility name:	CUMMINS BRIDGEWAY LLC
Facility address:	3715 CLAY AVE SW GRAND RAPIDS, MI 49548

CUMMINS BRIDGEWAY LLC (Continued) **1000300158**

EPA ID:	MID981775547
Contact:	GREG CRYDERMAN
Contact address:	3715 CLAY AVE SW GRAND RAPIDS, MI 49548
Contact country:	Not reported
Contact telephone:	(616) 538-2250
Contact email:	Not reported
EPA Region:	05
Land type:	Private
Classification:	Small Small Quantity Generator
Description:	Handler: generates more than 100 and less than 1000 kg of hazardous waste during any calendar month and accumulates less than 6000 kg of hazardous waste at any time; or generates 100 kg or less of hazardous waste during any calendar month, and accumulates more than 1000 kg of hazardous waste at any time

Owner/Operator Summary:

Owner/operator name:	CUMMINS BRIDGEWAY LLC
Owner/operator address:	Not reported Not reported
Owner/operator country:	Not reported
Owner/operator telephone:	Not reported
Legal status:	Private
Owner/Operator Type:	Operator
Owner/Op start date:	11/01/2003
Owner/Op end date:	Not reported

Owner/operator name:	CUMMINS BRIDGEWAY LLC
Owner/operator address:	Not reported Not reported
Owner/operator country:	Not reported
Owner/operator telephone:	Not reported
Legal status:	Private
Owner/Operator Type:	Owner
Owner/Op start date:	11/01/2003
Owner/Op end date:	Not reported

Handler Activities Summary:

U.S. importer of hazardous waste:	No
Mixed waste (haz. and radioactive):	No
Recycler of hazardous waste:	No
Transporter of hazardous waste:	No
Treater, storer or disposer of HW:	No
Underground injection activity:	No
On-site burner exemption:	No
Furnace exemption:	No
Used oil fuel burner:	No
Used oil processor:	No
User oil refiner:	No
Used oil fuel marketer to burner:	No
Used oil Specification marketer:	No
Used oil transfer facility:	No
Used oil transporter:	No
Off-site waste receiver:	Commercial status unknown

CUMMINS BRIDGEWAY LLC (Continued) **1000300158**

Universal Waste Summary:
Waste type: Batteries
Accumulated waste on-site: Yes
Generated waste on-site: Yes

Waste type: Lamps
Accumulated waste on-site: Yes
Generated waste on-site: Yes

Waste type: Pesticides
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Waste type: Thermostats
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Waste type: DEVICES CONTAINING ELEMENTAL MERCURY
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Waste type: MERCURY THERMOMETERS
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Waste type: MERCURY SWITCHES
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Historical Generators:
Date form received by agency: 06/14/2005
Facility name: CUMMINS BRIDGEWAY LLC
Classification: Small Quantity Generator

Date form received by agency: 02/22/2005
Facility name: CUMMINS BRIDGEWAY LLC
Classification: Small Quantity Generator

Date form received by agency: 09/05/2003
Facility name: CUMMINS BRIDGEWAY LLC
Classification: Small Quantity Generator

Date form received by agency: 09/10/2002
Facility name: CUMMINS BRIDGEWAY LLC
Classification: Small Quantity Generator

Date form received by agency: 09/05/1986
Facility name: CUMMINS BRIDGEWAY LLC
Classification: Small Quantity Generator

Violation Status: No violations found

Evaluation Action Summary:
Evaluation date: 02/11/2005
Evaluation: COMPLIANCE EVALUATION INSPECTION ON-SITE
Area of violation: Not reported

CUMMINS BRIDGEWAY LLC (Continued) **1000300158**

Date achieved compliance: Not reported
Evaluation lead agency: State

Evaluation date: 08/15/1996
Evaluation: COMPLIANCE EVALUATION INSPECTION ON-SITE
Area of violation: Not reported
Date achieved compliance: Not reported
Evaluation lead agency: State

FINDS:

Registry ID: 110003621091

Environmental Interest/Information System
RCRAInfo is a national information system that supports the Resource Conservation and Recovery Act (RCRA) program through the tracking of events and activities related to facilities that generate, transport, and treat, store, or dispose of hazardous waste. RCRAInfo allows RCRA program staff to track the notification, permit, compliance, and corrective action activities required under RCRA.

