COMMITMENT & INTEGRITY
DRIVE RESULTS

300 Penn Center Blvd. | Suite 800
Pittsburgh, Pennsylvania 15235
www.woodardcurran.com

T 800.883.3266
T 412.241.4500
F 412.241.7500

12.B.

Administrative Record

November 29, 2016

Mr. Thomas Buchan
Pennsylvania Department of Environmental Protection
400 Waterfront Drive
Pittsburgh, PA 15222-4745

WOODARD &CURRAN

Re: Transmittal – October 2016 Groundwater Results
Groundwater Monitoring Program
Land Recycling Program # 5-4-807-1969
CBS Corporation – Former Westinghouse Electric Corporation Facility
Vanport Township, Beaver County, Pennsylvania

Dear Mr. Buchan:

On behalf of CBS Corporation (CBS), Woodard & Curran is hereby transmitting updated analytical results for the above-referenced site located in Vanport Township, Beaver County, Pennsylvania which includes the results of the October 2016 groundwater sampling event.

Quarterly groundwater sampling and analysis of volatile organic compounds (VOCs) was proposed in an April 8, 2016 meeting with the Pennsylvania Department of Environmental Protection (PADEP) and confirmed in the April 18, 2016 letter from Mr. Kevin Garber of Babst Calland. The quarterly groundwater sampling included Monitoring Wells DER-3, DER-4, DER-6, and MW-64A which are located between the former sand and gravel quarry and the VTMA water supply wells and are situated to provide an indication of the water quality immediately upgradient of the VTMA water supply wells. In addition to the agreed-upon sampling of Monitoring Wells DER-3, DER-4, DER-6, and MW-64A, CBS expanded the list of locations for groundwater sample collection for analysis of VOCs to Monitoring Wells DER-2, DER-5, DER-8, DER-10, MW-12A, MW-17D, MW-46, and MW-65. The analytical results are provided in Table 1. For your convenience, a reference figure (Figure 1) providing the locations of the monitoring wells is also attached.

Pennsylvania State Route 68 and a former sand and gravel quarry are situated between the former Westinghouse manufacturing facility and the Vanport Township Municipal Authority (VTMA) wellfield. Prior to completion of the road project (April 2012), storm water from, on and around State Route 68 was discharged directly to the former sand and gravel quarry. Various groundwater monitoring wells are located downgradient of the former sand and gravel quarry and based on groundwater sampling results exhibited dramatic groundwater quality improvements with respect to trichloroethene (TCE) concentrations after the completion of drainage improvements.

The monitoring wells between the sand and gravel quarry and VTMA wellfield (DER-3, DER-4, DER-6, and MW-64A) continue to maintain water quality below maximum contaminant levels (MCLs) for TCE or exhibit dramatic decreases in TCE concentrations. Monitoring Well DER-3 remains below method detection limits (MDLs) and has been below MDLs since July 2013. Groundwater samples collected from Monitoring Well DER-4 exhibited further improvement with decreasing concentrations of TCE from January 2016 (13 micrograms per liter [µg/l]) to April 2016 (6 µg/l) to July/October 2016 (1 to 2 µg/l). TCE concentrations in groundwater samples collected from Monitoring Well DER-6 remain below the MCL for TCE at 3 µg/l. TCE concentrations in groundwater samples collected from Monitoring Well DER-6 have been at or below 3 µg/l since December 2014. Groundwater samples collected from Monitoring Well MW-64A also exhibit a dramatic decrease of TCE. TCE concentrations in water samples collected from Monitoring Well MW-64A were 66 µg/l in January 2016, 24 µg/l in April 2016, 11 µg/l in July 2016, and 4 µg/l in October 2016. Concentrations of TCE have decreased orders of magnitude since July 2015 (260 µg/l). These results continue to be positive indications that the groundwater immediately upgradient of the VTMA wellfield is markedly improved since

April 2012. Concentration time-trend graphs are provided in Attachment A for wells sampled during the October 2016 sampling event.

In addition to sampling Monitoring Wells DER-3, DER-4, DER-6, and MW-64A, groundwater was sampled for VOC analysis at Monitoring Wells DER-2, DER-5, DER-8, DER-10, MW-12A, MW-17D, MW-46, and MW-65 in October 2016. The following summarizes the analytical results:

- Monitoring Well DER-2: TCE concentrations have shown a considerable consistent decrease since October 1996 from 1,100 µg/l to 140 µg/l in October 2016. The sampling data collected since April 2012 at this location indicate TCE has decreased: 230 micrograms per liter (µg/l) (July 2013), 170 µg/l (April 2016), and 140 µg/l (October 2016).

- Monitoring Well DER-5: Similar to Monitoring Well DER-2, TCE concentrations have shown a considerable consistent decrease since May 1995 from 2,300 µg/l to 120 µg/l in October 2016. The sampling data collected since April 2012 at this location indicate TCE has decreased: 190 µg/l (July 2013), 170 µg/l (April 2016), and 120 µg/l (October 2016).

- Monitoring Well DER-8: TCE concentrations exhibited considerable decreases since July 2013. The TCE concentration in Monitoring Well DER-8 in July 2013 was 230 µg/l and has decreased in subsequent sampling events. Over the last five quarterly sampling events, TCE concentrations have been below the MCLs.

- Monitoring Well DER-10: Similar to Monitoring Well DER-8, TCE concentrations exhibited considerable decreases since July 2013. Over the last three sampling events, TCE concentrations have decreased from 180 µg/l (September 2014), to below the MCLs in April and October 2016.

- Site Monitoring Well MW-12A has also shown considerable decreases in TCE concentration, from 830 µg/l (July 2013), 750 (September 2014), 210 µg/l (April 2016), to 9 µg/l in October 2016.

- TCE concentrations have remained stable in groundwater samples collected from site Monitoring Well MW-17D and have decreased since September 2014.

- TCE concentrations have remained stable in groundwater samples collected from Monitoring Well MW-46.

- TCE concentrations at Monitoring Well MW-65 have shown a consistent decrease since January 1996 from 730 µg/l to 110 µg/l in October 2016.

The above summary supports that significant decreases in groundwater TCE concentrations are occurring at locations in the vicinity of the gravel quarry as well as upgradient and downgradient of the former gravel quarry. Most of the decreases in TCE were observed after the completion road project in April 2012 when storm water was diverted from entering the quarry and acting as recharge to the underlying alluvial aquifer. The former storm water discharge to the quarry likely resulted in groundwater mounding within the area of the quarry (especially during significant precipitation events) and caused radial flow from the quarry. This conceptual model, based on the historical and current data, supports a source in the area of the quarry. Note that although there are no known improper discharges to the quarry, the perimeter of the quarry has been and remains unsecured, allowing a potential discharge to go unnoticed.

There is a strong correlation between the decreasing TCE trends in monitoring wells located upgradient of the VTMA well field and the VTMA influent data. VTMA water supply Wells VTMA-1, VTMA-2, VTMA-3R7, and VTMA-4 have been below MDLs since April 2010, and VTMA water supply Wells VTMA-5 and VTMA-6 have been below MDLs since July 2013. Additionally, the VTMA influent into the air stripping tower has been below the MCLs since October 2012 (Table 2 and Figure 2). It is noted that there were no water samples collected from the VTMA water supply wells between April 2010 and July 2013.

SUMMARY

Since shortly after April 2012, TCE concentrations in groundwater samples collected from monitoring wells between the sand and gravel quarry and the VTMA well field, between the quarry and site, and site wells have exhibited significant decreases. These decreasing trends continue to be confirmed with the most recent quarterly sampling event.

Based on the recent analytical results, this trend continues and indicates the TCE plume is continuing to contract. The data suggest that there may be a source of TCE related to the former sand and gravel quarry and/or the reduction of storm water flow to the former sand and gravel quarry has significantly influenced groundwater flow patterns.

Regardless of the source location (site and/or quarry), a substantial amount of data has been obtained over a significant amount of time to reach the conclusion that a consistent decrease in TCE concentrations is being observed in the area between the site and the VTMA well field. There is no evidence that TCE concentrations in groundwater will increase in the future or that the VTMA influent concentrations will significantly change.

As agreed at the April meeting, CBS will continue to collect samples from select downgradient monitoring wells on a quarterly basis for the next two quarters. Specifically, samples will be collected from Monitoring Wells DER-3, DER-4, DER-6, and MW-64A and are scheduled to be collected in January 2017.

If you have any questions, or desire additional information, please contact me at 412-241-4500.

Sincerely,

WOODARD & CURRAN

Douglas E. Spicuzza, P.G.
Senior Project Manager

BTZ/DES/jlm

Enclosure(s)

cc: Mr. Dean Reed - CBS Corporation (electronic copy)
Gail Guenther, Esq. - Pennsylvania Department of Environmental Protection
Edward Stokan, Esq. - Pennsylvania Department of Environmental Protection
Kevin Garber, Esq. - Babst Calland
James Loll, Esq. - Vanport Township Solicitor

PN: 93113.50/002

WOODARD
&CURRAN

TABLES

TABLE 1
SUMMARY OF GROUNDWATER ANALYTICAL RESULTS
FORMER WESTINGHOUSE BEAVER FACILITY
BEAVER, PENNSYLVANIA

	PARAMETER (µg/l) [a]									PARAMETER (mg/l) [a]		
Well I.D.	Chloroform	1,1-Dichloroethene	cis-1,2-Dichloroethene	1,1-Dichloroethane	Methylene Chloride	Tetrachloroethene	1,1,1-Trichloroethane	Trichloroethene	Vinyl Chloride	Cyanide	TOC	Ammonia
DER-1												
10/17/1991 [b]	-- [c]	--	NA [c]	--	--	--	66	39	--	--	NA	NA
9/14/2000	--	--	--	--	--	--	23	20	--	NA	1.6	NA
7/12/2004	--	--	--	--	--	--	14	18	--	NA	--	NA
7/20/2007	--	--	--	--	--	--	6	10	--	NA	NA	NA
4/6/2010	--	--	--	--	--	--	10	11	--	NA	NA	NA
7/17/2013	--	--	--	--	--	--	8	8	--	NA	NA	NA
10/1/2014	--	--	--	--	--	--	11	10	--	NA	NA	--
12/9/2014	--	--	--	--	--	--	9	8	--	NA	NA	NA
3/10/2015	--	--	--	--	--	--	7	7	--	NA	NA	NA
7/23/2015	--	--	--	--	--	--	9	7	--	NA	NA	NA
1/29/2016	--	--	--	--	--	--	10	3	--	NA	NA	NA
4/25/2016	--	--	--	--	--	--	11	1	--	NA	NA	NA
7/12/2016	--	--	--	--	--	--	10	2	--	NA	NA	NA
DER-2												
10/18/1991 [b]	--	--	--	--	[45] [c]	--	83	820	--	--	NA	NA
2/2/1995	--	13	--	--	--	--	78	1,100	--	--	NA	NA
5/10/1995	--	13	--	--	--	--	93	1,300	--	--	NA	NA
8/9/1995	--	--	--	--	46	--	64	1,400	--	--	NA	NA
11/1/1995	--	--	--	--	41	--	77	1,200	--	--	NA	NA
1/17/1996	--	18	--	--	8	--	110	1,300	--	--	NA	NA
5/1/1996	--	13	--	--	--	--	80	1,100	--	--	NA	NA
7/31/1996	--	--	--	--	190	--	--	890	--	--	NA	NA
10/17/1996	--	8	--	--	16	--	67	1,100	--	--	NA	NA
9/11/2000	--	6	9	--	--	--	44	760	--	NA	1.1	NA
7/12/2004	--	--	6	--	--	--	30	570	--	NA	--	NA
7/23/2007	--	--	5	--	--	--	19	310	--	NA	NA	NA
4/7/2010	--	--	--	--	--	5	16	220	--	NA	NA	NA
7/18/2013	--	--	--	--	--	5	14	230	--	NA	NA	NA
4/26/2016	--	2	--	--	--	4	9	170	--	NA	NA	NA
10/20/2016	--	2	--	--	--	2	8	140	--	NA	NA	NA
DER-3												
10/17/1991 [b]	--	--	NA	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA
9/13/2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	2.8	NA
7/12/2004	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	--	NA
7/20/2007	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
4/7/2010	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
7/16/2013	--	--	--	--	--	--	--	49	--	NA	NA	NA
10/1/2014	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	--
12/10/2014	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
3/10/2015	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
7/22/2015	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
1/29/2016	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
4/25/2016	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
7/13/2016	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
10/19/2016	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
DER-4												
10/17/1991 [b]	--	--	--	--	--	--	6.8	56	--	--	NA	NA
2/1/1995	--	--	--	--	--	--	11	200	--	--	NA	NA
5/11/1995	--	--	--	--	--	--	12	200	--	--	NA	NA
8/9/1995	--	--	--	--	--	--	12	260	--	--	NA	NA
11/1/1995	--	--	--	--	--	--	10	210	--	--	NA	NA
1/18/1996	--	--	--	--	--	--	15	250	--	--	NA	NA
5/1/1996	--	--	--	--	--	--	13	240	--	--	NA	NA
7/31/1996	--	--	--	--	30	--	11	250	--	--	NA	NA
10/17/1996	--	--	--	--	15	--	11	190	--	--	NA	NA
9/11/2000	--	--	--	--	--	--	9	110	--	NA	1.1	NA
7/12/2004	--	--	--	--	--	--	6	66	--	NA	--	NA
7/20/2007	--	--	--	--	--	--	--	36	--	NA	NA	NA
4/8/2010	--	--	--	--	--	--	--	16	--	NA	NA	NA
7/16/2013	-/- [c]	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	8 / 9	--	NA/NA	NA/NA	NA
10/2/2014	--	--	--	--	--	--	3	12	--	NA	NA	--
12/11/2014	--	--	--	--	--	--	2	14	--	NA	NA	NA
3/12/2015	--	--	--	--	--	--	3	16	--	NA	NA	NA
7/22/2015	--	--	--	--	--	--	2	15	--	NA	NA	NA
1/29/2016	--	--	--	--	--	--	2	13	--	NA	NA	NA
4/25/2016	--	--	--	--	--	--	3	6	--	NA	NA	NA
7/12/2016	--	--	--	--	--	--	3	1	--	NA	NA	NA
10/19/2016	--	--	--	--	--	--	2	2	--	NA	NA	NA

