

H:\5832-24\RI\5832F013.DWG 9/5/95

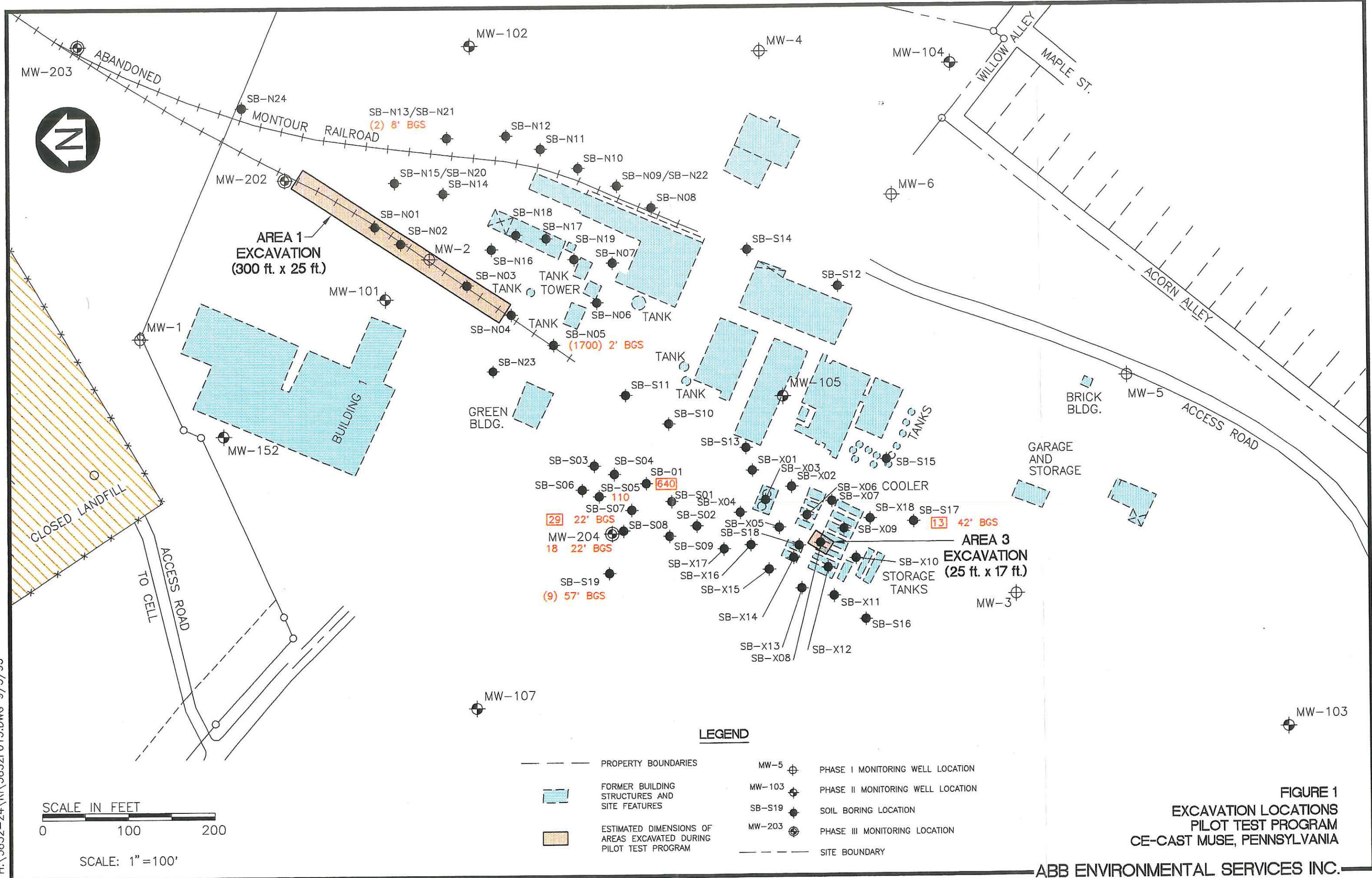
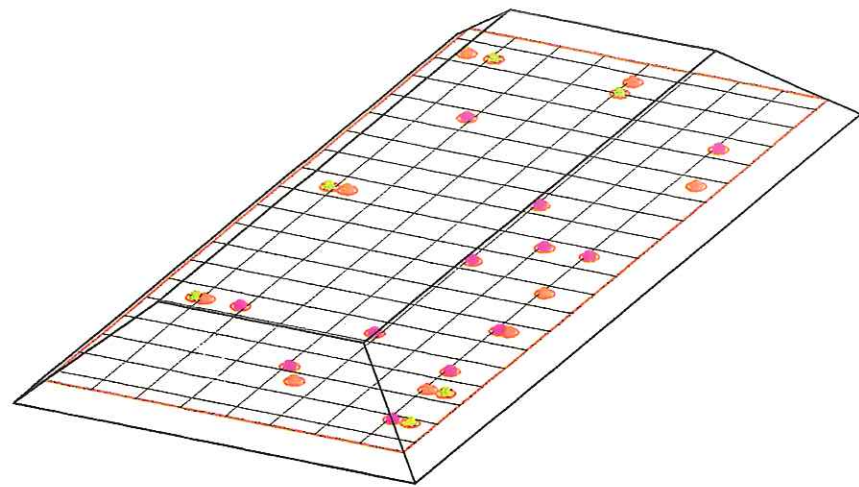
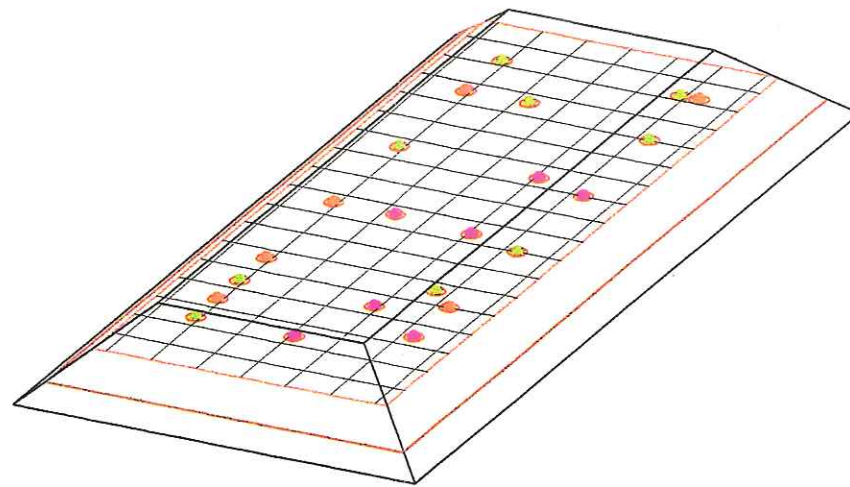