G25 **36TH STREET AMOCO FOOD SHOP** **UST** **U003328885**
East **150 36TH STREEET SW** **N/A**
1/8-1/4 **WYOMING, MI 49345**
0.207 mi.
1095 ft. **Site 1 of 4 in cluster G**

Relative:
Higher

Actual:
679 ft.

UST:
Facility ID: 00018071
Facility Type: ACTIVE
Latitude: 42.8985000000
Longitude: -85.6696916700
Owner Name: American Gas & Oil
Owner Address: PO Box 247
Owner City,St,Zip: Sparta, MI 49345
Owner Country: USA
Owner Contact: Jason Maclaren
Owner Phone: (616) 887-0956
Contact: FRANK G BERRIS
Contact Phone: (616) 887-0956
Date of Collection: 16-05-2002
Accuracy: 10
Accuracy Value Unit: METERS
Horizontal Datum: NAD83
Source: STATE OF MICHIGAN
Point Line Area: POINT
Desc Category: Plant Entrance (Freight)
Method of Collection: GPS Code Meas. Standard Positioning Service SA Off

Tank ID: 1
Tank Status: **Removed from Ground**
Capacity: 4000
Install Date: May 2 1976
Product: Gasoline
Remove Date: Jul 26 1990
Tank Release Detection: Not reported
Pipe Realease Detection: Not reported

36TH STREET AMOCO FOOD SHOP (Continued) **U003328885**

Piping Material: Galvanized Steel
Piping Type: Not reported
Constr Material: Asphalt Coated or Bare Steel
Impressed Device: No

Tank ID: 2
Tank Status: Removed from Ground
Capacity: 4000
Install Date: May 2 1976
Product: Gasoline
Remove Date: Jul 26 1990
Tank Release Detection: Not reported
Pipe Realease Detection: Not reported
Piping Material: Galvanized Steel
Piping Type: Not reported
Constr Material: Asphalt Coated or Bare Steel
Impressed Device: No

Tank ID: 3
Tank Status: Removed from Ground
Capacity: 6000
Install Date: May 2 1976
Product: Gasoline
Remove Date: Jul 26 1990
Tank Release Detection: Not reported
Pipe Realease Detection: Not reported
Piping Material: Galvanized Steel
Piping Type: Not reported
Constr Material: Asphalt Coated or Bare Steel
Impressed Device: No

Tank ID: 4
Tank Status: Removed from Ground
Capacity: 10000
Install Date: May 2 1976
Product: Gasoline
Remove Date: Jul 26 1990
Tank Release Detection: Not reported
Pipe Realease Detection: Not reported
Piping Material: Galvanized Steel
Piping Type: Not reported
Constr Material: Asphalt Coated or Bare Steel
Impressed Device: No

Tank ID: 5
Tank Status: Removed from Ground
Capacity: 500
Install Date: May 2 1976
Product: Used Oil
Remove Date: Jul 26 1990
Tank Release Detection: Not reported
Pipe Realease Detection: Not reported
Piping Material: Galvanized Steel

36TH STREET AMOCO FOOD SHOP (Continued) **U003328885**

Piping Type: Not reported
Constr Material: Asphalt Coated or Bare Steel
Impressed Device: No

Tank ID: 6
Tank Status: Currently In Use
Capacity: 10000
Install Date: Jan 1 1989
Product: Gasoline
Remove Date: Not reported
Tank Release Detection: Automatic Tank Gauging,Groundwater Monitoring,Manual Tank Gauging,Tank Tightness Testing
Pipe Realease Detection: Automatic Line Leak Detectors
Piping Material: Fiberglass reinforced plastic,FLEX,Secondary Containment
Piping Type: Not reported
Constr Material: Cathodically Protected Steel,STIP-3
Impressed Device: No

Tank ID: 7
Tank Status: Currently In Use
Capacity: 10000
Install Date: Jan 1 1989
Product: Gasoline
Remove Date: Not reported
Tank Release Detection: Groundwater Monitoring,Manual Tank Gauging,Tank Tightness Testing,Vapor Monitoring
Pipe Realease Detection: Automatic Line Leak Detectors
Piping Material: Fiberglass reinforced plastic,FLEX,Secondary Containment
Piping Type: Not reported
Constr Material: Cathodically Protected Steel,STIP-3
Impressed Device: No