TABLE 1
SUMMARY OF GROUNDWATER ANALYTICAL RESULTS
FORMER WESTINGHOUSE BEAVER FACILITY
BEAVER, PENNSYLVANIA

Well I.D.	PARAMETER (µg/l) [a]									PARAMETER (mg/l) [a]		
	Chloroform	1,1-Dichloroethene	cis-1,2-Dichloroethane	1,1-Dichloroethane	Methylene Chloride	Tetrachloroethene	1,1,1-Trichloroethane	Trichloroethene	Vinyl Chloride	Cyanide	TOC	Ammonia
DER-5												
10/16/1991 [b]	--	--	--	--	--	--	57	680	--	--	NA	NA
2/1/1995	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	46 / 43	45 / 39	200 / 220	--	-/-	NA/NA	NA
5/10/1995	--	--	--	--	--	57	43	2,300	--	--	NA	NA
8/9/1995	--	--	--	--	5	60	46	2,300	--	--	NA	NA
11/1/1995	--	--	--	--	--	50	44	2,200	--	--	NA	NA
1/17/1996	--	--	--	--	6	65	47	1,600	--	--	NA	NA
4/30/1996	--	--	--	--	--	53	38	1,800	--	--	NA	NA
7/31/1996	--	--	--	--	91	--	--	1,200	--	--	NA	NA
10/16/1996	--	--	--	--	11	26	36	1,000	--	--	NA	NA
9/11/2000	--	--	37	--	--	40	34	1,000	--	NA	1.8	NA
7/13/2004	--	--	6	--	--	16	14	350	--	NA	3.3	NA
7/20/2007	--	--	7	--	--	18	10	270	--	NA	NA	NA
4/6/2010	--	--	--	--	--	9	9	220	--	NA	NA	NA
7/17/2013	--	--	--	--	--	12	6	190	--	NA	NA	NA
4/27/2016	--	--	2	--	--	11	6	170	--	NA	NA	NA
10/18/2016	--	--	2	--	--	8	4	120	--	NA	NA	NA
DER-6												
10/17/1991 [b]	--	--	NA	--	--	--	--	550	--	--	NA	NA
9/11/2000	--	--	--	--	--	--	5	250	--	NA	3.2	NA
7/12/2004	--	8	5	--	--	--	26	820	--	NA	2.9	NA
7/20/2007	--	5	--	--	--	--	22	680	--	NA	NA	NA
4/7/2010	--	--	--	--	--	--	22	610	--	NA	NA	NA
7/16/2013	--	--	--	--	--	--	13	28	--	NA	NA	NA
10/1/2014	--	--	--	--	--	--	14	13	--	NA	NA	--
12/10/2014	--	--	--	--	--	--	12	2	--	NA	NA	NA
3/10/2015	--	--	--	1	--	--	13	2	--	NA	NA	NA
7/22/2015	--	--	--	--	--	--	11	1	--	NA	NA	NA
1/29/2016	--	--	--	--	--	--	12	2	--	NA	NA	NA
4/25/2016	--	--	--	--	--	--	10	2	--	NA	NA	NA
7/13/2016	--	--	--	--	--	--	13	2	--	NA	NA	NA
10/19/2016	--	--	--	--	--	--	11	3	--	NA	NA	NA
DER-7												
10/17/1991 [b]	--	15	--	--	--	--	320	42	--	--	NA	NA
2/1/1995	--	--	--	--	--	--	170	32	--	--	NA	NA
5/10/1995	--	--	--	--	--	--	190	29	--	--	NA	NA
8/9/1995	--	--	--	--	--	--	210	33	--	--	NA	NA
10/31/1995	--	--	--	--	--	--	190	34	--	--	NA	NA
1/17/1996	--	--	--	--	--	--	210	31	--	--	NA	NA
4/30/1996	--	--	--	--	--	--	170	26	--	--	NA	NA
7/30/1996	--	--	--	--	15	--	160	30	--	--	NA	NA
10/17/1996	--	--	--	--	15	--	160	28	--	--	NA	NA
9/11/2000	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	98 / 95	19 / 19	--	NA / NA	1.4 / 1.4	NA/NA
7/12/2004	--	--	--	--	--	--	66	13	--	NA	--	NA
7/19/2007	--	--	--	--	--	--	46	11	--	NA	NA	NA
4/6/2010	--	--	--	--	--	--	11	5	--	NA	NA	NA
7/17/2013	--	--	--	--	--	--	10	--	--	NA	NA	NA
4/26/2016	--	--	--	--	--	--	7	4	--	NA	NA	NA
DER-8												
10/17/1991 [b]	--	--	--	--	--	--	--	220	--	--	NA	NA
2/2/1995	--	--	--	--	--	--	--	480	--	--	NA	NA
5/11/1995	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	10 / 23	--	-/-	NA/NA	NA
8/9/1995	--	--	--	--	19	--	--	400	--	--	NA	NA
11/1/1995	--	--	--	--	8	--	--	67	--	--	NA	NA
1/17/1996	--	--	--	--	6	--	--	53	--	--	NA	NA
5/1/1996	--	--	--	--	--	--	--	240	--	--	NA	NA
7/31/1996	--	--	--	--	30	--	--	400	--	--	NA	NA
10/17/1996	--	--	--	--	16	--	--	370	--	--	NA	NA
9/12/2000	--	--	--	--	--	--	--	360	--	NA	--	NA
7/12/2004	--	--	6	--	--	--	--	380	--	NA	--	NA
7/23/2007	--	--	--	--	--	--	--	290	--	NA	NA	NA
4/8/2010	--	--	--	--	--	--	--	320 E [c]	--	NA	NA	NA
7/17/2013	--	--	--	--	--	--	--	230	--	NA	NA	NA
10/2/2014	--	--	--	--	--	--	--	150	--	NA	NA	--
12/10/2014	--	--	--	--	--	--	--	69	--	NA	NA	NA
3/11/2015	--	--	--	--	--	--	--	15	--	NA	NA	NA
7/23/2015	--	--	--	--	--	--	--	3	--	NA	NA	NA
1/29/2016	--	--	--	--	--	--	--	2	--	NA	NA	NA
4/26/2016	--	--	--	--	--	--	--	2	--	NA	NA	NA
7/13/2016	--	--	--	--	--	--	--	1	--	NA	NA	NA
10/19/2016	--	--	--	--	--	--	--	1	--	NA	NA	NA

TABLE 1
SUMMARY OF GROUNDWATER ANALYTICAL RESULTS
FORMER WESTINGHOUSE BEAVER FACILITY
BEAVER, PENNSYLVANIA

	PARAMETER (µg/l) [a]									PARAMETER (mg/l) [a]		
Well I.D.	Chloroform	1,1-Dichloroethene	*cis*-1,2-Dichloroethene	1,1-Dichloroethane	Methylene Chloride	Tetrachloroethene	1,1,1-Trichloroethane	Trichloroethene	Vinyl Chloride	Cyanide	TOC	Ammonia
DER-10												
10/17/1991 [b]	--	--	--	--	--	--	--	17	--	--	NA	NA
1/31/1995	--	--	--	--	--	--	--	96	--	--	NA	NA
5/10/1995	--	--	--	--	--	--	--	330	--	--	NA	NA
8/9/1995	--	--	--	--	18	--	--	760	--	--	NA	NA
11/1/1995	--	--	--	--	35	--	--	960	--	--	NA	NA
1/16/1996	--	--	--	--	--	--	5	970	--	--	NA	NA
5/1/1996	--	--	--	--	--	--	--	870	--	--	NA	NA
7/31/1996	--	--	--	--	43	--	--	670	--	--	NA	NA
10/17/1996	--	--	--	--	16	--	--	590	--	--	NA	NA
3/13/1997	--	--	--	--	--	--	--	720	--	NA	NA	NA
6/17/1997	--	--	--	--	28	--	--	690	--	NA	NA	NA
9/4/1997	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	600 / 690	--	NA/NA	NA/NA	NA
12/23/1997	--	--	--	--	--	--	--	920	--	NA	NA	NA
3/23/1998	--	--	--	--	--	--	--	1,300	--	NA	NA	NA
6/15/1998	--	--	--	--	--	--	--	890	--	NA	NA	NA
9/8/1998	2 J [c]	--	--	--	--	--	5	1,000 D [c]	--	NA	NA	NA
12/1/1998	--	--	--	--	--	--	6	820D	--	NA	NA	NA
3/23/1999	--	--	--	--	--	--	--	650	--	NA	NA	NA
6/21/1999	NA	--	NA	NA	NA	NA	--	800	--	NA	NA	NA
9/10/1999	--	--	--	--	--	--	--	770	--	NA	NA	NA
12/15/1999	--	--	--	--	--	--	--	580	--	NA	NA	NA
6/26/2000	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	5.4/--	630 / 760	--	NA/NA	2.3 / 1.5	NA
12/12/2000	--	--	--	--	--	--	6	900	--	NA	--	NA
2/19/2001	--	--	--	--	--	--	7	600	--	NA	--	NA
6/11/2002	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	390 / 390	--	NA/NA	--/--	NA
6/11/2003	--	--	--	--	--	--	7	370	--	NA	--	NA
7/13/2004	--	--	--	--	--	--	--	210	--	NA	3.2	NA
7/12/2005	--	--	--	--	--	--	--	96	--	NA	--	NA
7/5/2006	--	--	--	--	--	--	--	57	--	NA	NA	NA
7/18/2007	--	--	--	--	--	--	--	46	--	NA	NA	NA
4/25/2008	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	43 / 43	--	NA/NA	NA/NA	NA
7/1/2009	--	--	--	--	--	--	--	490	--	NA	NA	NA
4/8/2010	5	--	--	--	--	--	--	480	--	NA	NA	NA
7/12/2011	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	510 / 540	--	NA/NA	NA/NA	NA
2/15/2012	--	--	--	--	--	--	--	450	--	NA	NA	NA
7/19/2013	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	290 / 280	--	NA/NA	NA/NA	NA
9/29/2014	--	--	--	--	--	--	1	180	--	NA	NA	NA
4/27/2016	1	--	--	--	--	--	1	4	--	NA	NA	NA
10/18/2016	--	--	--	--	--	--	--	2	--	NA	NA	NA
MW-5												
8/17/1993	[2.1]	--	--	--	--	--	--	42	--	NA	NA	NA
1/31/1995	--	--	--	--	--	--	--	180	--	--	NA	NA
5/9/1995	--	--	--	--	--	--	--	54	--	--	NA	NA
8/8/1995	--	--	--	--	7	--	--	120	--	--	NA	NA
10/31/1995	--	--	--	--	--	--	--	51	--	--	NA	NA
1/16/1996	--	--	--	--	--	--	--	21	--	--	NA	NA
5/1/1996	--	--	--	--	--	--	--	73	--	--	NA	NA
7/30/1996	NA (dry) [d]	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	--	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)
10/16/1996	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	--	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)
3/13/1997	--	--	--	--	--	--	--	27	--	NA	NA	NA
6/18/1997	--	--	--	--	8	--	--	63	--	NA	NA	NA
9/5/1997	--	--	--	--	--	--	--	42	--	NA	NA	NA
12/22/1997	--	--	--	--	--	--	--	33	--	NA	NA	NA
3/24/1998	--	--	--	--	--	--	--	31	--	NA	NA	NA
6/15/1998	--	--	--	--	6	--	--	50	--	NA	NA	NA
9/8/1998	--	--	--	--	3 J	--	1 J	61	--	NA	NA	NA
12/1/1998	--	--	--	--	--	--	--	25	--	NA	NA	NA
3/23/1999	--	--	--	--	--	--	--	34	--	NA	NA	NA
6/21/1999	NA	--	NA	NA	NA	NA	--	23	--	NA	NA	NA
9/10/1999	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	--	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)
12/14/1999	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	--	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)
6/27/2000	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	--	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)
12/12/2000	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	--	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)
2/20/2001	--	--	--	--	--	--	--	26	--	NA	--	NA
6/12/2002	--	--	--	--	--	--	--	49	--	NA	--	NA
6/12/2003	--	--	--	--	--	--	--	53	--	NA	--	NA
7/13/2004	--	--	--	--	--	--	--	65	--	NA	3.2	NA
7/12/2005	--	--	--	--	--	--	--	44	--	NA	--	NA
7/6/2006	--	--	--	--	--	--	--	57	--	NA	NA	NA
7/18/2007	--	--	--	--	--	--	--	66	--	NA	NA	NA
4/25/2008	--	--	--	--	--	--	--	63	--	NA	NA	NA
7/1/2009	--	--	--	--	--	--	--	79	--	NA	NA	NA
4/8/2010	--	--	--	--	--	--	--	120	--	NA	NA	NA
7/13/2011	--	--	--	--	--	--	--	72	--	NA	NA	NA
2/15/2012	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	--	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)
7/19/2013	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	--	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)
9/29/2014	NA(dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)	NA (dry)