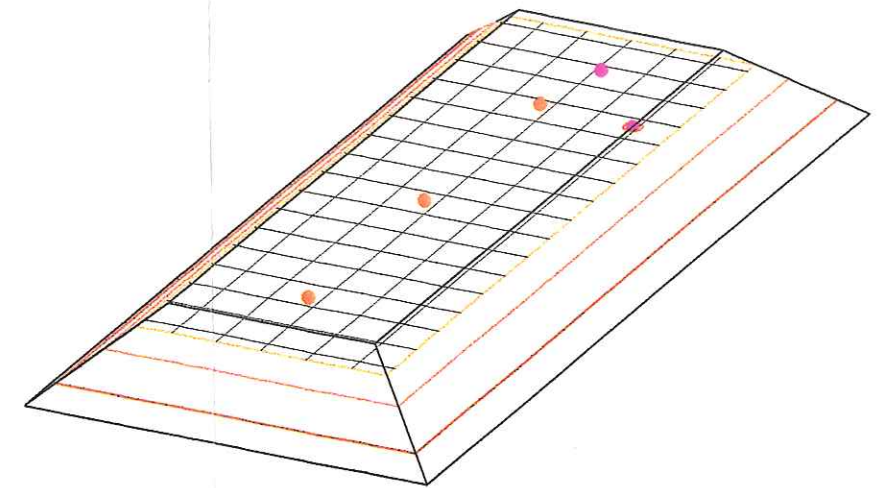
FIGURE 1
EXCAVATION LOCATIONS
PILOT TEST PROGRAM
CE-CAST MUSE, PENNSYLVANIA



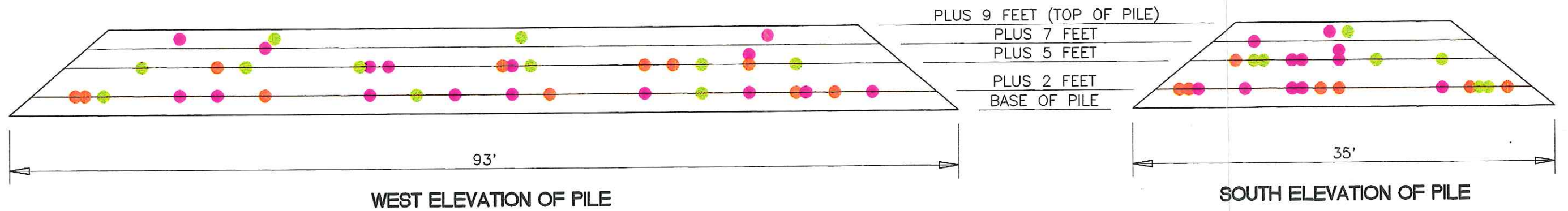
SAMPLE LOCATIONS ABOVE BASE OF PILE TO PLUS 2'



SAMPLE LOCATIONS ABOVE PLUS 2' TO PLUS 7'



SAMPLE LOCATIONS AT PLUS 7' TO TOP OF PILE



LEGEND

- UNTREATED SOIL SAMPLE LOCATION
- PARTIALLY TREATED SOIL SAMPLE LOCATION
- TREATED SOIL SAMPLE LOCATION

FIGURE 2
LOCATIONS OF SAMPLES IN PILOT TEST STACK
CE-CAST MUSE, PENNSYLVANIA

ABB ENVIRONMENTAL SERVICES INC.

TABLE 3
 UNTREATED SOIL RESULTS
 PILOT TEST PROGRAM
 CE CAST MUSE, PENNSYLVANIA

Sample ID	B ug/kg	CB ug/kg	1,2- DCB ug/kg	1,3- DCB ug/kg	1,4- DCB ug/kg	EB ug/kg	T ug/kg	1,1,1- TCA ug/kg	TCE ug/kg	PCE ug/kg	VC ug/kg	Xylenes-T ug/kg
¹ APPENDIX A	5	5	5	5	No	5	5	5	5	0.5	NA	5
² APPENDIX B-2	800	10,000	7000	7000	Criteria	70000	100,000	20,000	2000	2000	10000	5000
US-05-17-01	--	710 J	1800	330 J	2200	720 J	1100	2900	530 J	--	--	4500
US-11-24-05	--	880	2800	450 J	3600	840	350 J	260 J	--	--	--	2330
US-11-46-05	--	230 J	960	170 J	1100	190 J	190 J	1100	--	--	--	730 J
US-19-24-05	7.1	39	100	18	110	45	64	180	43	--	--	350
US-22-46-05	--	--	820	--	890	--	--	--	--	--	--	280 J
US-24-52-01	--	190 J	1000	400 J	1200	--	630 J	6100	930	430 J	--	1540 J
US-25-34-08	--	1700	4000	770	5800	2600	1300	1200	230 J	--	--	11600
US-34-24-05	--	--	1.9 J	2.1 J	5.9 J	--	--	16	18	6	--	--
US-37-46-05	--	4400	17000	740 J	9100	3100	1600	--	--	--	--	13600