Tank ID: 8
Tank Status: Currently In Use
Capacity: 6000
Install Date: Jan 1 1989
Product: Gasoline
Remove Date: Not reported
Tank Release Detection: Automatic Tank Gauging,Groundwater Monitoring,Manual Tank Gauging,Tank Tightness Testing,Vapor Monitoring
Pipe Realease Detection: Automatic Line Leak Detectors,Line Tightness Testing
Piping Material: Fiberglass reinforced plastic,FLEX,Secondary Containment
Piping Type: Not reported
Constr Material: Cathodically Protected Steel,STIP-3
Impressed Device: No

Tank ID: 9
Tank Status: Currently In Use
Capacity: 4000
Install Date: Jan 1 1989
Product: Diesel
Remove Date: Not reported
Tank Release Detection: Automatic Tank Gauging,Groundwater Monitoring,Manual Tank Gauging,Tank

36TH STREET AMOCO FOOD SHOP (Continued) **U003328885**

Tightness Testing
Pipe Realease Detection: Automatic Line Leak Detectors,Line Tightness Testing
Piping Material: Fiberglass reinforced plastic,FLEX,Secondary Containment
Piping Type: Not reported
Constr Material: Cathodically Protected Steel,STIP-3
Impressed Device: No

G26 **AMOCO OIL CO** **RCRA-NonGen** **1000704761**
East **150 36TH ST SW** **FINDS** **MID985633882**
1/8-1/4 **WYOMING, MI 49548**
0.207 mi.
1095 ft. **Site 2 of 4 in cluster G**

Relative:
Higher

Actual:
679 ft.

RCRA-NonGen:
Date form received by agency: 12/31/2001
Facility name: AMOCO OIL CO
Facility address: 150 36TH ST SW
WYOMING, MI 49548
EPA ID: MID985633882
Mailing address: 1060 13 MILE NE
SPARTA, MI 49345
Contact: STAN BUTER
Contact address: 150 36TH ST SW
WYOMING, MI 49548
Contact country: Not reported
Contact telephone: (616) 887-0956
Contact email: Not reported
EPA Region: 05
Classification: Non-Generator
Description: Handler: Non-Generators do not presently generate hazardous waste

Owner/Operator Summary:
Owner/operator name: NO ACTIVE O/OP AS NOT GENERATING WASTE
Owner/operator address: Not reported
Not reported
Owner/operator country: Not reported
Owner/operator telephone: Not reported
Legal status: Private
Owner/Operator Type: Owner
Owner/Op start date: 01/01/2002
Owner/Op end date: Not reported

Owner/operator name: NO ACTIVE O/OP AS NOT GENERATING WASTE
Owner/operator address: Not reported
Not reported
Owner/operator country: Not reported
Owner/operator telephone: Not reported
Legal status: Private
Owner/Operator Type: Operator
Owner/Op start date: 01/01/2002
Owner/Op end date: Not reported

Handler Activities Summary:
U.S. importer of hazardous waste: No
Mixed waste (haz. and radioactive): No
Recycler of hazardous waste: No
Transporter of hazardous waste: No

AMOCO OIL CO (Continued) **1000704761**

Treater, storer or disposer of HW:	No
Underground injection activity:	No
On-site burner exemption:	No
Furnace exemption:	No
Used oil fuel burner:	No
Used oil processor:	No
User oil refiner:	No
Used oil fuel marketer to burner:	No
Used oil Specification marketer:	No
Used oil transfer facility:	No
Used oil transporter:	No
Off-site waste receiver:	Commercial status unknown

Universal Waste Summary:

Waste type:	Batteries
Accumulated waste on-site:	No
Generated waste on-site:	No

Waste type:	Lamps
Accumulated waste on-site:	No
Generated waste on-site:	No

Waste type:	Pesticides
Accumulated waste on-site:	No
Generated waste on-site:	No

Waste type:	Thermostats
Accumulated waste on-site:	No
Generated waste on-site:	No

Waste type:	DEVICES CONTAINING ELEMENTAL MERCURY
Accumulated waste on-site:	No
Generated waste on-site:	No

Waste type:	MERCURY THERMOMETERS
Accumulated waste on-site:	No
Generated waste on-site:	No

Waste type:	MERCURY SWITCHES
Accumulated waste on-site:	No
Generated waste on-site:	No

Historical Generators:

Date form received by agency:	01/22/1992
Facility name:	AMOCO OIL CO
Classification:	Small Quantity Generator

Violation Status: No violations found

FINDS:

Registry ID: 110006411711

Environmental Interest/Information System

RCRAInfo is a national information system that supports the Resource Conservation and Recovery Act (RCRA) program through the tracking of events and activities related to facilities that generate, transport,

AMOCO OIL CO (Continued) **1000704761**

and treat, store, or dispose of hazardous waste. RCRAInfo allows RCRA program staff to track the notification, permit, compliance, and corrective action activities required under RCRA.