TABLE 1
SUMMARY OF GROUNDWATER ANALYTICAL RESULTS
FORMER WESTINGHOUSE BEAVER FACILITY
BEAVER, PENNSYLVANIA

	PARAMETER (µg/l) [a]									PARAMETER (mg/l) [a]		
Well I.D.	Chloroform	1,1-Dichloroethene	cis-1,2-Dichloroethene	1,1-Dichloroethane	Methylene Chloride	Tetrachloroethene	1,1,1-Trichloroethane	Trichloroethene	Vinyl Chloride	Cyanide	TOC	Ammonia
MW-12A												
10/18/1991 [b]	–	–	–	–	–	–	–	680	–	0.02	NA	NA
1/30/1995	–	–	–	–	–	–	8	880	–	–	NA	NA
5/9/1995	–	–	–	–	–	–	9	1,300	–	–	NA	NA
8/8/1995	–	–	–	–	7	–	9	1,400	–	0.01	NA	NA
10/31/1995	–	–	–	–	5	–	8	1,200	–	–	NA	NA
1/16/1996	–	–	–	–	–	–	11	1,200	–	–	NA	NA
4/30/1996	–	–	–	–	–	–	9	1,200	–	–	NA	NA
7/30/1996	–	–	–	–	210	–	–	670	–	–	NA	NA
10/16/1996	–	–	–	–	11	–	9	1,200	–	0.01	NA	NA
3/13/1997	–	–	–	–	–	–	7	950	–	NA	NA	NA
6/18/1997	–/–	–/–	–/–	–/–	78 / 78	–/–	–/–	970 / 940	–	NA/NA	NA/NA	NA
9/5/1997	–	–	–	–	–	–	8	760	–	NA	NA	NA
12/23/1997	–	–	–	–	–	–	–	1,100	–	NA	NA	NA
3/24/1998	–	–	–	–	–	–	–	1,200	–	NA	NA	NA
6/15/1998	–	–	–	–	–	–	7	580	–	NA	NA	NA
9/9/1998	–	–	–	–	25 J	–	–	1,200	–	NA	NA	NA
12/1/1998	–	–	–	–	–	–	11	840 D	–	NA	NA	NA
3/23/1999	–	–	–	–	–	–	–	870	–	NA	NA	NA
6/21/1999	NA	–	NA	NA	NA	NA	–	950	–	NA	NA	NA
9/10/1999	–	–	–	–	–	–	7.3	930	–	NA	NA	NA
12/14/1999	–	–	–	–	–	–	9.2	820	–	NA	NA	NA
6/27/2000	–	–	–	–	–	–	8.8	1,100	–	NA	1.3	NA
12/12/2000	–	–	–	–	–	–	12	1,200	–	NA	–	NA
12/20/2001	–	–	–	–	–	–	13	1,100	–	NA	2.1	NA
6/12/2002	–	–	–	–	–	–	12	890	–	NA	–	NA
6/12/2003	–/–	–/–	–/–	–/–	–/–	–/–	12/13	960 / 1,000	–	NA/NA	–/–	NA
7/13/2004	–/–	–/–	–/–	–/–	–/–	–/–	11/–	1	–	NA/NA	2.4 / 2.3	NA
7/12/2005	–	–	–	–	–	–	10	930	–	NA	–	NA
7/6/2006	–/–	–/–	–/–	–/–	–/–	–/–	10/9	1	–	NA/NA	NA/NA	NA
7/18/2007	–	–	–	–	–	–	10	760	–	NA	NA	NA
4/25/2008	–	–	–	–	–	–	9	690	–	NA	NA	NA
7/1/2009	–/–	–/–	–/–	–/–	–/–	–/–	8/8	780/730	–	NA/NA	NA/NA	NA
4/5/2010	–	–	–	–	–	–	7	640	–	NA	NA	NA
7/13/2011	–	–	–	–	–	–	8	810	–	NA	NA	NA
2/15/2012	–/–	–/–	–/–	–/–	–/–	–/–	–/–	820/880	–	NA/NA	NA/NA	NA
7/18/2013	–	–	–	–	–	–	9	830	–	NA	NA	NA
9/29/2014	–	2	3	2	–	–	6	750	–	NA	NA	NA
4/28/2016	–	–	2	2	–	–	6	210	–	NA	NA	NA
10/20/2016	–	–	–	2	–	–	5	9	–	NA	NA	NA
MW-16												
4/18/1990	–	14	NA	–	–	–	78	1,300	–	–	NA	NA
9/13/2000	–	19	–	–	–	–	83	1,100	–	NA	2.7	NA
7/12/2004	–	52	–	–	–	–	210	2,000	–	NA	–	NA
7/19/2007	–	42	–	–	–	–	160	1,800	–	NA	NA	NA
4/7/2010	–/–	42 / 42	–/–	–/–	–/–	–/–	160 / 160	1,500 / 1,400	–	NA/NA	NA/NA	NA
7/19/2013	–	26	–	–	–	–	120	1,400	–	NA	NA	NA
4/28/2016	–	43	2	–	–	–	180	2,000	–	NA	NA	NA
MW-16A												NA
10/16/1991 [b]	–	–	–	–	–	–	–	8.2	–	–	NA	NA
1/30/1995	–	–	–	–	–	–	–	8	–	–	NA	NA
5/9/1995	–	–	–	–	–	–	–	7	–	–	NA	NA
8/8/1995	–	–	–	–	5	–	–	7	–	–	NA	NA
10/31/1995	–	–	–	–	–	–	–	11	–	–	NA	NA
1/16/1996	–/–	–/–	–/–	–/–	–/–	–/–	–/–	–/–	–	–/–	NA/NA	NA
4/30/1996	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	NA	NA
7/30/1996	–	–	–	–	13	–	–	8	–	–	NA	NA
10/16/1996	–	–	–	–	9	–	–	–	–	–	NA	NA
9/12/2000	–	–	–	–	–	–	–	–	–	NA	–	NA
7/13/2004	–	–	–	–	–	–	–	–	–	NA	2.8	NA
7/19/2007	–	–	–	–	–	–	–	–	–	NA	NA	NA
4/5/2010	–	–	–	–	–	–	–	–	–	NA	NA	NA
7/19/2013	–	–	–	–	–	–	–	–	–	NA	NA	NA
4/28/2016	–	–	–	–	–	–	–	30	–	NA	NA	NA
MW-17S												
4/19/1990	–	–	NA	–	1 KJ [c]	–	–	–	–	–	NA	NA
9/14/2000	–	–	–	–	–	–	–	6	–	NA	22.5	NA
7/13/2004	–	–	–	–	–	–	–	9	–	NA	10.6	NA
7/18/2007	–	–	–	–	–	–	–	–	–	NA	NA	NA
4/5/2010	–	–	–	–	–	–	–	–	–	NA	NA	NA
7/18/2013	–	–	–	–	–	–	–	–	–	NA	NA	NA
4/28/2016	–	–	–	–	–	–	–	2	–	NA	NA	NA

TABLE 1
SUMMARY OF GROUNDWATER ANALYTICAL RESULTS
FORMER WESTINGHOUSE BEAVER FACILITY
BEAVER, PENNSYLVANIA

Well I.D.	PARAMETER (µg/l) [(a)]									PARAMETER (mg/l) [(a)]		
	Chloroform	1,1-Dichloroethene	*cis*-1,2-Dichloroethene	1,1-Dichloroethane	Methylene Chloride	Tetrachloroethene	1,1,1-Trichloroethane	Trichloroethene	Vinyl Chloride	Cyanide	TOC	Ammonia
MW-17D												
10/18/1991 [(b)]	--	--	--	--	--	--	130	3,100	--	--	NA	NA
3/14/1997	--	17	--	14	--	--	--	590	--	NA	NA	NA
6/17/1997	--	15	--	13	6	--	23	550	--	NA	NA	NA
9/8/1997	--	20	--	8	--	--	35	650	--	NA	NA	NA
12/23/1997	--	--	--	--	--	--	--	770	--	NA	NA	NA
3/23/1998	--	--	--	--	--	--	--	430	--	NA	NA	NA
6/15/1998	--	--	--	27	--	--	--	260	--	NA	NA	NA
9/9/1998	--	19 J	--	12 J	17 J	--	30	780	--	NA	NA	NA
12/1/1998	--	15	--	14	--	--	32	450 D	--	NA	NA	NA
3/23/1999	--	--	--	--	--	--	--	420	--	NA	NA	NA
6/21/1999	NA	--	NA	NA	NA	NA	--	390	--	NA	NA	NA
9/10/1999	--	16	--	12	--	--	13	410	--	NA	NA	NA
12/14/1999	--	13	--	7.6	--	--	17	350	--	NA	NA	NA
6/27/2000	--	9.9	--	11	--	--	9.6	280	--	NA	1.8	NA
12/12/2000	--	11	--	8	--	--	16	420	--	NA	--	NA
2/20/2001	--/--	10 / 11	--/--	7 / 7	--/--	--/--	18 / 19	290 / 300	--	NA/NA	--/--	NA
6/12/2002	--	5	--	7	--	--	11	240	--	NA	--	NA
6/12/2003	--	9	63	8	--	--	13	330	--	NA	--	NA
7/12/2004	--	--	37	5	--	--	9	200	--	NA	--	NA
7/12/2005	--/--	--/--	28 / 29	--/--	--/--	--/--	8 / 8	260 / 290	--	NA/NA	--/--	NA
7/6/2006	--	--	28	--	--	--	8	270	--	NA	NA	NA
7/18/2007	--	--	13	--	--	--	7	220	--	NA	NA	NA
4/25/2008	--	--	91	8	--	--	--	260	--	NA	NA	NA
7/1/2009	--	--	16	--	--	--	--	93	--	NA	NA	NA
4/5/2010	--	--	22	--	--	--	--	180	--	NA	NA	NA
7/13/2011	--	--	11	--	--	--	--	62	--	NA	NA	NA
2/15/2012	--	--	16	--	--	--	--	84	--	NA	NA	NA
7/18/2013	--	8	7	6	--	--	11	250	--	NA	NA	NA
9/29/2014	--	30	36	8	--	--	27	970	5	NA	NA	NA
4/28/2016	--	15	29	8	--	--	15	570	3	NA	NA	NA
10/18/2016	--	19	33	8	--	--	14	510	4	NA	NA	NA
MW-18												
10/17/1991 [(b)]	--	13	--	[4.1]	--	--	130	11	--	--	NA	NA
1/31/1995	--	10	--	--	--	--	120	16	--	--	NA	NA
5/9/1995	--	9	--	--	--	--	110	27	--	--	NA	NA
8/8/1995	--	8	--	--	--	--	100	17	--	--	NA	NA
10/31/1995	--	9	--	--	--	--	120	19	--	--	NA	NA
1/16/1996	--	10	--	--	--	--	140	22	--	--	NA	NA
4/30/1996	--	10	--	--	--	--	110	24	--	--	NA	NA
7/30/1996	--	10	--	--	11	--	110	20	--	--	NA	NA
10/16/1996	--	8	--	--	10	--	88	16	--	--	NA	NA
3/13/1997	--	7	--	--	--	--	68	13	--	NA	NA	NA
6/17/1997	--	5	--	--	8	--	68	12	--	NA	NA	NA
9/4/1997	--	--	--	--	--	--	56	12	--	NA	NA	NA
12/23/1997	--	5	--	--	--	--	61	14	--	NA	NA	NA
3/23/1998	--	6	--	--	--	--	90	16	--	NA	NA	NA
6/16/1998	--	--	--	--	--	--	50	11	--	NA	NA	NA
9/9/1998	--	8	--	--	3J	--	80	16	--	NA	NA	NA
12/1/1998	--	--	--	--	--	--	69	12	--	NA	NA	NA
3/23/1999	--	7	--	--	--	--	76	16	--	NA	NA	NA
6/21/1999	NA	--	NA	NA	NA	NA	65	15	--	NA	NA	NA
9/10/1999	--	6.8	--	--	--	--	62	14	--	NA	NA	NA
12/14/1999	--	7.4	--	--	--	--	62	13	--	NA	NA	NA
6/27/2000	--	6.5	--	--	--	--	56	13	--	NA	1.4	NA
12/12/2000	--	7	--	--	--	--	65	16	--	NA	--	NA
2/19/2001	--	7	--	--	--	--	69	17	--	NA	--	NA
6/12/2002	--	--	--	--	--	--	53	13	--	NA	--	NA
6/12/2003	--	5	--	--	--	--	54	15	--	NA	--	NA
7/12/2004	--	--	--	--	--	--	38	14	--	NA	--	NA
7/12/2005	--	--	--	--	--	--	32	11	--	NA	--	NA
7/6/2006	--	--	--	--	--	--	27	9	--	NA	NA	NA
7/18/2007	--	--	--	--	--	--	21	7	--	NA	NA	NA
4/25/2008	--	--	--	--	--	--	23	6	--	NA	NA	NA
7/1/2009	--	--	--	--	--	--	16	6	--	NA	NA	NA
4/5/2010	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	15 / 15	6 / 5	--	NA/NA	NA/NA	NA/NA
7/13/2011	--	--	--	--	--	--	13	7	--	NA	NA	NA
2/15/2012	--	--	--	--	--	--	16	6	--	NA	NA	NA
7/18/2013	--	--	--	--	--	--	15	5	--	NA	NA	NA
9/29/2014	--	1	--	--	--	--	9	4	--	NA	NA	NA
4/27/2016	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	11 / 11	4 / 4	--/--	NA/NA	NA/NA	NA/NA

TABLE 1
SUMMARY OF GROUNDWATER ANALYTICAL RESULTS
FORMER WESTINGHOUSE BEAVER FACILITY
BEAVER, PENNSYLVANIA

	PARAMETER (µg/l) [a]									PARAMETER (mg/l) [a]		
Well I.D.	Chloroform	1,1-Dichloroethene	*cis*-1,2-Dichloroethene	1,1-Dichloroethane	Methylene Chloride	Tetrachloroethene	1,1,1-Trichloroethane	Trichloroethene	Vinyl Chloride	Cyanide	TOC	Ammonia
MW-19												
10/17/1991 [b]	--	31	--	--	--	--	320	[13]	--	--	NA	NA
1/31/1995	--	22	--	6	--	--	180	12	--	--	NA	NA
5/9/1995	--	17	--	--	--	--	280	11	--	--	NA	NA
8/9/1995	--	22	--	6	7	--	280	12	--	--	NA	NA
10/31/1995	--	21	--	--	--	--	280	14	--	--	NA	NA
1/16/1996	--	21	--	--	--	--	300	13	--	--	NA	NA
4/30/1996	--	17	--	--	--	--	170	8	--	--	NA	NA
7/30/1996	--	20	--	5	13	--	250	9	--	--	NA	NA
10/16/1996	--	16	--	--	15	--	225	10	--	--	NA	NA
9/11/2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	1.3	NA
7/12/2004	--	6	--	--	--	--	82	--	--	NA	--	NA
7/19/2007	--	5	--	--	--	--	67	10	--	NA	NA	NA
4/8/2010	--	--	--	--	--	--	46	--	--	NA	NA	NA
7/19/2013	NS [c]	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	--	NS	NS	NS
4/26/2016	--	--	--	--	--	--	12	--	--	NA	NA	NA
MW-25												
4/18/1990	--	720	NA	97 J	72 BJ [c]	--	3,100	87,000	--	--	NA	NA
9/13/2000	-/-	370 / 350	1,200 / 1,200	-/-	-/-	-/-	2,200 / 2,100	64,000 / 57,000	--	NA / NA	1.7 / 1.7	NA
7/12/2004	--	--	830	--	--	--	1,100	43,000	--	NA	--	NA
7/19/2007	--	--	600	--	--	--	630	29,000	--	NA	NA	NA
4/7/2010	--	140	820	--	--	31	880	31,000	--	NA	NA	NA
7/19/2013	--	--	1,000	--	--	--	850	42,000	--	NA	NA	NA
4/26/2016	--	120	950	--	--	44	810	45,000	--	NA	NA	NA
MW-28												
10/17/1991 [b]	--	--	NA	--	--	--	18 J	300	--	--	NA	NA
9/13/2000	--	--	--	--	--	--	9	110	--	NA	1.2	NA
7/12/2004	--	--	--	--	--	--	--	47	--	NA	--	NA
7/20/2007	--	--	--	--	--	--	--	30	--	NA	NA	NA
4/6/2010	--	--	--	--	--	--	--	55	--	NA	NA	NA
7/18/2013	--	--	--	--	--	--	--	37	--	NA	NA	NA
4/26/2016	--	--	--	--	--	2	1	14	--	NA	NA	NA
MW-29												
4/18/1990	--	27	NA	2 J	--	--	260	320	--	--	NA	NA
9/13/2000	--	--	--	--	--	--	31	110	--	NA	1.3	NA
7/12/2004	-/-	10/10	-/-	-/-	-/-	-/-	73 / 75	210 / 220	--	NA / NA	-/-	NA
7/19/2007	--	--	--	--	--	--	11	42	--	NA	NA	NA
4/7/2010	--	--	--	--	--	--	24	110	--	NA	NA	NA
7/18/2013	--	--	--	--	--	--	44	240	--	NA	NA	NA
4/26/2016	--	2	--	--	--	1	32	210	--	NA	NA	NA
MW-34												
4/18/1990	2J	560	NA	120	0.6 BJ	6	6,500	5,600	--	--	NA	NA
9/13/2000	--	270	--	36	--	--	1,500	2,100	--	NA	3.2	NA
7/12/2004	--	130	--	14	--	--	460	940	--	NA	2.8	NA
7/20/2007	--	160	--	26	--	--	750	1,500	--	NA	NA	NA
4/5/2010	--	180	6	33	--	--	800	1,400	--	NA	NA	NA
7/18/2013	--	220	--	29	--	--	690	1,600	--	NA	NA	NA
4/28/2016	--	130	6	23	--	2	350	1,100	--	NA	NA	NA
MW-41												
8/17/1993	--	--	NA	--	--	--	--	2.1 J	--	--	NA	NA
9/14/2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	3.7	NA
7/13/2004	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	--	NA
MW-42												
10/16/1991 [b]	--	12	--	--	[11] B	--	340	11	--	--	NA	NA
1/31/1995	--	--	--	--	--	--	38	7	--	--	NA	NA
5/10/1995	--	--	--	--	--	--	79	--	--	--	NA	NA
8/8/1995	--	--	--	--	6	--	86	9	--	--	NA	NA
10/31/1995	--	--	--	--	--	--	70	7	--	--	NA	NA
1/16/1996	--	--	--	--	--	--	70	7	--	--	NA	NA
4/30/1996	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA
7/30/1996	--	--	--	--	14	--	54	--	--	--	NA	NA
10/16/1996	--	--	--	--	14	--	130	5	--	--	NA	NA
9/11/2000	--	--	--	--	--	--	39	--	--	NA	1.9	NA
7/12/2004	--	--	--	--	--	--	13	--	--	NA	--	NA
7/20/2007	--	--	--	--	--	--	18	--	--	NA	NA	NA
4/6/2010	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
7/16/2013	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
4/26/2016	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
MW-45												
10/18/1991 [b]	--	--	NA	--	4.9 J	--	10	8.1	--	--	NA	NA
9/14/2000	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	17 / 17	20 / 19	--	NA/NA	2.1 / 2.1	NA
7/12/2004	--	--	--	--	--	--	12	17	--	NA	2.8	NA
7/23/2007	--	--	--	--	--	--	12	15	--	NA	NA	NA
4/7/2010	--	--	--	--	--	--	9	13	--	NA	NA	NA
7/16/2013	--	--	--	--	--	--	6	10	--	NA	NA	NA
10/1/2014	--	--	--	--	--	--	6	11	--	NA	NA	--
12/9/2014	--	--	--	--	--	--	5	11	--	NA	NA	NA
3/11/2015	--	--	--	--	--	--	4	11	--	NA	NA	NA
7/23/2015	--	--	--	--	--	--	4	10	--	NA	NA	NA
1/29/2016	--	--	--	--	--	--	4	12	--	NA	NA	NA
4/26/2016	--	--	--	--	--	--	3	10	--	NA	NA	NA
7/14/2016	--	--	--	--	--	--	6	11	--	NA	NA	NA