US-40-21-02	--	320 J	800	320 J	1200	210 J	640 J	3400	400 J	--	--	2600
US-04-35-02	--	490 J	3000	830	5700	520 J	600 J	1300	250 J	--	--	3190
US-49-24-05	--	270 J	2200	570 J	3900	250 J	350 J	770 J	--	--	--	1240 J
US-51-34-08	--	5000	8800	930	8200	2800	2000	1200	280 J	--	--	17000
US-52-46-05	--	720 J	4800	440 J	3600	660 J	630 J	--	--	--	--	4050
US-54-50-01	--	1200	7600	550 J	5600	950	1100	870	180 J	--	--	5500
US-54-50-01-D	--	1100	5200	510 J	4700	930	950	900	160 J	--	--	4960
US-64-24-05	--	--	4500	1100	12000	550 J	370 J	--	--	--	--	2800
US-64-51-01	360 J	1900	2300	740 J	7300	1500	4000	1800	870	--	--	8500
US-67-46-05	180 J	1600	6500	660 J	5600	2400	1200	450 J	200 J	--	--	13200
US-70-20-01	--	--	--	--	--	--	960	--	--	--	--	7300
US-70-20-01-D	--	430 J	530 J	240 J	1200	480 J	540 J	1000	--	--	--	3300
US-75-24-05	--	--	3.9 J	3 J	15	--	--	5 J	3.5 J	2.3 J	--	--
US-75-46-05	--	2700	7600	2200	8600	82 J	1900	270 J	--	--	--	22700
US-77-34-08	--	1700	4500	510 J	4600	2000	1400	700 J	--	--	--	10600
US-80-50-01	230 J	1100	3100	460 J	1300	810	2400	970	270 J	--	--	2800
US-84-37-02	--	1700	4200	540 J	4400	1400	1200	680 J	--	--	--	8100
US-88-50-01	450 J	3600	8900	860	8900	2600	6200	1200	520 J	--	--	15800
Average Concentration (Detected Results only)	245	1454	4004	574	4262	1165	1320	1240	326	146	--	6783
Maximum Detected Value	450	5000	17000	2200	12000	3100	6200	6100	930	430	0	22700
Minimum Detected Value	7.1	39	1.9	2.1	5.9	45	64	5	3.5	2.3	0	280