F27 **BUCHANAN AUTO AND TRUCK REPAIR** **RCRA-CESQG** **1000828104**
SE **3720 BUCHANAN AVE SW** **FINDS** **MID985651603**
1/8-1/4 **GRAND RAPIDS, MI 49548**
0.222 mi.
1170 ft. **Site 3 of 6 in cluster F**

Relative:
Higher

Actual:
679 ft.

RCRA-CESQG:

Date form received by agency:	09/17/1992
Facility name:	BUCHANAN AUTO AND TRUCK REPAIR
Facility address:	3720 BUCHANAN AVE SW GRAND RAPIDS, MI 49548
EPA ID:	MID985651603
Contact:	DENNIS PITSCH
Contact address:	3720 BUCHANAN AVE SW GRAND RAPIDS, MI 49548
Contact country:	Not reported
Contact telephone:	(616) 245-4100
Contact email:	Not reported
EPA Region:	05
Land type:	Private
Classification:	Conditionally Exempt Small Quantity Generator
Description:	Handler: generates 100 kg or less of hazardous waste per calendar month, and accumulates 1000 kg or less of hazardous waste at any time; or generates 1 kg or less of acutely hazardous waste per calendar month, and accumulates at any time: 1 kg or less of acutely hazardous waste; or 100 kg or less of any residue or contaminated soil, waste or other debris resulting from the cleanup of a spill, into or on any land or water, of acutely hazardous waste; or generates 100 kg or less of any residue or contaminated soil, waste or other debris resulting from the cleanup of a spill, into or on any land or water, of acutely hazardous waste during any calendar month, and accumulates at any time: 1 kg or less of acutely hazardous waste; or 100 kg or less of any residue or contaminated soil, waste or other debris resulting from the cleanup of a spill, into or on any land or water, of acutely hazardous waste

Owner/Operator Summary:

Owner/operator name:	DENNIS PITSCH (MID985651603)
Owner/operator address:	Not reported Not reported
Owner/operator country:	Not reported
Owner/operator telephone:	Not reported
Legal status:	Private
Owner/Operator Type:	Operator
Owner/Op start date:	01/01/1970
Owner/Op end date:	Not reported
Owner/operator name:	DENNIS PITSCH (MID985651603)
Owner/operator address:	Not reported Not reported
Owner/operator country:	Not reported
Owner/operator telephone:	Not reported

BUCHANAN AUTO AND TRUCK REPAIR (Continued) **1000828104**

Legal status: Private
Owner/Operator Type: Owner
Owner/Op start date: 01/01/1970
Owner/Op end date: Not reported

Handler Activities Summary:
U.S. importer of hazardous waste: No
Mixed waste (haz. and radioactive): No
Recycler of hazardous waste: No
Transporter of hazardous waste: No
Treater, storer or disposer of HW: No
Underground injection activity: No
On-site burner exemption: No
Furnace exemption: No
Used oil fuel burner: No
Used oil processor: No
User oil refiner: No
Used oil fuel marketer to burner: No
Used oil Specification marketer: No
Used oil transfer facility: No
Used oil transporter: No
Off-site waste receiver: Commercial status unknown

Universal Waste Summary:
Waste type: Batteries
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Waste type: Lamps
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Waste type: Pesticides
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Waste type: Thermostats
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Waste type: DEVICES CONTAINING ELEMENTAL MERCURY
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Waste type: MERCURY THERMOMETERS
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Waste type: MERCURY SWITCHES
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Violation Status: No violations found

Evaluation Action Summary:
Evaluation date: 02/01/1996

BUCHANAN AUTO AND TRUCK REPAIR (Continued) **1000828104**

Evaluation: COMPLIANCE EVALUATION INSPECTION ON-SITE
Area of violation: Not reported
Date achieved compliance: Not reported
Evaluation lead agency: State

FINDS:

Registry ID: 110009393334

Environmental Interest/Information System
RCRAInfo is a national information system that supports the Resource Conservation and Recovery Act (RCRA) program through the tracking of events and activities related to facilities that generate, transport, and treat, store, or dispose of hazardous waste. RCRAInfo allows RCRA program staff to track the notification, permit, compliance, and corrective action activities required under RCRA.