TABLE 1
SUMMARY OF GROUNDWATER ANALYTICAL RESULTS
FORMER WESTINGHOUSE BEAVER FACILITY
BEAVER, PENNSYLVANIA

	PARAMETER (µg/l) [a]									PARAMETER (mg/l) [a]		
Well I.D.	Chloroform	1,1-Dichloroethene	cis-1,2-Dichloroethene	1,1-Dichloroethane	Methylene Chloride	Tetrachloroethene	1,1,1-Trichloroethane	Trichloroethene	Vinyl Chloride	Cyanide	TOC	Ammonia
MW-46												
10/18/1991 [b]	--	--	NA	--	--	--	62	740	--	--	NA	NA
9/14/2000	--	--	--	--	--	--	36	47	--	NA	1.9	NA
7/13/2004	--	--	--	--	--	--	18	62	--	NA	4.6	NA
7/23/2007	--	--	--	--	--	--	17	15	--	NA	NA	NA
4/7/2010	--	--	--	--	--	--	9	59	--	NA	NA	NA
7/16/2013	--	--	--	--	--	--	7	30	--	NA	NA	NA
10/1/2014	--	--	--	--	--	1	3	22	--	NA	NA	--
12/9/2014	--	--	--	--	--	2	5	39	--	NA	NA	NA
3/11/2015	--	--	--	--	--	2	3	41	--	NA	NA	NA
7/23/2015	--	--	--	--	--	3	5	34	--	NA	NA	NA
1/29/2016	--	--	--	--	--	3	5	50	--	NA	NA	NA
4/26/2016	--	--	--	--	--	3	4	50	--	NA	NA	NA
7/14/2016	--	--	--	--	--	3	5	41	--	NA	NA	NA
10/19/2016	--	--	--	--	--	3	5	37	--	NA	NA	NA
MW-47												
9/30/2014	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	0.46
12/10/2014	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
3/10/2015	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
7/22/2015	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
1/29/2016	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
7/12/2016	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
MW-48												
10/16/1991 [b]	--	--	NA	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA
9/12/2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	2.6	NA
7/13/2004	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	4.2	NA
7/19/2007	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
4/6/2010	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
7/18/2013	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
9/30/2014	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	--	NA	NA	0.58
4/26/2016	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
MW-49												
10/16/1991 [b]	--	--	NA	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA
9/12/2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	2.9	NA
7/13/2004	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	3.7	NA
7/20/2007	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	--	NA/NA	NA/NA	NA
4/6/2010	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
7/18/2013	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
9/30/2014	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	--	NA	NA	1.1
4/26/2016	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
MW-51												
10/1/2014	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	--
12/10/2014	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
3/10/2015	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
7/22/2015	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
1/29/2016	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
7/12/2016	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
MW-64A												
8/16/1993	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	40 / 43	370 / 390	--	-/-	NA/NA	NA/NA
2/1/1995	--	--	--	--	--	--	36	780	--	--	NA	NA
5/11/1995	--	--	--	--	--	--	--	800	--	--	NA	NA
8/9/1995	--	--	--	--	49	--	44	1,000	--	--	NA	NA
11/1/1995	--	--	--	--	--	--	39	810	--	--	NA	NA
1/17/1996	--	--	--	--	--	--	52	1,100	--	--	NA	NA
5/1/1996	--	--	--	--	--	--	41	870	--	--	NA	NA
7/31/1996	--	--	--	--	180	--	--	640	--	--	NA	NA
10/17/1996	--	--	--	--	15	--	38	870	--	--	NA	NA
9/11/2000	--	--	--	--	--	--	30	640	--	NA	--	NA
7/12/2004	--	--	11	--	--	--	24	660	--	NA	--	NA
7/20/2007	--	--	6	--	--	--	16	460	--	NA	NA	NA
4/8/2010	--	--	--	--	--	--	15	430	--	NA	NA	NA
7/16/2013	--	--	--	--	--	--	9	310	--	NA	NA	NA
10/2/2014	--	--	2	--	--	5	10	330	--	NA	NA	--
12/11/2014	--	--	2	--	--	5	7	290	--	NA	NA	NA
3/12/2015	--	--	2	--	--	5	8	260	--	NA	NA	NA
7/22/2015	--	--	1	--	--	5	7	260	--	NA	NA	NA
1/29/2016	--	--	1	--	--	4	7	66	--	NA	NA	NA
4/25/2016	--	--	--	--	--	3	7	24	--	NA	NA	NA
7/12/2016	--	--	--	--	--	2	7	11	--	NA	NA	NA
10/19/2016	--	--	--	--	--	3	7	4	--	NA	NA	NA

TABLE 1
SUMMARY OF GROUNDWATER ANALYTICAL RESULTS
FORMER WESTINGHOUSE BEAVER FACILITY
BEAVER, PENNSYLVANIA

	PARAMETER (µg/l) [a]									PARAMETER (mg/l) [a]		
Well I.D.	Chloroform	1,1-Dichloroethene	*cis*-1,2-Dichloroethene	1,1-Dichloroethane	Methylene Chloride	Tetrachloroethene	1,1,1-Trichloroethane	Trichloroethene	Vinyl Chloride	Cyanide	TOC	Ammonia
MW-65												
8/16/1993	--	--	--	--	[14]	--	34	210	--	--	NA	NA
2/1/1995	--	6	--	--	--	--	58	590	--	--	NA	NA
5/10/1995	--	--	--	--	--	--	60	570	--	--	NA	NA
8/9/1995	--	5	--	--	5	--	69	690	--	--	NA	NA
11/1/1995	--	--	--	--	--	--	56	590	--	--	NA	NA
1/17/1996	--	--	--	--	6	--	73	730	--	--	NA	NA
4/30/1996	--	--	--	--	--	--	58	570	--	--	NA	NA
7/13/1996	--	--	--	--	44	--	53	540	--	--	NA	NA
10/16/1996	--	--	--	--	10	--	50	550	--	--	NA	NA
9/11/2000	--	--	--	--	--	--	44	370	--	NA	--	NA
7/13/2004	--	--	--	--	--	--	23	300	--	NA	2.9	NA
7/20/2007	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	19 / 19	210 / 210	--	NA/NA	NA/NA	NA/NA
4/6/2010	--	--	--	--	--	--	20	210	--	NA	NA	NA
7/17/2013	--	--	--	--	--	--	12	150	--	NA	NA	NA
4/27/2016	--	1	--	--	--	2	13	150	--	NA	NA	NA
10/18/2016	-- / --	-- / --	-- / --	-- / --	-- / --	2 / 1	8 / 8	110 / 110	-- / --	NA / NA	NA / NA	NA / NA
PW-1												
10/18/1991 [b]	--	--	--	--	--	--	[4.4]	200	--	--	NA	NA
2/2/1995	--	16	--	--	--	--	37	1,300	--	--	NA	NA
5/10/1995	--	14	--	--	--	--	40	930	--	--	NA	NA
8/9/1995	--/--	--/--	--/--	--/--	98 / 120	--/--	--/--	1,700 / 1,700	--	--/--	NA/NA	NA/NA
11/1/1995	--/--	19/--	--/--	--/--	--/140	--/--	39 / --	1,300 / 1,400	--	--/--	NA/NA	NA/NA
1/18/1996	--	--	--	--	--	--	--	1,700	--	--	NA	NA
4/30/1996	--/--	16 / 15	--/--	--/--	--/--	--/--	30 / 28	1,000 / 1,200	--	--/--	NA/NA	NA/NA
7/31/1996	--/--	--/--	--/--	--/--	200 / 240	--/--	--/--	790 / 710	--	--/--	NA/NA	NA/NA
10/17/1996	--	14	--	--	19	--	32	980	--	--	NA	NA
3/13/1997	--/--	11 / 12	--/--	--/--	--/--	--/--	18 / 20	780 / 760	--	NA/NA	NA/NA	NA/NA
6/23/1997	--	8	--	--	29	--	14	560	--	NA	NA	NA
9/4/1997	--	--	--	--	--	--	22	700	--	NA	NA	NA
12/22/1997	--	--	--	--	--	--	--	650	--	NA	NA	NA
3/23/1998	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	-- / 29	900 / 980	--	NA/NA	NA/NA	NA/NA
6/16/1998	--/--	--/--	--/--	--/--	28 / --	--/--	--/--	80 / 94	--	NA/NA	NA/NA	NA/NA
9/8/1998	--/--	12 / 12 J	--/--	--/--	2 J / 9 J	--/--	23 / 22 J	870 D / 880	--	NA/NA	NA/NA	NA/NA
12/1/1998	--/--	21 / 23	--/--	--/--	--/--	--/--	53 / 54	0 D / 1,100	--	NA/NA	NA/NA	NA/NA
3/23/1999	--	--	--	--	--	--	--	1,000	--	NA	NA	NA
6/21/1999	NA	--	NA	NA	NA	NA	--	940	--	NA	NA	NA
9/10/1999	--	20	--	--	--	--	25	1,000	--	NA	NA	NA
12/15/1999	--	23	--	--	--	--	31	880	--	NA	NA	NA
6/26/2000	--	13	--	--	--	--	18	710	--	NA	1.5	NA
12/12/2000	--	21	--	--	--	--	35	1,300	--	NA	--	NA
2/20/2001	--	25	--	--	--	--	46	1,200	--	NA	--	NA
6/11/2002	--	19	--	--	--	--	34	1,100	--	NA	--	NA
6/11/2003	--	24	9	--	--	--	37	1,100	--	NA	--	NA
7/12/2004	--	24	9	--	--	--	34	1,100	--	NA	--	NA
7/11/2005	--	27	9	--	--	--	35	1,100	--	NA	--	NA
7/5/2006	--	16	7	--	--	--	22	720	--	NA	NA	NA
7/23/2007	--	21	8	--	--	--	30	1,200	--	NA	NA	NA
4/24/2008	--	15	6	--	--	--	18	650	--	NA	NA	NA
6/30/2009	--	8	--	--	--	--	9	410	--	NA	NA	NA
4/5/2010	--	--	--	--	--	--	6	310	--	NA	NA	NA
7/12/2011	--	13	6	--	--	--	15	690	--	NA	NA	NA
2/14/2012	--	14	6	--	--	--	19	750	--	NA	NA	NA
7/18/2013	--	17	8	--	--	--	22	880	--	NA	NA	NA
9/29/2014	--/--	5 / 6	3 / 3	1 / 1	--/--	--/--	5 / 6	340 / 340	--/--	NA/NA	NA/NA	NA/NA
4/27/2016	--	9	6	2	--	--	17	590 E	--	NA	NA	NA