¹ Act 2 Background Standards for soils
² Act 2 Statewide Human Health Standards for soils
 NA = Not Available

B = benzene EB = ethyl benzene TCE = trichloroethene
 CB = chlorobenzene T = toluene PCE = tetrachloroethene
 DCB = dichlorobenzene TCA = trichloroethane VC = vinyl chloride
 Xylenes - T = total xylenes: sum of o-xylene and m/p-xylene (concentrations summed for comparison with Act 2 Statewide Human Health Standard).

TABLE 4

PARTIALLY TREATED SOIL RESULTS
PILOT TEST PROGRAM
CE CAST MUSE, PENNSYLVANIA

Sample ID	B ug/kg	CB ug/kg	1,2- DCB ug/kg	1,3- DCB ug/kg	1,4- DCB ug/kg	EB ug/kg	T ug/kg	1,1,1- TCA ug/kg	TCE ug/kg	PCE ug/kg	VC ug/kg	Xylenes-T ug/kg
¹ APPENDIX A	5	5	5	5	No	5	5	5	5	0.5	NA	5
² APPENDIX B-2	800	10,000	7000	7000	Criteria	70000	100,000	20,000	2000	2000	10000	5000
PS-05-20-02	9.2	3.3 J	20	2.5 J	--	6.4	86	--	--	--	--	67
PS-07-35-02	2 J	--	3.9 J	--	4.3 J	--	9.8	--	--	--	--	4.6 J
PS-11-24-05	5.4 J	1.5 J	6.8	--	4.9 J	2.5 J	31	--	--	--	--	31.9
PS-11-44-05	--	--	--	--	7.3 J	--	15	--	--	--	--	8.3 J
PS-15-50-02	39	29	160	16 J	150	24 J	--	--	--	15 J	--	154
PS-19-31-05	6.8	3.5 J	33	6 J	31	2.1 J	33	19	2.7 J	1.4 J	--	41
PS-22-46-05	--	--	--	--	--	--	1 J	--	--	--	--	--
PS-25-34-08	2.1 J	--	1.7 J	--	1.3 J	--	--	1.6 J	--	--	--	1.6 J
PS-25-34-08-D	2.6 J	--	1.2 J	--	--	--	4 J	--	--	--	--	1.6 J
PS-34-24-05	2.9 J	3.2 J	15	2.4 J	17	3.6 J	37	--	--	--	--	30
PS-37-46-05	12	--	3.5 J	--	4.3 J	1.3 J	24	--	--	--	--	4.5 J
PS-40-19-02	--	--	3.7 J	--	3.1 J	1.9 J	10	--	--	--	--	10.5 J
PS-44-50-02	17 J	46	870	35	390	42	210	--	--	12 J	--	266
PS-49-31-05	150	--	3.7 J	--	2.6 J	2 J	40	--	--	--	--	9.7 J
PS-51-34-08	9.7	--	--	--	--	--	8.2	--	--	--	--	2.1 J
PS-52-46-05	39	--	5.9	--	5.4	3.6 J	68	--	1.1 J	--	--	21.5 J
PS-52-46-05-D	1.8 J	--	4 J	--	3.5 J	6.7	11	--	--	--	--	4.2 J
PS-64-43-05	13	--	3.7 J	--	3.1 J	1.1 J	6.8	--	--	--	--	2.7 J
PS-64-50-02	350	--	6.6	--	4.4 J	13	120	--	--	--	--	120
PS-70-19-02	98	--	--	--	--	74	420	--	--	--	--	650
PS-70-24-05	31	59	280	42	390	110	220	26 J	14 J	22 J	--	623
PS-75-46-05	1.5 J	1.7 J	19	2.4 J	18	1.3 J	10	--	--	--	--	13.4
PS-77-34-08	--	230 J	2200	--	1100	210 J	370 J	--	--	--	--	1190 J
PS-80-24-05	--	7.4	18 J	--	28 J	7.9 J	21 J	--	--	--	--	40.6 J
PS-80-52-02	52	--	9.1	--	9.1	--	13	--	--	--	--	4.2 J
PS-81-35-02	15 J	--	200	30	220	42	130	24 J	--	--	--	225
PS-81-35-02-D	--	25 J	140	21 J	170	32	120	--	--	--	--	185
PS-88-52-02	--	14 J	47	--	51	23 J	100	--	--	--	--	107 J
Average Concentration (Detected Results only)	41	35	169	17	114	29	81	18	6	13	--	141
Maximum Detected Value	350	230	2200	42	1100	210	420	26	14	22	0	1190
Minimum Detected Value	2	2	1	2	1	1	1	2	1	1	0	2