F28 **TOTAL TRANSPORTATION SERVICE INC** **RCRA-NonGen** **1000529746**
SE **3720 BUCHANAN AVE SW** **FINDS** **MID985622190**
1/8-1/4 **GRAND RAPIDS, MI 49548**
0.222 mi.
1170 ft. **Site 4 of 6 in cluster F**

Relative:
Higher

Actual:
679 ft.

RCRA-NonGen:
Date form received by agency: 12/31/1992
Facility name: TOTAL TRANSPORTATION SERVICE INC
Facility address: 3720 BUCHANAN AVE SW
GRAND RAPIDS, MI 49548
EPA ID: MID985622190
Contact: RICK MAYWALT
Contact address: 3720 BUCHANAN AVE SW
GRAND RAPIDS, MI 49548
Contact country: Not reported
Contact telephone: (616) 245-6633
Contact email: Not reported
EPA Region: 05
Classification: Non-Generator
Description: Handler: Non-Generators do not presently generate hazardous waste

Owner/Operator Summary:
Owner/operator name: NO ACTIVE O/OP AS NOT GENERATING WASTE
Owner/operator address: Not reported
Not reported
Owner/operator country: Not reported
Owner/operator telephone: Not reported
Legal status: Private
Owner/Operator Type: Operator
Owner/Op start date: 01/01/1993
Owner/Op end date: Not reported

Owner/operator name: NO ACTIVE O/OP AS NOT GENERATING WASTE
Owner/operator address: Not reported
Not reported
Owner/operator country: Not reported
Owner/operator telephone: Not reported
Legal status: Private
Owner/Operator Type: Owner

TOTAL TRANSPORTATION SERVICE INC (Continued) **1000529746**

Owner/Op start date: 01/01/1993
Owner/Op end date: Not reported

Handler Activities Summary:
U.S. importer of hazardous waste: No
Mixed waste (haz. and radioactive): No
Recycler of hazardous waste: No
Transporter of hazardous waste: No
Treater, storer or disposer of HW: No
Underground injection activity: No
On-site burner exemption: No
Furnace exemption: No
Used oil fuel burner: No
Used oil processor: No
User oil refiner: No
Used oil fuel marketer to burner: No
Used oil Specification marketer: No
Used oil transfer facility: No
Used oil transporter: No
Off-site waste receiver: Commercial status unknown

Universal Waste Summary:
Waste type: Batteries
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Waste type: Lamps
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Waste type: Pesticides
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Waste type: Thermostats
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Waste type: DEVICES CONTAINING ELEMENTAL MERCURY
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Waste type: MERCURY THERMOMETERS
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Waste type: MERCURY SWITCHES
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Historical Generators:
Date form received by agency: 09/06/1991
Facility name: TOTAL TRANSPORTATION SERVICE INC
Classification: Small Quantity Generator

Violation Status: No violations found

TOTAL TRANSPORTATION SERVICE INC (Continued) **1000529746**

FINDS:

Registry ID: 110003662938

Environmental Interest/Information System
RCRAInfo is a national information system that supports the Resource Conservation and Recovery Act (RCRA) program through the tracking of events and activities related to facilities that generate, transport, and treat, store, or dispose of hazardous waste. RCRAInfo allows RCRA program staff to track the notification, permit, compliance, and corrective action activities required under RCRA.

F29 **TOERING ELECTRIC** **FINDS** **1007135187**
SE **3714 BUCHANAN AVE SW** **N/A**
1/8-1/4 **GRAND RAPIDS, MI 49548**
0.223 mi.
1179 ft. **Site 5 of 6 in cluster F**

Relative:
Higher

Actual:
679 ft.

FINDS:

Registry ID: 110015831484

Environmental Interest/Information System
RCRAInfo is a national information system that supports the Resource Conservation and Recovery Act (RCRA) program through the tracking of events and activities related to facilities that generate, transport, and treat, store, or dispose of hazardous waste. RCRAInfo allows RCRA program staff to track the notification, permit, compliance, and corrective action activities required under RCRA.

F30 **TOERING ELECTRIC** **RCRA-CESQG** **1007098059**
SE **3714 BUCHANAN AVE SW** **MIK454591223**
1/8-1/4 **GRAND RAPIDS, MI 49548**
0.223 mi.
1179 ft. **Site 6 of 6 in cluster F**

Relative:
Higher

Actual:
679 ft.