TABLE 1
SUMMARY OF GROUNDWATER ANALYTICAL RESULTS
FORMER WESTINGHOUSE BEAVER FACILITY
BEAVER, PENNSYLVANIA

	PARAMETER (µg/l) [a]									PARAMETER (mg/l) [a]		
Well I.D.	Chloroform	1,1-Dichloroethene	*cis*-1,2-Dichloroethene	1,1-Dichloroethane	Methylene Chloride	Tetrachloroethene	1,1,1-Trichloroethane	Trichloroethene	Vinyl Chloride	Cyanide	TOC	Ammonia
PW-2												
2/2/1995	--	--	--	--	--	--	--	450	--	--	NA	NA
5/10/1995	--	--	--	--	--	--	--	900	--	--	NA	NA
8/9/1995	--	--	--	--	6	--	--	1,000	--	--	NA	NA
11/1/1995	--	--	--	--	--	--	--	1,000	--	--	NA	NA
1/18/1996	--	--	--	--	--	--	--	1,300	--	--	NA	NA
4/30/1996	6	--	--	--	--	--	--	1,000	--	--	NA	NA
7/31/1996	--	--	--	--	150	--	--	650	--	--	NA	NA
10/17/1996	--/--	--/--	--/--	--/--	23 / --	--/--	--/--	880 / 810	--	--/--	NA/NA	NA/NA
3/13/1997	--	--	--	--	--	--	--	660	--	NA	NA	NA
6/17/1997	--	--	--	--	--	--	--	540	--	NA	NA	NA
9/4/1997	--	--	--	--	--	--	--	660	--	NA	NA	NA
12/22/1997	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	810 / 630	--	NA/NA	NA/NA	NA/NA
3/23/1998	--	--	--	--	--	--	--	800	--	NA	NA	NA
6/16/1998	--	--	--	--	--	--	--	920	--	NA	NA	NA
9/8/1998	5J	--	--	--	13 J	--	--	960	--	NA	NA	NA
12/1/1998	7	--	--	--	--	--	7	720 D	--	NA	NA	NA
3/23/1999	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	610 / 700	--	NA/NA	NA/NA	NA/NA
6/21/1999	NA/NA	--/--	--/--	--/--	NA / NA	NA / NA	--/--	710 / 750	--	NA/NA	NA/NA	NA/NA
9/10/1999	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	810 / 810	--	NA/NA	NA/NA	NA/NA
12/15/1999	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	610 / 620	--	NA/NA	NA/NA	NA/NA
6/26/2000	--	--	--	--	--	--	--	640	--	NA	2.1	NA
12/12/2000	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	6 / 6	800 / 790	--	NA/NA	--/--	NA
2/20/2001	--	--	--	--	--	--	8	670	--	NA	--	NA
6/11/2002	--	--	--	--	--	--	--	670	--	NA	--	NA
6/11/2003	--	--	9	--	--	--	--	770	--	NA	--	NA
7/12/2004	--	--	8	--	--	--	7	710	--	NA	--	NA
7/11/2005	--	--	7	--	--	--	--	780	--	--	--	NA
7/5/2006	--	--	8	--	--	--	--	760	--	NA	NA	NA
7/23/2007	6	--	5	--	--	--	--	640	--	NA	NA	NA
4/24/2008	7	--	6	--	--	--	--	600	--	NA	NA	NA
6/30/2009	7	--	--	--	--	--	--	500	--	NA	NA	NA
4/5/2010	--	--	--	--	--	--	6	320	--	NA	NA	NA
7/12/2011	--	--	5	--	--	--	--	650	--	NA	NA	NA
2/14/2012	--	--	--	--	--	--	--	610	--	NA	NA	NA
7/18/2013	--	--	--	--	--	--	--	390	--	NA	NA	NA
10/14/2014	--	4	2	--	--	--	5	280	--	NA	NA	NA
4/27/2016	2	--	--	--	--	--	1	67	--	NA	NA	NA
VTMA-1												
9/11/2000	--	--	--	--	--	--	--	63	--	NA	--	NA
7/13/2004	--	--	--	--	--	--	--	8	--	NA	2.8	NA
7/19/2007	--	--	--	--	--	--	--	34	--	NA	NA	NA
4/6/2010	--	--	--	--	--	--	--	57	--	NA	NA	NA
7/18/2013	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
9/30/2014	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	0.17
12/9/2014	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
3/11/2015	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	NA/NA	NA/NA	NA/NA
7/22/2015	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	NA/NA	NA/NA	NA/NA
1/29/2016	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
4/27/2016	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
7/13/2016	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
VTMA-2												
9/11/2000	--	--	--	--	--	--	5	86	--	NA	1.2	NA
7/13/2004	--	--	--	--	--	--	--	14	--	NA	3.5	NA
7/19/2007	--	--	--	--	--	--	--	54	--	NA	NA	NA
4/6/2010	--	--	--	--	--	--	--	68	--	NA	NA	NA
7/18/2013	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
9/30/2014	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	0.31
12/9/2014	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
3/11/2015	--	--	--	--	--	--	1	--	--	NA	NA	NA
7/22/2015	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
1/29/2016	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
4/27/2016	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
7/13/2016	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
VTMA-3R7												
7/13/2004	--	--	--	--	--	--	--	13	--	NA	3.2	NA
7/19/2007	--	--	--	--	--	--	--	22	--	NA	NA	NA
4/6/2010	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
7/18/2013	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
9/30/2014	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	NA/NA	NA/NA	0.41/0.39
12/9/2014	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	NA/NA	NA/NA	NA/NA
3/11/2015	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
7/22/2015	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
1/29/2016	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
4/27/2016	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
7/13/2016	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
VTMA-4												
9/11/2000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	1.7	NA
7/13/2004	--	--	--	--	--	--	--	16	--	NA	3.6	NA
7/19/2007	--	--	--	--	--	--	--	13	--	NA	NA	NA
4/6/2010	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
7/18/2013	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
9/30/2014	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	0.36
12/9/2014	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
3/11/2015	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
7/22/2015	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
1/29/2016	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
4/27/2016	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
7/13/2016	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA

TABLE 1
SUMMARY OF GROUNDWATER ANALYTICAL RESULTS
FORMER WESTINGHOUSE BEAVER FACILITY
BEAVER, PENNSYLVANIA

Well I.D.	PARAMETER (µg/l) [a]									PARAMETER (mg/l) [a]		
	Chloroform	1,1-Dichloroethane	cis-1,2-Dichloroethene	1,1-Dichloroethane	Methylene Chloride	Tetrachloroethene	1,1,1-Trichloroethane	Trichloroethene	Vinyl Chloride	Cyanide	TOC	Ammonia
VTMA-5												
9/11/2000	--	--	--	--	--	--	--	28	--	NA	--	NA
7/13/2004	--	--	--	--	--	--	12	140	--	NA	2.9	NA
7/19/2007	--	--	--	--	--	--	9	100	--	NA	NA	NA
4/6/2010	--	--	--	--	--	--	--	16	--	NA	NA	NA
7/18/2013	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
9/30/2014	--	--	--	--	--	--	3	--	--	NA	NA	0.11
12/9/2014	--	--	--	--	--	--	2	--	--	NA	NA	NA
3/11/2015	--	--	--	--	--	--	1	--	--	NA	NA	NA
7/22/2015	--	--	--	--	--	--	2	--	--	NA	NA	NA
1/29/2016	--	--	--	--	--	--	4	--	--	NA	NA	NA
4/27/2016	--	--	--	--	--	--	1	--	--	NA	NA	NA
7/13/2016	--	--	--	--	--	--	2	--	--	NA	NA	NA
VTMA-6												
9/11/2000	--	--	--	--	--	--	--	13	--	NA	1.5	NA
7/13/2004	--	--	--	--	--	--	--	61	--	NA	2.9	NA
7/19/2007	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
4/6/2010	--	--	--	--	--	--	--	48	--	NA	NA	NA
7/18/2013	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
9/30/2014	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	0.29
12/9/2014	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
3/11/2015	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
7/22/2015	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
1/29/2016	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
4/27/2016	--	--	--	--	--	--	--	--	--	NA	NA	NA
7/13/2016	--	--	--	--	--	--	1	--	--	NA	NA	NA

Notes:

[a] µg/l is micrograms per liter; mg/l is milligrams per liter.

[b] The 1991 water samples were collected prior to startup of the extraction and treatment system (from the "Hydrogeologic Study Report," Rizzo Associates, January 1994). carbon. Only those parameters detected above quantitation limits are shown in this table. See Appendix B for complete results.

[c] Data qualifiers are as follows:

-- Parameter not detected above quantitation limit.

NA Sample not analyzed for this parameter.

[x] Reported value approaches the instrument detection limit and is considered an estimate.

x/x Duplicate sample submitted for this well.

E Value exceeded the calibration range of the instrument.

J Represents an estimated value.

D Indicates diluted sample.

K Detected in laboratory blank.

B Reported value is not significantly higher than level detected in associated blank sample.

[d] "NA (dry)" indicates that the well was dry or had insufficient water and could not be sampled.

[e] "NS" indicates that MW-19 was damaged and could not be sampled.

TABLE 2
VANPORT TOWNSHIP MUNICIPAL AUTHORITY
TRICHLOROETHENE ANALYTICAL DATA (µg/l)[a]
FORMER WESTINGHOUSE BEAVER FACILITY
BEAVER, PENNSYLVANIA

	USEPA Drinking Water Maximum Contaminant Level (MCL) for TCE (µg/l) [e]	1/4/12	1/25/12	2/15/12	3/7/12	3/28/12	4/18/12	5/9/12	6/1/12	6/20/12	7/12/12	7/31/12	8/21/12
Influent [b]	5	**73.0** [d]	**34.0**	**33.0**	**46.0**	**8.0**	**20.0**	**20.0**	**5.6**	**39.0**	**0.6**	**23.0**	**35.0**
Effluent [c]	5	<0.5 [e]	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5

	USEPA Drinking Water Maximum Contaminant Level (MCL) for TCE (µg/l)	9/12/12	10/3/12	10/24/12	11/13/12	12/5/12	1/2/13	1/23/13	2/13/13	3/6/13	3/27/13	4/17/13	5/6/13
Influent	5	**32.0**	**28.0**	<0.5	<0.5	**1.0**	<0.5	<0.5	<0.5	**1.0**	<0.5	<0.5	<0.5
Effluent	5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5

	USEPA Drinking Water Maximum Contaminant Level (MCL) for TCE (µg/l)	5/30/13	6/20/13	7/11/13	7/31/13	8/21/13	9/12/13	10/3/13	10/24/13	11/14/13	12/5/13	12/30/13	1/15/14
Influent	5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.7	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Effluent	5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5

	USEPA Drinking Water Maximum Contaminant Level (MCL) for TCE (µg/l)	2/6/14	2/27/14	3/20/14	4/10/14	4/30/14	5/21/14	6/6/14	6/30/14	7/30/14	8/13/14	9/4/14	9/24/14
Influent	5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.9	<0.5	0.7	<0.5	0.6	0.7
Effluent	5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5

	USEPA Drinking Water MCL (µg/l)	10/15/14	11/5/14	11/25/14	12/17/14	1/7/15	1/28/15	2/19/15	3/11/15	3/31/15	4/22/15	5/13/15	6/3/15
Influent	5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Effluent	5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5

	USEPA Drinking Water Maximum Contaminant Level (MCL) for TCE (µg/l)	6/24/15	7/15/15	7/28/15	8/5/15	8/26/15	9/17/15	10/8/15	10/29/15	11/10/15	12/2/15	12/22/15	1/14/16
Influent	5	<0.5	<0.5	<0.5	0.7	<0.5	<0.5	<0.5	0.6	<0.5	0.7	0.6	<0.5
Effluent	5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5

	USEPA Drinking Water Maximum Contaminant Level (MCL) for TCE (µg/l)	2/4/16	2/25/16	3/17/16	4/8/16	4/26/16	5/17/16	6/2/16	7/19/16	8/23/16	9/22/16	10/13/16
Influent	5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.5	<0.5	<0.5	NA	<0.5	0.5
Effluent	5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	NA	NA

NOTES:

[a] µg/l indicates micrograms per liter.

[b] Influent is the combined raw groundwater from the VTMA well field prior to treatment, via air stripping.

[c] Effluent is the treated water that is discharged to the VTMA clear well, although to date, an overflow of the clear well has not occurred. If an overflow would occur, this data set is representative of the water that would be discharged to the outfall.

[d] Bold values indicate that the concentration detected in the sample exceeded the USEPA Maximum Contaminant Levels.

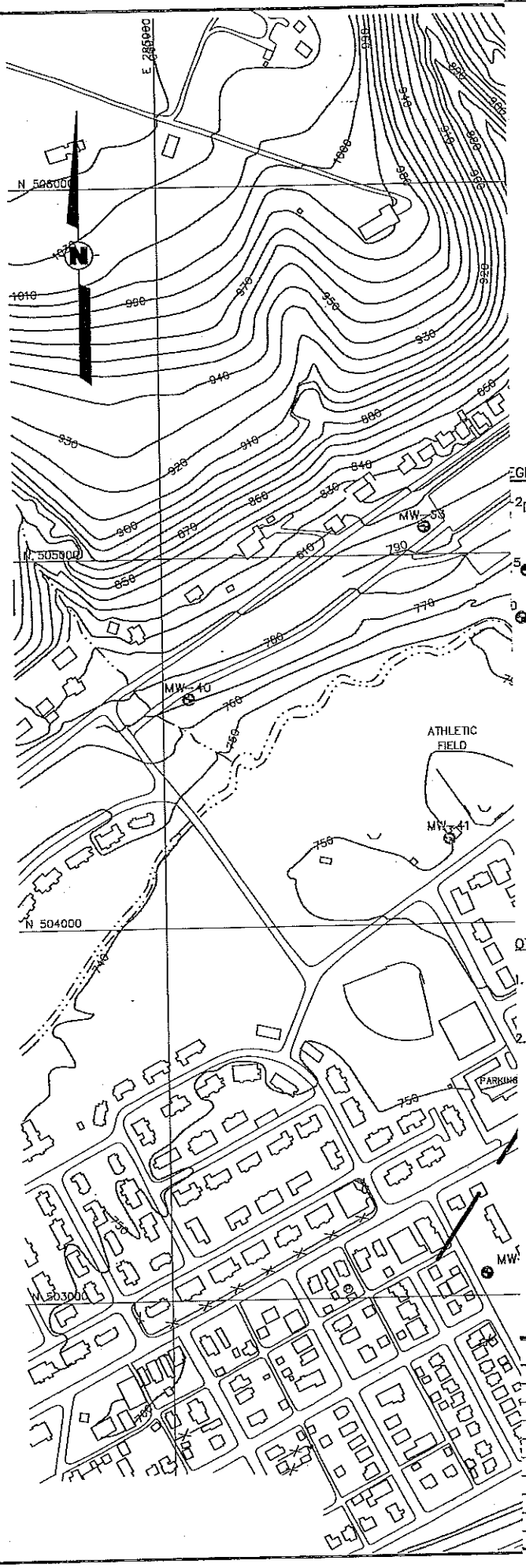
[e] '<x' indicates that the parameter was not detected above method detection limit, x.