¹ Act 2 Background Standards for soils

² Act 2 Statewide Human Health Standards for soils
NA = Not Available

B = benzene

CB = chlorobenzene

DCB = dichlorobenzene

EB = ethyl benzene

T = toluene

TCA = trichloroethane

TCE = trichloroethene

PCE = tetrachloroethene

VC = vinyl chloride

Xylenes - T = total xylenes: sum of o-xylene and m/p-xylene (concentrations summed for comparison with Act 2 Statewide Human Health Standard).

TABLE 5
TREATED SOIL RESULTS
PILOT TEST PROGRAM
CE CAST MUSE, PENNSYLVANIA

Sample ID	B ug/kg	CB ug/kg	1,2- DCB ug/kg	1,3- DCB ug/kg	1,4- DCB ug/kg	EB ug/kg	T ug/kg	1,1,1- TCA ug/kg	TCE ug/kg	PCE ug/kg	VC ug/kg	Xylenes-T ug/kg
¹ APPENDIX A	5	5	5	5	No	5	5	5	5	0.5	NA	5
² APPENDIX B-2	800	10,000	7000	7000	Criteria	70000	100,000	20,000	2000	2000	10000	5000
CLAY CLOD	--	--	12 J	--	14 J	--	--	48	--	--	--	--
TS-15-36-08	--	10	28	--	43	14	38	--	--	--	--	65
TS-15-50-02	47	25 J	98	16 J	97	32	350	87	22 J	26 J	--	307
TS-19-24-02	13	--	--	--	--	--	16	--	--	--	--	10
TS-19-24-02-D	26	--	--	--	--	8	34	--	--	--	--	38
TS-24-44-07	300	12 J	10 J	--	--	12 J	190	45	18 J	--	--	65 J
TS-35-40-02	--	--	--	--	--	220 J	4800	--	--	--	--	8900
TS-35-40-05	23 J	61	740	80	620	54	350	--	--	18 J	--	560
TS-37-46-05	3.1 J	12	94	7.3 J	71	12	81	5.4 J	--	6.8 J	--	99
TS-44-45-02	54	11 J	37	--	40	16 J	93	--	--	--	--	87
TS-44-50-02	11	--	4.1 J	--	--	2 J	24	--	--	--	--	16.1 J
TS-49-31-05	80	16 J	14 J	--	--	--	140	110	--	5 J	11 J	19 J
TS-50-40-02	120	--	15 J	--	15 J	--	120	--	--	--	--	63 J
TS-50-40-05	90	16 J	92	11 J	88	18 J	170	--	--	--	--	192
TS-64-50-02	41	17 J	36	5 J	34	39	170	9 J	--	--	--	223
TS-70-24-02	--	--	5 J	--	5.5 J	6.5 J	34	--	--	--	--	73
TS-70-39-02	15 J	--	--	--	32	16 J	42	--	--	--	--	13 J
TS-70-39-02 D	15 J	--	--	--	29	--	41	--	--	--	--	15 J
TS-70-39-05	8.9	4.7 J	33	6	41	3.6 J	43	--	--	--	--	26.2
TS-75-35-06	--	--	770	--	1100	--	290 J	--	--	--	--	270 J
TS-75-46-05	--	19 J	140	14 J	120	24 J	91	9.5 J	--	--	--	155 J
TS-75-46-05	--	--	29	--	41	--	20	--	--	--	--	34
TS-75-50-02	7	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
TS-77-34-08	470	13 J	19 J	--	--	8 J	160	300	--	--	33 J	21 J
TS-80-35-05	--	--	11	--	20	--	11	--	--	--	--	14
TS-81-35-02	--	14 J	37	21 J	160	13 J	140	20 J	7.9 J	--	--	67 J
TS-88-50-02	39	44	150	20 J	150	52	200	15 J	6.6 J	--	--	299
TS-88-50-02-D	170 J	260 J	790	--	970	130 J	1200	--	--	--	--	1190 J
Average Concentration (Detected Results only)	81	36	144	20	185	36	340	65	14	14	22	493
Maximum Detected Value	470	260	790	80	1100	220	4800	300	22	26	33	8900
Minimum Detected Value	3	5	4	5	6	2	11	5	7	5	11	10