RCRA-CESQG:

Date form received by agency:	04/30/2002
Facility name:	TOERING ELECTRIC
Facility address:	3714 BUCHANAN AVE SW GRAND RAPIDS, MI 49548
EPA ID:	MIK454591223
Contact:	SHANE TOERING
Contact address:	3714 BUCHANAN AVE SW GRAND RAPIDS, MI 49548
Contact country:	Not reported
Contact telephone:	(616) 245-0271
Contact email:	Not reported
EPA Region:	05
Classification:	Conditionally Exempt Small Quantity Generator
Description:	Handler: generates 100 kg or less of hazardous waste per calendar month, and accumulates 1000 kg or less of hazardous waste at any time; or generates 1 kg or less of acutely hazardous waste per calendar month, and accumulates at any time: 1 kg or less of acutely hazardous

TOERING ELECTRIC (Continued) **1007098059**

waste; or 100 kg or less of any residue or contaminated soil, waste or other debris resulting from the cleanup of a spill, into or on any land or water, of acutely hazardous waste; or generates 100 kg or less of any residue or contaminated soil, waste or other debris resulting from the cleanup of a spill, into or on any land or water, of acutely hazardous waste during any calendar month, and accumulates at any time: 1 kg or less of acutely hazardous waste; or 100 kg or less of any residue or contaminated soil, waste or other debris resulting from the cleanup of a spill, into or on any land or water, of acutely hazardous waste

Owner/Operator Summary:

Owner/operator name:	DAVID L TOERING
Owner/operator address:	Not reported
	Not reported
Owner/operator country:	Not reported
Owner/operator telephone:	Not reported
Legal status:	Private
Owner/Operator Type:	Operator
Owner/Op start date:	12/31/1974
Owner/Op end date:	Not reported

Owner/operator name:	DAVID L TOERING
Owner/operator address:	Not reported
	Not reported
Owner/operator country:	Not reported
Owner/operator telephone:	Not reported
Legal status:	Private
Owner/Operator Type:	Owner
Owner/Op start date:	12/31/1974
Owner/Op end date:	Not reported

Handler Activities Summary:

U.S. importer of hazardous waste:	No
Mixed waste (haz. and radioactive):	No
Recycler of hazardous waste:	No
Transporter of hazardous waste:	No
Treater, storer or disposer of HW:	No
Underground injection activity:	No
On-site burner exemption:	No
Furnace exemption:	No
Used oil fuel burner:	No
Used oil processor:	No
User oil refiner:	No
Used oil fuel marketer to burner:	No
Used oil Specification marketer:	No
Used oil transfer facility:	No
Used oil transporter:	No
Off-site waste receiver:	Commercial status unknown

Universal Waste Summary:

Waste type:	Batteries
Accumulated waste on-site:	No
Generated waste on-site:	No

Waste type:	Lamps

TOERING ELECTRIC (Continued) **1007098059**

Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Waste type: Pesticides
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Waste type: Thermostats
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Waste type: DEVICES CONTAINING ELEMENTAL MERCURY
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Waste type: MERCURY THERMOMETERS
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Waste type: MERCURY SWITCHES
Accumulated waste on-site: No
Generated waste on-site: No

Historical Generators:
Date form received by agency: 01/01/1980
Facility name: TOERING ELECTRIC
Classification: Not a generator, verified

Violation Status: No violations found

H31 **HMIRS** **2002044910**
SE **3740 BUCHANAN SOUTHWEST** **N/A**
1/8-1/4 **WYOMING, MI**
0.240 mi.
1269 ft. **Site 1 of 38 in cluster H**

Relative:
Higher

Click this hyperlink while viewing on your computer to access additional HMIRS detail in the EDR Site Report.

Actual:
679 ft.

H32 **HMIRS** **20014576**
SE **3740 BUCHANAN SOUTHWEST** **N/A**
1/8-1/4 **WYOMING, MI**
0.240 mi.
1269 ft. **Site 2 of 38 in cluster H**

Relative:
Higher

Click this hyperlink while viewing on your computer to access additional HMIRS detail in the EDR Site Report.

Actual:
679 ft.

H33
SE **3740 BUCHANAN SW** **HMIRS** **2001030294**
1/8-1/4 **WYOMING, MI** **N/A**
0.240 mi.
1269 ft. **Site 3 of 38 in cluster H**

Relative:
Higher

Click this hyperlink while viewing on your computer to access additional HMIRS detail in the EDR Site Report.

Actual:
679 ft.