[f] 'NA' indicates that na sample was taken

WOODARD
&CURRAN

FIGURES

DRAWING NUMBER 93113E102



LEGEND:

- VANPORT TOWNSHIP MUNICIPAL AUTHORITY (VTMA) WATER SUPPLY WELL SAMPLED AS PART OF THE 2013 GROUNDWATER SAMPLING EVENT
- APPROXIMATE GROUNDWATER MONITORING WELL LOCATION
- ABANDONED MONITORING WELLS

REFERENCES:

1. TOPOGRAPHIC MAP PREPARED BY EASTERN MAPPING TAKEN FROM AERIAL SURVEY DATED AUGUST, 1990.
2. PAUL C. RIZZO ASSOCIATES DRAWING NO. 90700E25

NOTE:

1. MONITORING WELL IDENTIFIERS ARE AS FOLLOWS:
   "MW"–INSTALLED BY WESTINGHOUSE
   "DER"–INSTALLED BY PADER (NOW PADEP)
   "V"–INSTALLED BY VANPORT TOWNSHIP MUNICIPAL AUTHORITY (VTMA)
2. MONITORING WELLS DEPICTED IN BLACK ARE NOT PART OF THE MONITORING PROGRAM

SCALE
200 0 200 400 FEET

	DATE	APPROVED
DATE: 01-27-14		
DATE: 11-2-15		
DATE: 11-2-15		

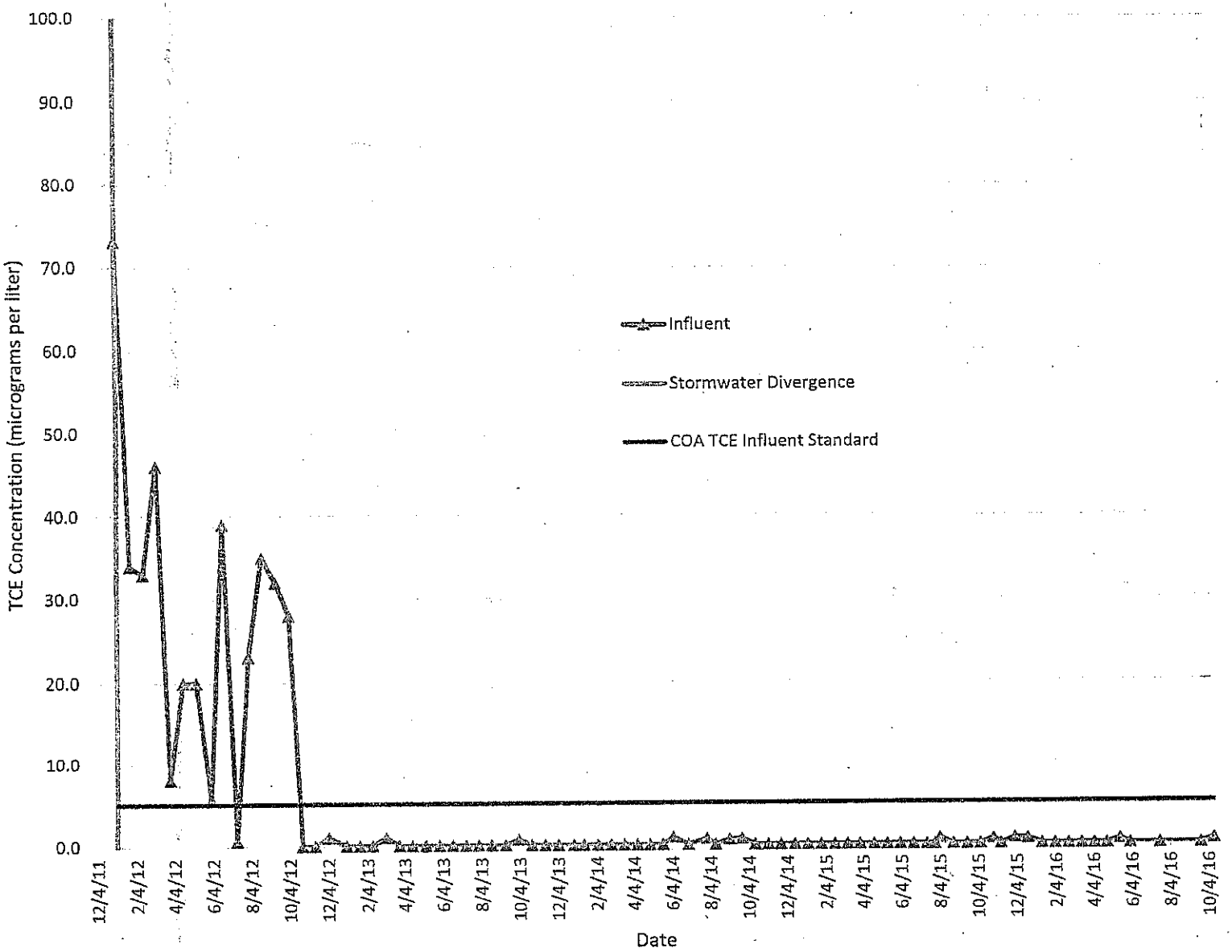
FIGURE 1
MONITORING WELL LOCATIONS
FORMER WESTINGHOUSE FACILITY
BEAVER, PENNSYLVANIA