¹ Act 2 Background Standards for soils

² Act 2 Statewide Human Health Standards for soils

-- = Not Detected

NA = Not Available

B = benzene

CB = chlorobenzene

DCB = dichlorobenzene

Xylenes - T = total xylenes: sum of o-xylene and m/p-xylene (concentrations summed for comparison with Act 2 Statewide Human Health Standard).

EB = ethyl benzene

T = toluene

TCA = trichloroethane

TCE = trichloroethene

PCE = tetrachloroethene

VC = vinyl chloride

TABLE 6
CONFIRMATORY SOIL RESULTS FOR AREA 3
PILOT TEST PROGRAM
CE CAST MUSE, PENNSYLVANIA

Sample ID	B ug/kg	CB ug/kg	1,2- DCB ug/kg	1,3- DCB ug/kg	1,4- DCB ug/kg	EB ug/kg	T ug/kg	1,1,1- TCA ug/kg	TCE ug/kg	PCE ug/kg	VC ug/kg	Xylenes - T ug/kg
Appendix A	5	5	5	5	No	5	5	5	5	0.5	NA	5
Appendix B-2	800	10,000	7000	7000	Criteria	70000	100,000	20,000	2000	2000	10000	5000
SS01604203	--	1.5 J	--	--	--	--	4.2 J	--	--	--	--	--
SS01805203	--	--	--	--	--	--	3.1 J	7.4	--	--	--	--
SS01904703	--	--	--	--	--	--	1.3 J	33	--	--	--	--
SS01904703-D	--	--	--	--	--	--	--	38	--	--	--	--
SS02503303	--	--	--	--	--	--	--	3.9 J	--	--	--	--
SS02803603	--	--	--	--	--	--	--	2.9 J	--	--	--	--
SS02905203	--	--	--	--	--	--	15	--	--	--	--	--
SS03803203	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Average Concentration (Detected Results only)	--	2	--	--	--	--	6	17	--	--	--	--
Maximum Detected Value	0	2	0	0	0	0	15	38	0	0	0	0
Minimum Detected Value	0	2	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0

¹ Act 2 Background Standards for soils

² Act 2 Statewide Human Health Standards for soils

NA = Not Available

B = benzene

EB = ethyl benzene

TCE = trichloroethene

CB = chlorobenzene

T = toluene

PCE = tetrachloroethene

DCB = dichlorobenzene

TCA = trichloroethane

VC = vinyl chloride

Xylenes - T = total xylenes: sum of o-xylene and m/p-xylene (concentrations summed for comparison with Act 2 Statewide Human Health Standard).