H34
SE **3740 BUCHANAN SOUTHWEST** **HMIRS** **20012425**
1/8-1/4 **WYOMING, MI** **N/A**
0.240 mi.
1269 ft. **Site 4 of 38 in cluster H**

Relative:
Higher

Click this hyperlink while viewing on your computer to access additional HMIRS detail in the EDR Site Report.

Actual:
679 ft.

H35
SE **3740 BUCHANAN SOUTHWEST** **HMIRS** **9900011113**
1/8-1/4 **WYOMING, MI** **N/A**
0.240 mi.
1269 ft. **Site 5 of 38 in cluster H**

Relative:
Higher

Click this hyperlink while viewing on your computer to access additional HMIRS detail in the EDR Site Report.

Actual:
679 ft.

H36
SE **3740 BUCHANAN SOUTHWEST** **HMIRS** **9999082038**
1/8-1/4 **WYOMING, MI** **N/A**
0.240 mi.
1269 ft. **Site 6 of 38 in cluster H**

Relative:
Higher

Click this hyperlink while viewing on your computer to access additional HMIRS detail in the EDR Site Report.

Actual:
679 ft.

H37
SE **3740 BUCHANAN SOUTHWEST** **HMIRS** **2001030403**
1/8-1/4 **WYOMING, MI** **N/A**
0.240 mi.
1269 ft. **Site 7 of 38 in cluster H**

Relative:
Higher

Click this hyperlink while viewing on your computer to access additional HMIRS detail in the EDR Site Report.

Actual:
679 ft.

H38
SE **3740 BUCHANAN SOUTHWEST** **HMIRS** **2003128397**
1/8-1/4 **WYOMING, MI** **N/A**
0.240 mi.
1269 ft. **Site 8 of 38 in cluster H**

Relative:
Higher

Click this hyperlink while viewing on your computer to access additional HMIRS detail in the EDR Site Report.

Actual:
679 ft.

H39 **HMIRS** **9900011103**
SE **3740 BUCHANAN SOUTHWEST** **N/A**
1/8-1/4 **WYOMING, MI**
0.240 mi.
1269 ft. **Site 9 of 38 in cluster H**

Relative:
Higher

Click this hyperlink while viewing on your computer to access additional HMIRS detail in the EDR Site Report.

Actual:
679 ft.

H40 **HMIRS** **2000100696**
SE **3740 BUCHANAN SOUTHWEST** **N/A**
1/8-1/4 **WYOMING, MI**
0.240 mi.
1269 ft. **Site 10 of 38 in cluster H**

Relative:
Higher

Click this hyperlink while viewing on your computer to access additional HMIRS detail in the EDR Site Report.

Actual:
679 ft.

H41 **HMIRS** **2003130106**
SE **3740 BUCHANAN SOUTHWEST** **N/A**
1/8-1/4 **WYOMING, MI**
0.240 mi.
1269 ft. **Site 11 of 38 in cluster H**

Relative:
Higher

Click this hyperlink while viewing on your computer to access additional HMIRS detail in the EDR Site Report.

Actual:
679 ft.

H42 **HMIRS** **20011053**
SE **3740 BUCHANAN SOUTHWEST** **N/A**
1/8-1/4 **WYOMING, MI**
0.240 mi.
1269 ft. **Site 12 of 38 in cluster H**

Relative:
Higher

Click this hyperlink while viewing on your computer to access additional HMIRS detail in the EDR Site Report.

Actual:
679 ft.

H43 **HMIRS** **2000033778**
SE **3740 BUCHANAN SOUTHWEST** **N/A**
1/8-1/4 **WYOMING, MI**
0.240 mi.
1269 ft. **Site 13 of 38 in cluster H**

Relative:
Higher

Click this hyperlink while viewing on your computer to access additional HMIRS detail in the EDR Site Report.

Actual:
679 ft.

H44 **HMIRS** **2000031357**
SE **3740 BUCHANAN SOUTHWEST** **N/A**
1/8-1/4 **WYOMING, MI**
0.240 mi.
1269 ft. **Site 14 of 38 in cluster H**

Relative:
Higher

Click this hyperlink while viewing on your computer to access additional HMIRS detail in the EDR Site Report.

Actual:
679 ft.

H45 **HMIRS** **2002055861**
SE **3740 BUCHANAN SOUTHWEST** **N/A**
1/8-1/4 **WYOMING, MI**
0.240 mi.
1269 ft. **Site 15 of 38 in cluster H**

Relative:
Higher

Click this hyperlink while viewing on your computer to access additional HMIRS detail in the EDR Site Report.