PREPARED FOR
CBS CORPORATION
PITTSBURGH, PENNSYLVANIA

SIZE	DRAWING NUMBER	REV.
E	93113E102	
SCALE: 1"=200'	SHEET 1 OF 1	

PLOT SCALE: 1=200

FIGURE 2 - VANPORT TOWNSHIP MUNICIPAL AUTHORITY TCE INFLUENT CONCENTRATIONS



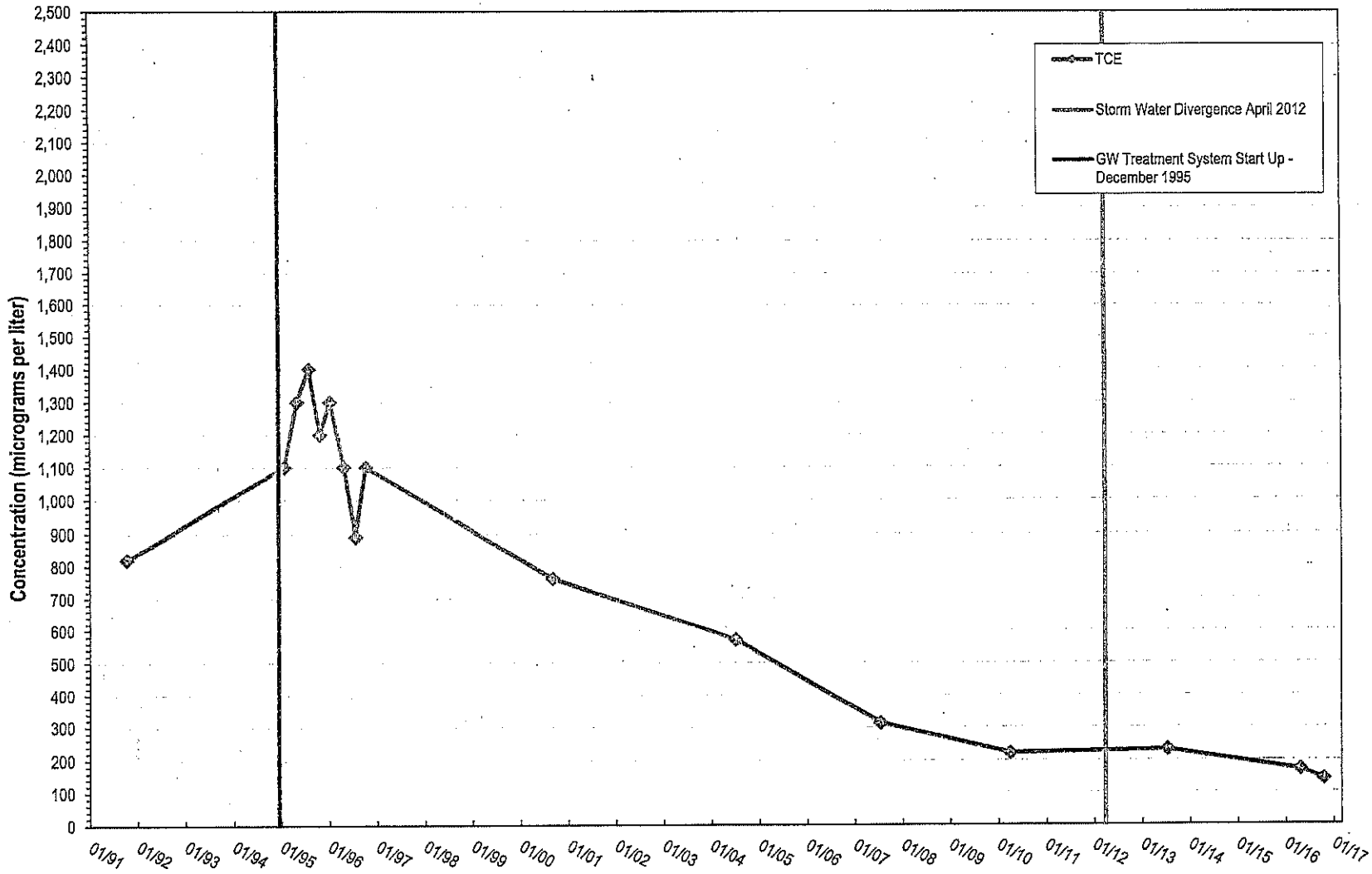
WOODARD
&CURRAN

ATTACHMENT A

ANALYTICAL RESULTS - MONITORING WELL DER-2

Former Westinghouse Beaver Facility

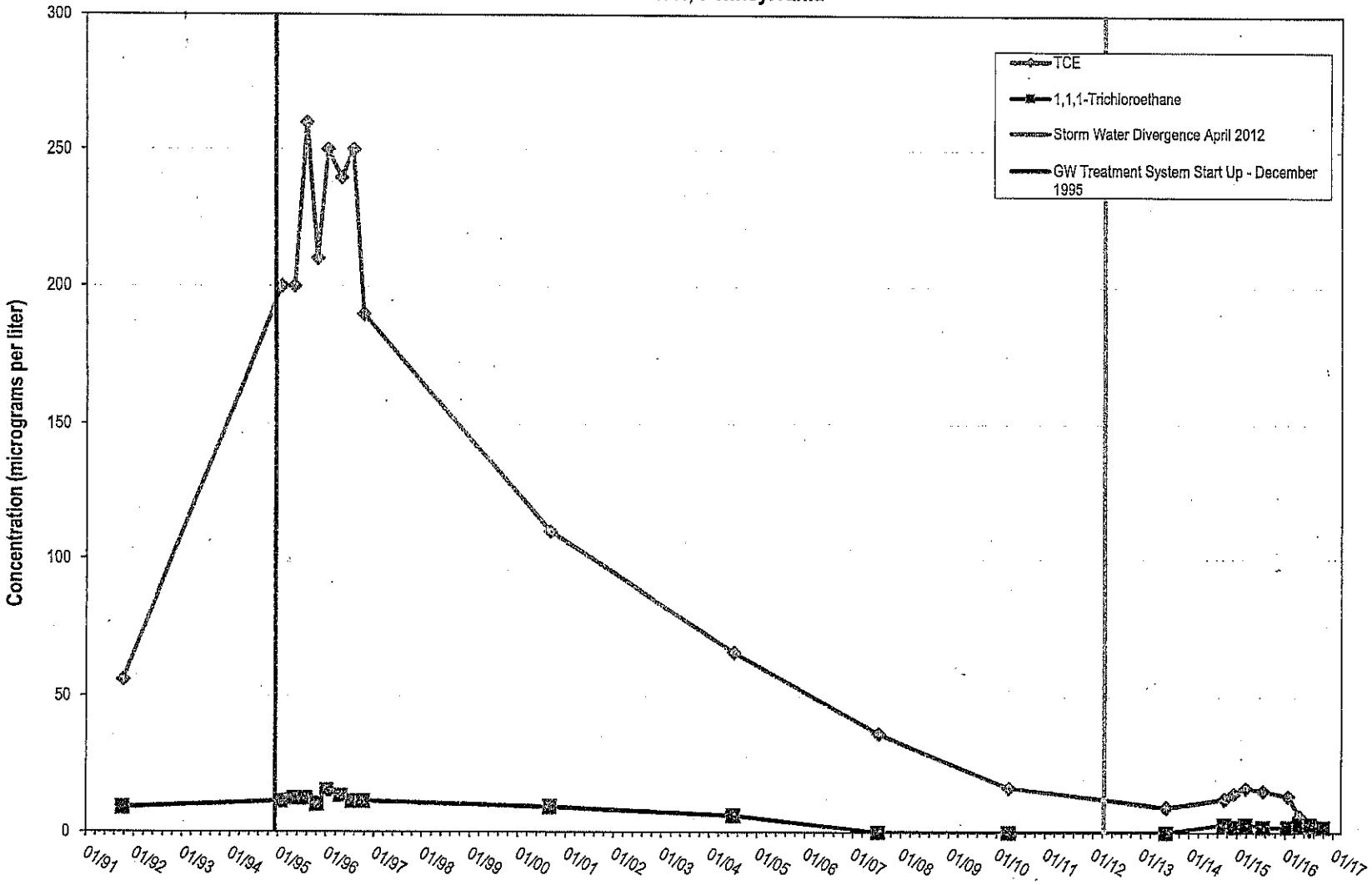
Beaver, Pennsylvania



ANALYTICAL RESULTS - MONITORING WELL DER-4

Former Westinghouse Beaver Facility

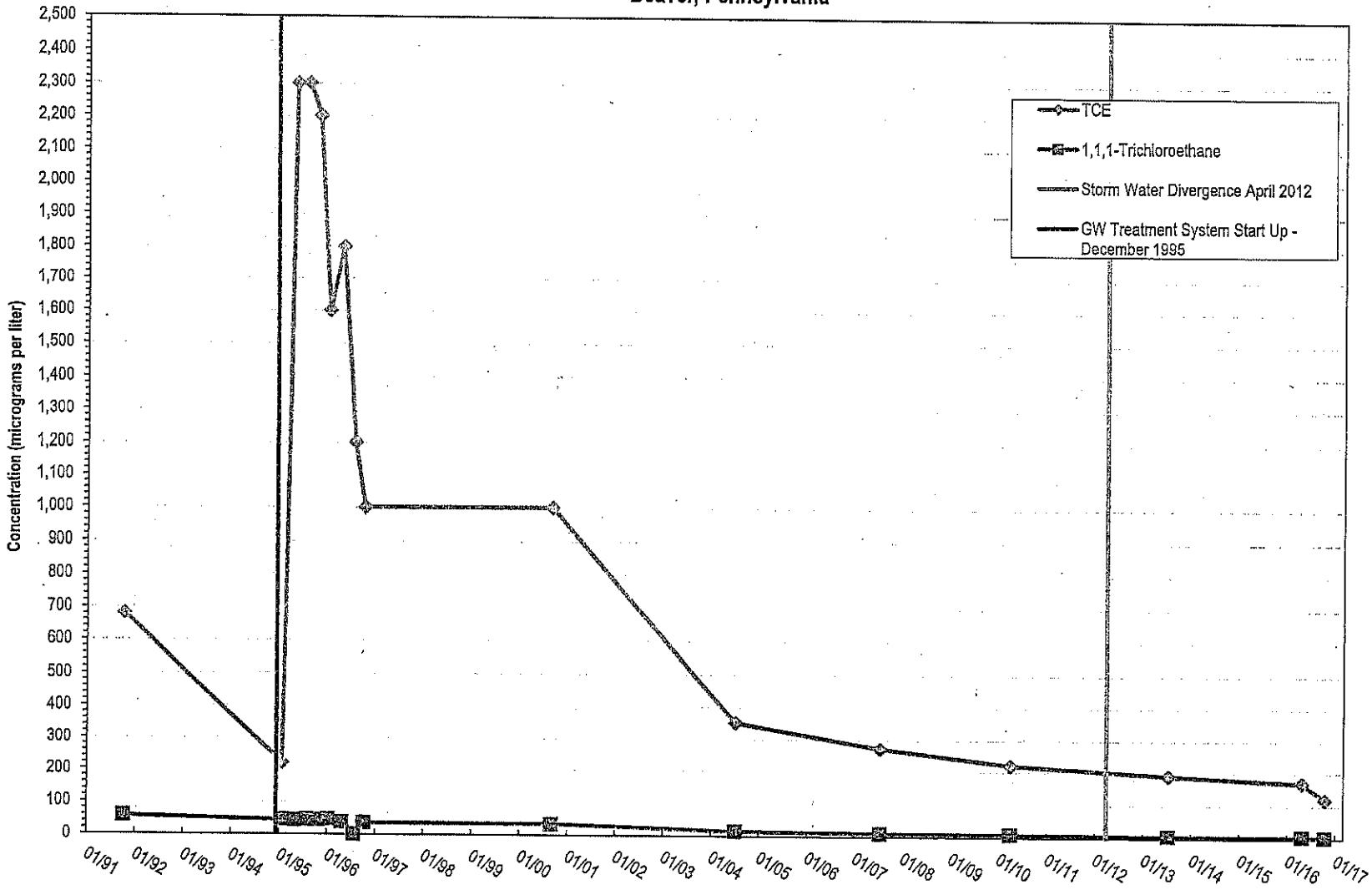
Beaver, Pennsylvania



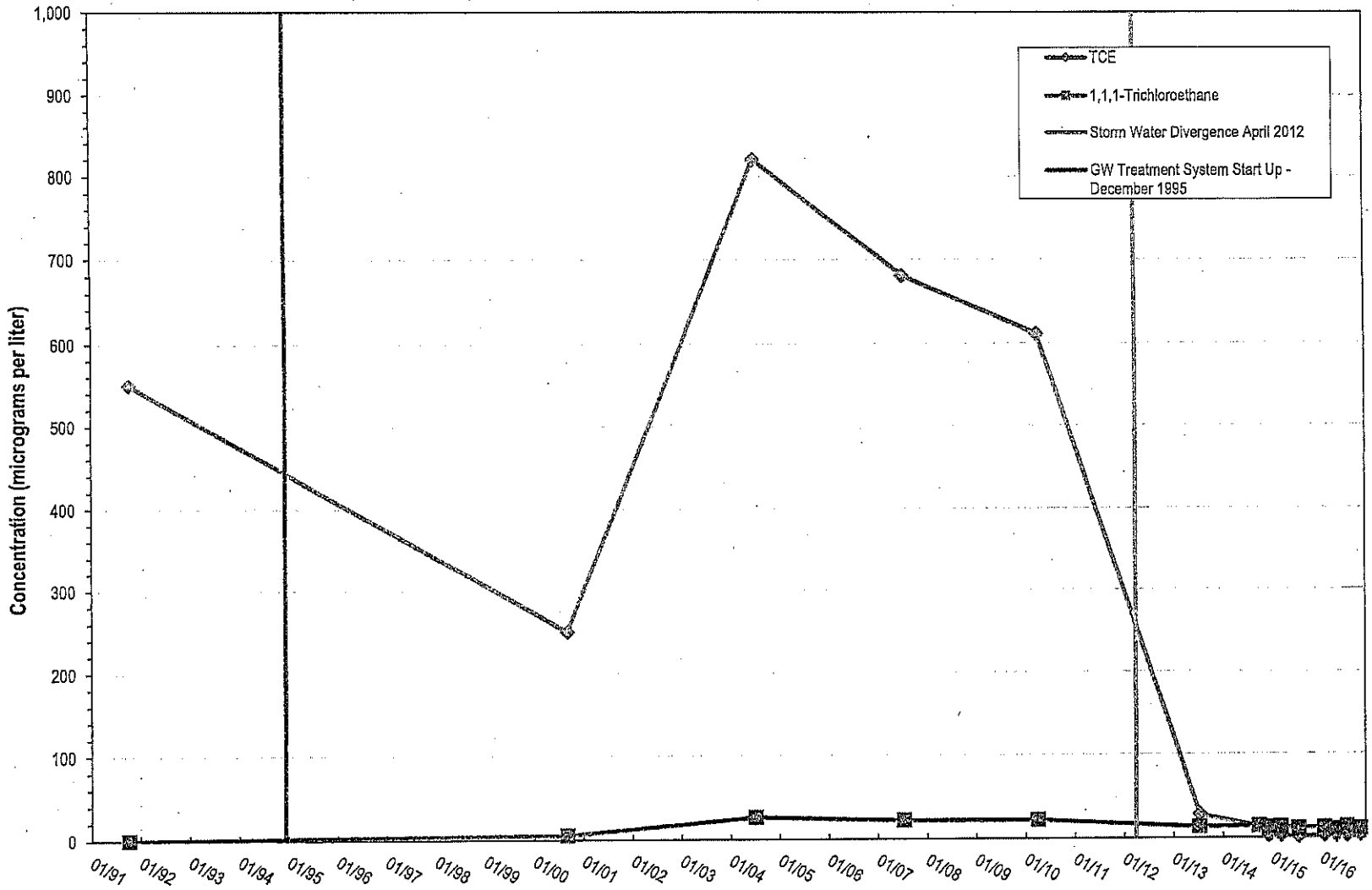
ANALYTICAL RESULTS - MONITORING WELL DER-5

Former Westinghouse Beaver Facility

Beaver, Pennsylvania



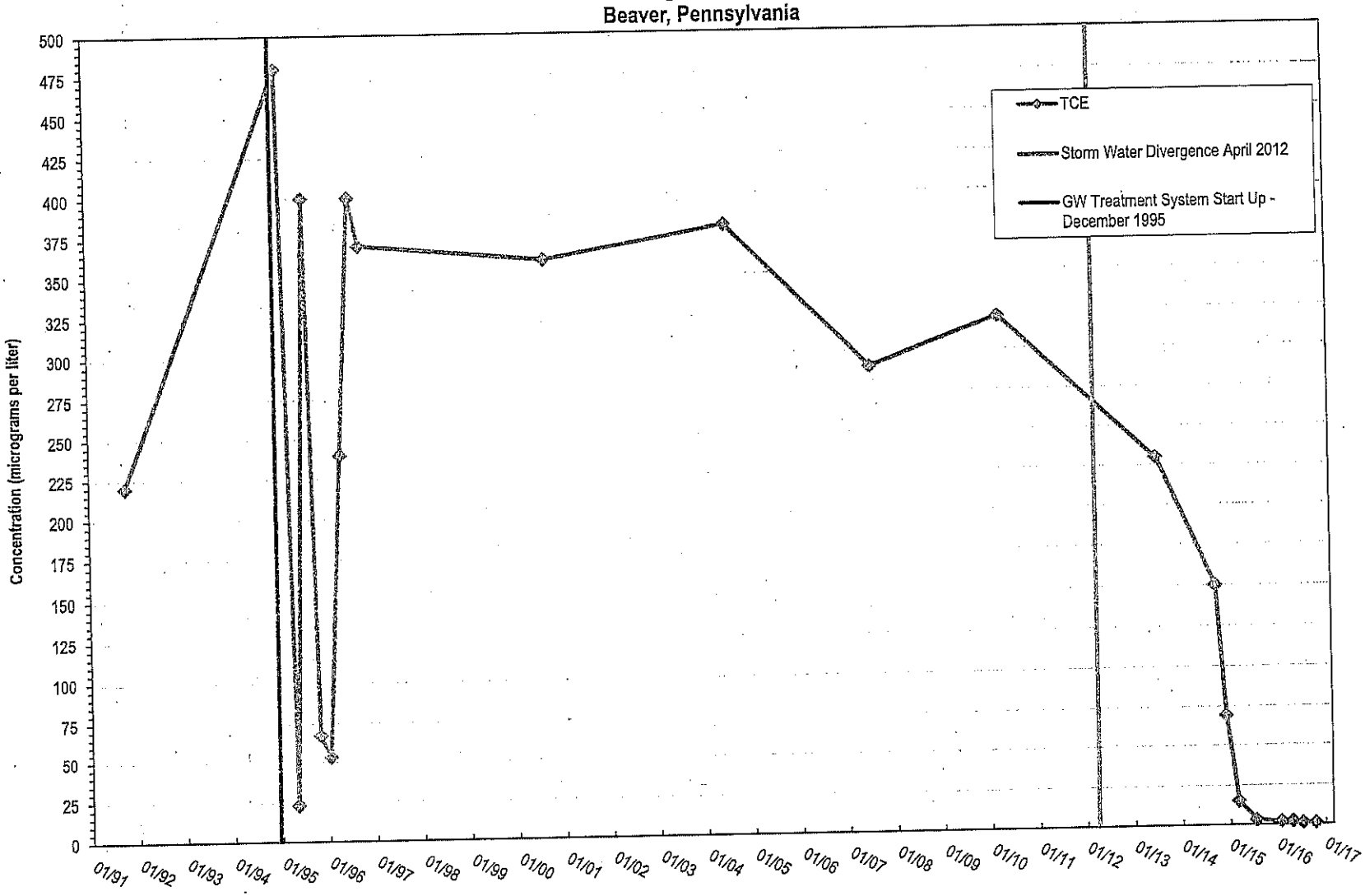
ANALYTICAL RESULTS - MONITORING WELL DER-6
Former Westinghouse Beaver Facility
Beaver, Pennsylvania