Actual:
679 ft.

H46 **HMIRS** **2000031358**
SE **3740 BUCHANAN SOUTHWEST** **N/A**
1/8-1/4 **WYOMING, MI**
0.240 mi.
1269 ft. **Site 16 of 38 in cluster H**

Relative:
Higher

Click this hyperlink while viewing on your computer to access additional HMIRS detail in the EDR Site Report.

Actual:
679 ft.

H47 **HMIRS** **2000033779**
SE **3740 BUCHANAN SOUTHWEST** **N/A**
1/8-1/4 **WYOMING, MI**
0.240 mi.
1269 ft. **Site 17 of 38 in cluster H**

Relative:
Higher

Click this hyperlink while viewing on your computer to access additional HMIRS detail in the EDR Site Report.

Actual:
679 ft.

H48 **HMIRS** **2002082165**
SE **3740 BUCHANAN SOUTHWEST** **N/A**
1/8-1/4 **GRAND RAPIDS, MI**
0.240 mi.
1269 ft. **Site 18 of 38 in cluster H**

Relative:
Higher

Click this hyperlink while viewing on your computer to access additional HMIRS detail in the EDR Site Report.

Actual:
679 ft.

H49 **HMIRS** **9900006676**
SE **3740 BUCHANAN SOUTHWEST** **N/A**
1/8-1/4 **WYOMING, MI**
0.240 mi.
1269 ft. **Site 19 of 38 in cluster H**

Relative:
Higher

Click this hyperlink while viewing on your computer to access additional HMIRS detail in the EDR Site Report.

Actual:
679 ft.

H50 **HMIRS** **9999040978**
SE **3740 BUCHANAN SOUTHWEST** **N/A**
1/8-1/4 **WYOMING, MI**
0.240 mi.
1269 ft. **Site 20 of 38 in cluster H**

Relative:
Higher

Click this hyperlink while viewing on your computer to access additional HMIRS detail in the EDR Site Report.

Actual:
679 ft.

H51 **HMIRS** **9900010278**
SE **3740 BUCHANAN SOUTHWEST** **N/A**
1/8-1/4 **WYOMING, MI**
0.240 mi.
1269 ft. **Site 21 of 38 in cluster H**

Relative:
Higher

Click this hyperlink while viewing on your computer to access additional HMIRS detail in the EDR Site Report.

Actual:
679 ft.

H52 **3740 BUCHANAN SOUTHWEST** **HMIRS** **2005710692**
SE **3740 BUCHANAN SOUTHWEST** **N/A**
1/8-1/4 **WYOMING, MI**
0.240 mi.
1269 ft. **Site 22 of 38 in cluster H**

Relative:
Higher

Click this hyperlink while viewing on your computer to access additional HMIRS detail in the EDR Site Report.

Actual:
679 ft.

H53 **HMIRS** **200114141**
SE **3740 BUCHANAN SOUTHWEST** **N/A**
1/8-1/4 **WYOMING, MI**
0.240 mi.
1269 ft. **Site 23 of 38 in cluster H**

Relative:
Higher

Click this hyperlink while viewing on your computer to access additional HMIRS detail in the EDR Site Report.

Actual:
679 ft.

H54 **HMIRS** **2000023819**
SE **3740 BUCHANAN SOUTHWEST** **N/A**
1/8-1/4 **WYOMING, MI**
0.240 mi.
1269 ft. **Site 24 of 38 in cluster H**

Relative:
Higher

Click this hyperlink while viewing on your computer to access additional HMIRS detail in the EDR Site Report.

Actual:
679 ft.

H55 **HMIRS** **9999082027**
SE **3740 BUCHANAN SOUTHWEST** **N/A**
1/8-1/4 **WYOMING, MI**
0.240 mi.
1269 ft. **Site 25 of 38 in cluster H**

Relative:
Higher

Click this hyperlink while viewing on your computer to access additional HMIRS detail in the EDR Site Report.

Actual:
679 ft.

H56 **HMIRS** **2000023820**
SE **3740 BUCHANAN SOUTHWEST** **N/A**
1/8-1/4 **WYOMING, MI**
0.240 mi.
1269 ft. **Site 26 of 38 in cluster H**

Relative:
Higher

Click this hyperlink while viewing on your computer to access additional HMIRS detail in the EDR Site Report.

Actual:
679 ft.