ANALYTICAL RESULTS - MONITORING WELL DER-8

Former Westinghouse Beaver Facility

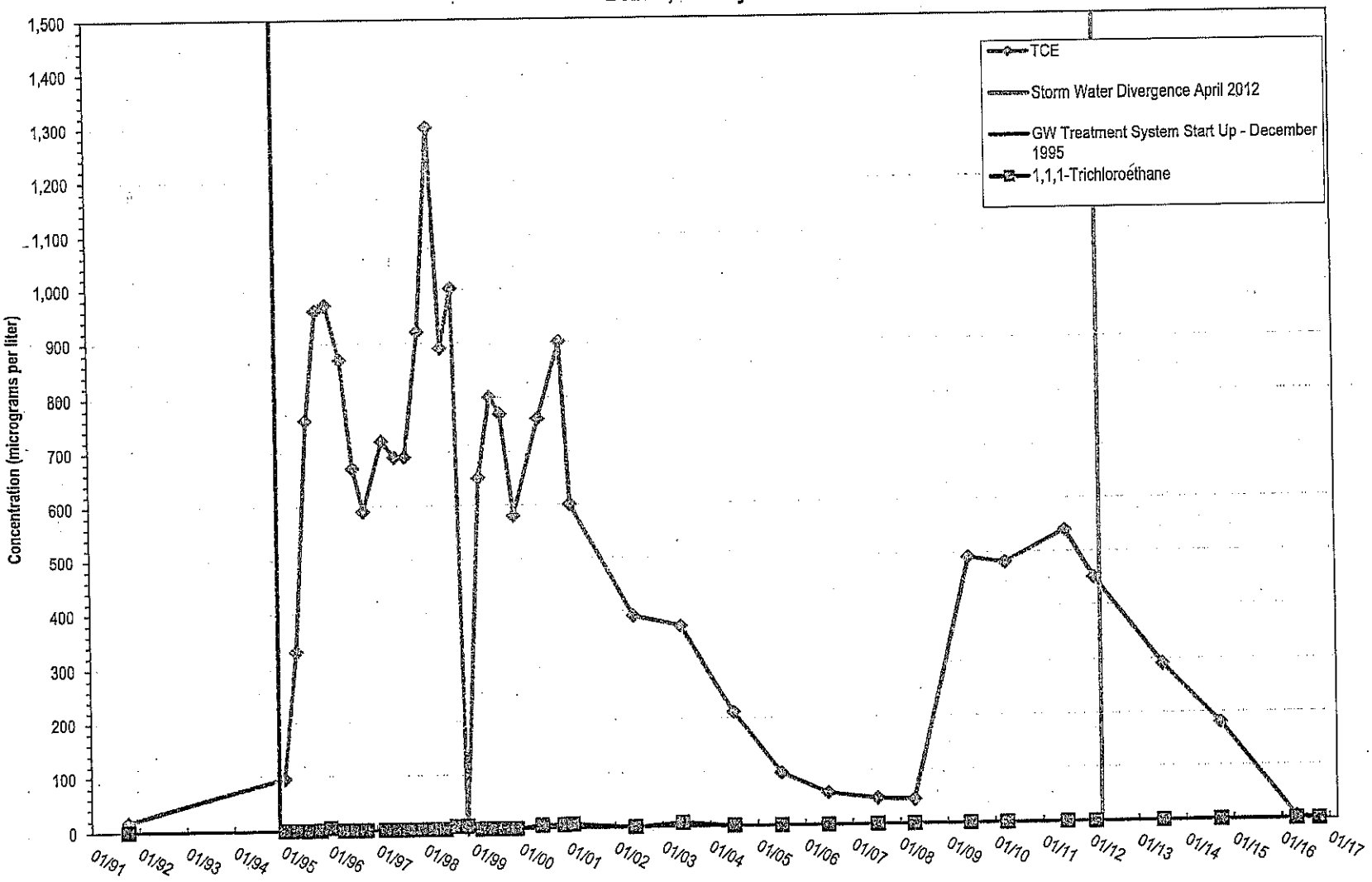
Beaver, Pennsylvania



ANALYTICAL RESULTS - MONITORING WELL DER-10

Former Westinghouse Beaver Facility

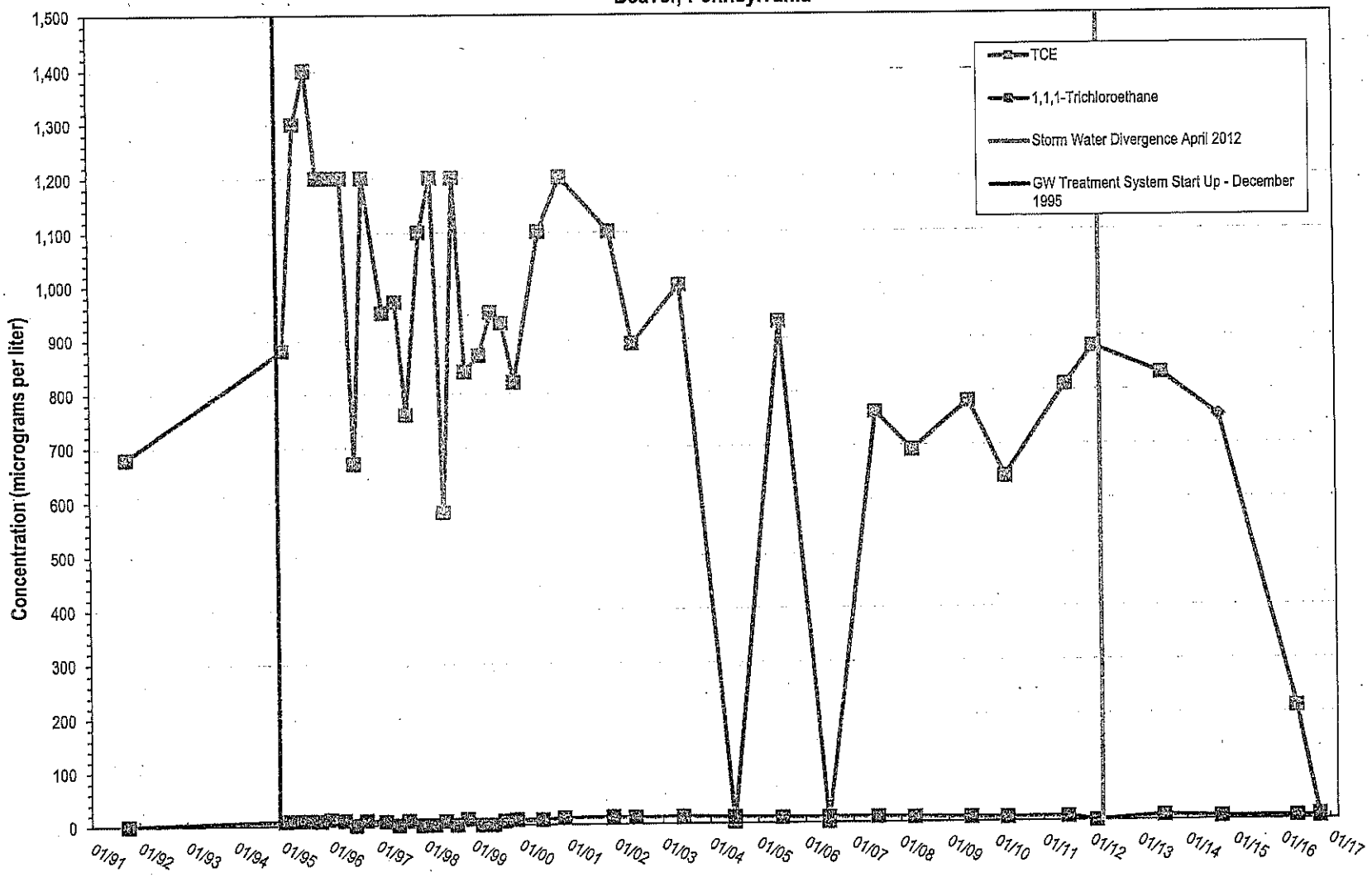
Beaver, Pennsylvania



ANALYTICAL RESULTS - MONITORING WELL MW-12A

Former Westinghouse Beaver Facility

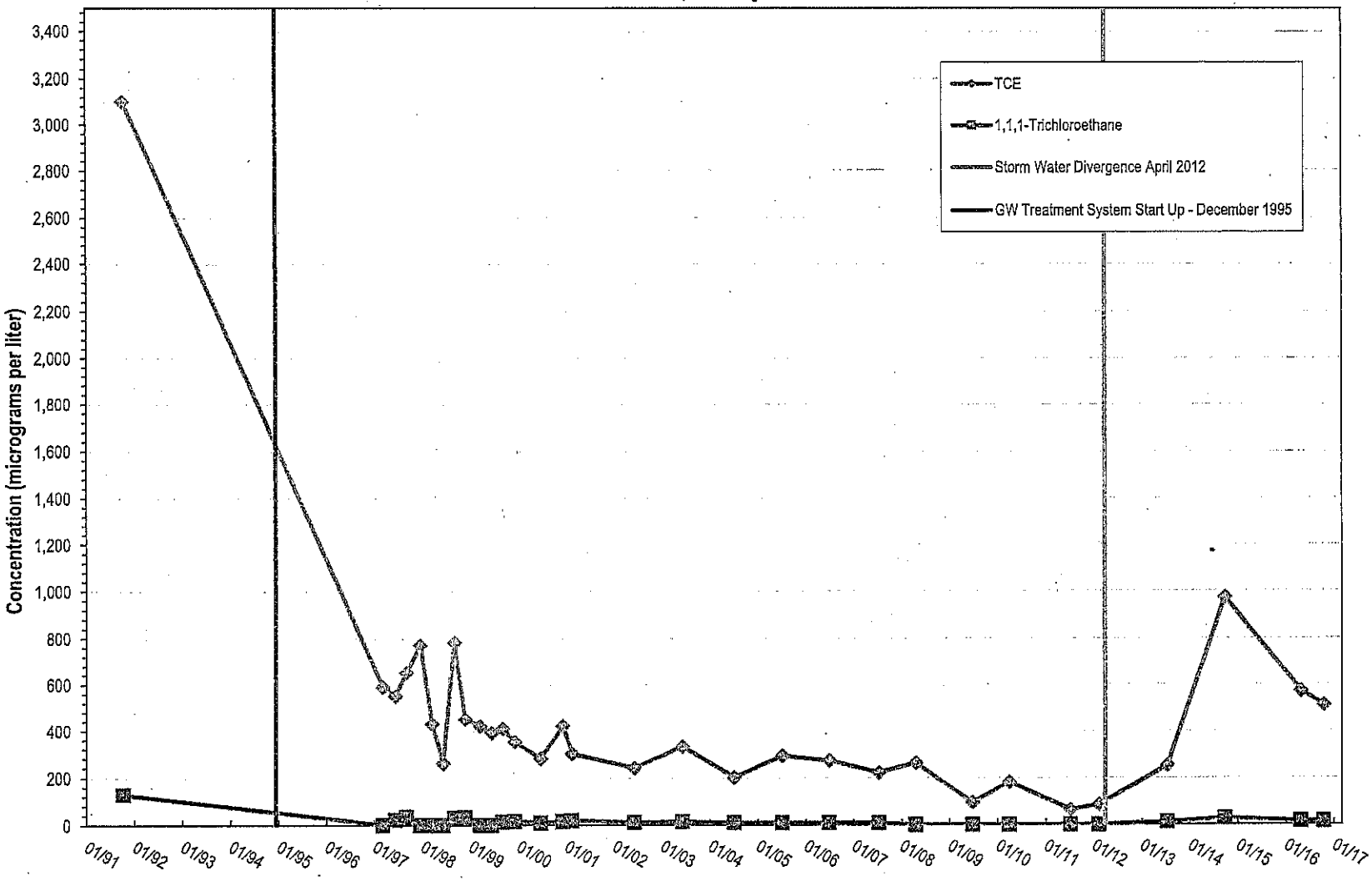
Beaver, Pennsylvania



ANALYTICAL RESULTS - MONITORING WELL MW-17D

Former Westinghouse Beaver Facility

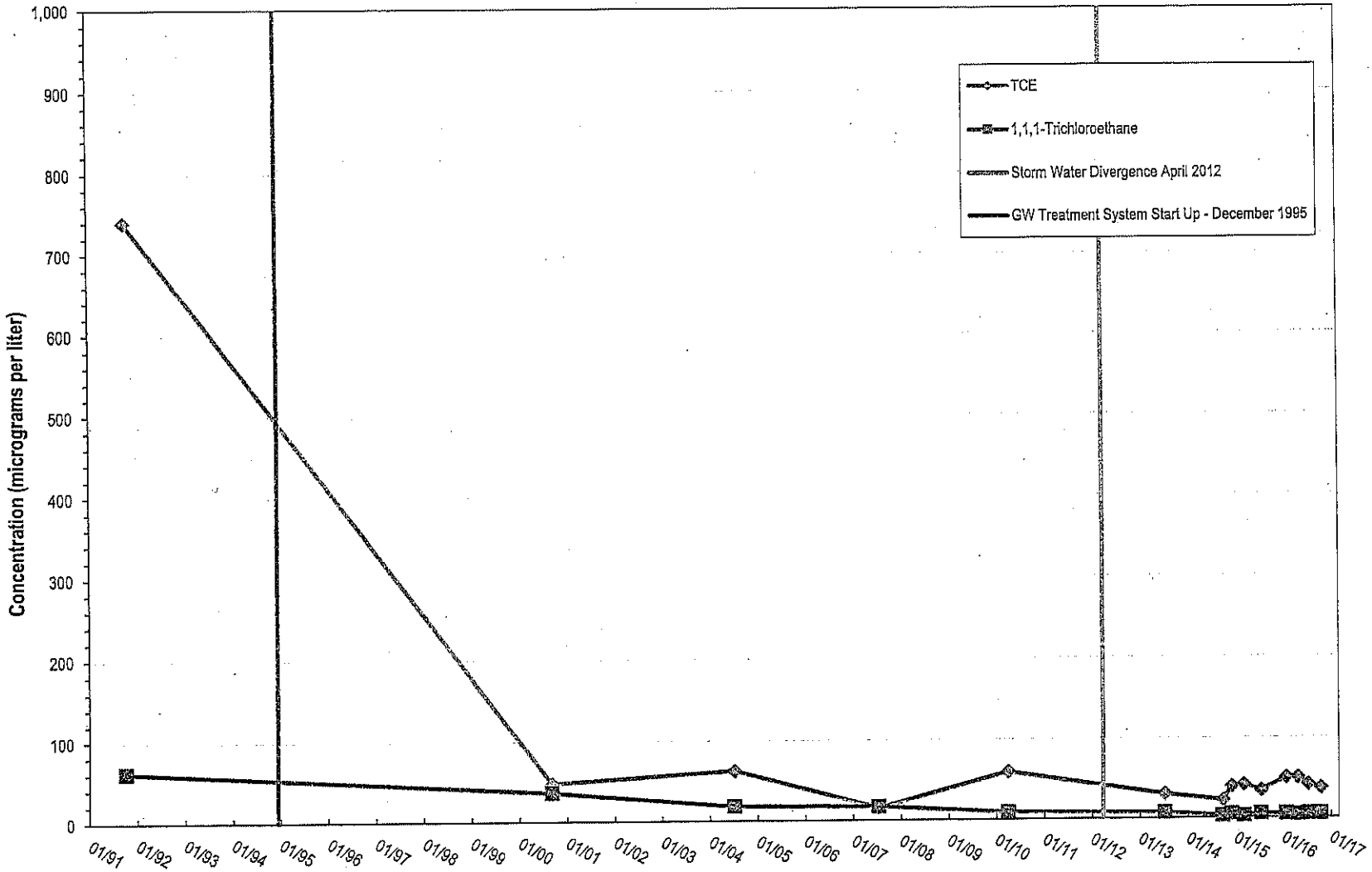
Beaver, Pennsylvania



ANALYTICAL RESULTS - MONITORING WELL MW-46

Former Westinghouse Beaver Facility

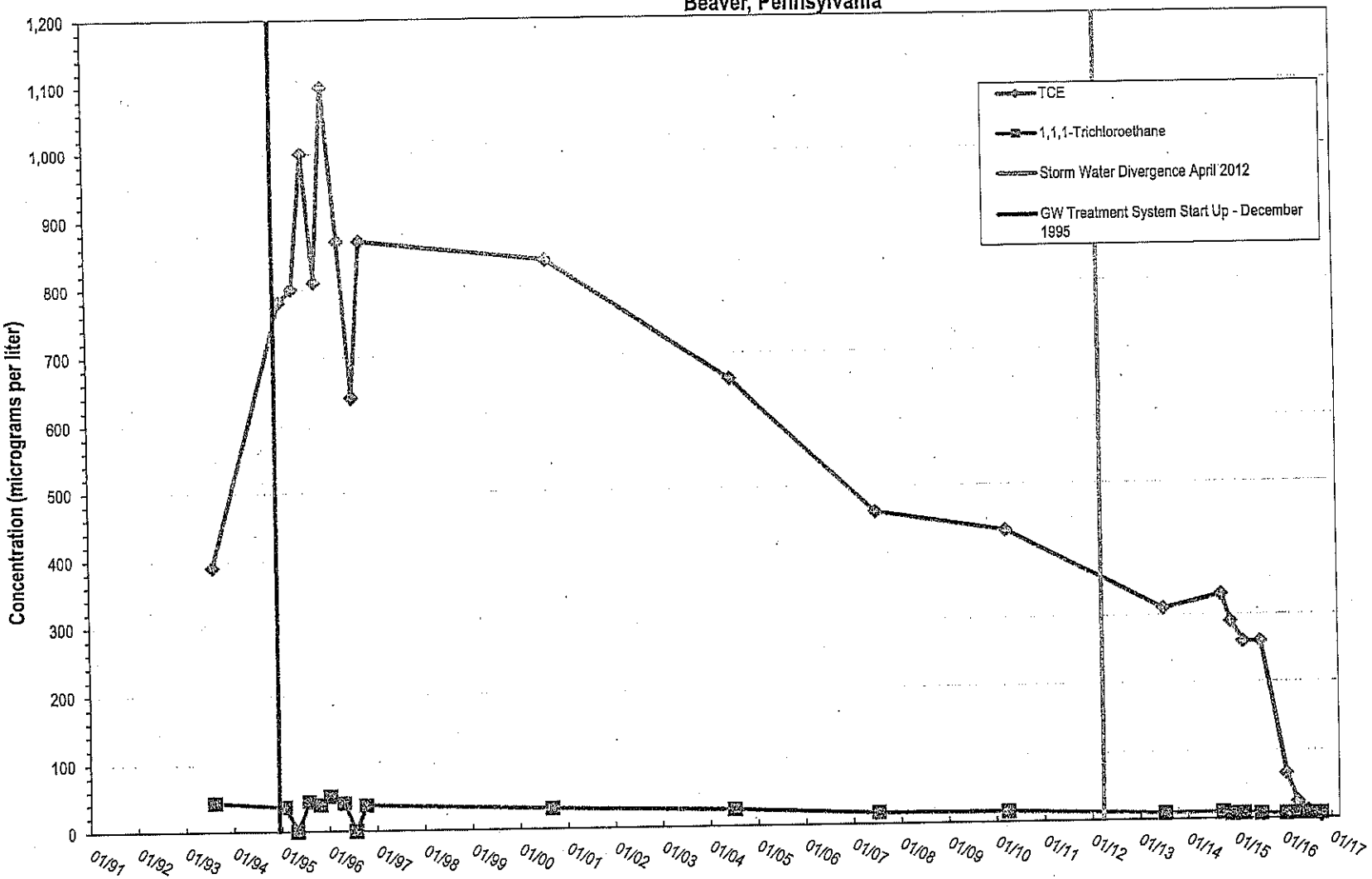
Beaver, Pennsylvania



ANALYTICAL RESULTS - MONITORING WELL MW-64A

Former Westinghouse Beaver Facility

Beaver, Pennsylvania



ANALYTICAL RESULTS - MONITORING WELL MW-65

Former Westinghouse Beaver Facility

Beaver, Pennsylvania