

134084

ATTACHMENT
"C"

AR321295

Midwest Research Institute
 Daily Meteorological Monitoring Report for the
 Drake Chemical Superfund Site
 Date: 10/01/96
 Time: 00:00 to 23:00

Time	Wind Speed M/Sec	Wind Direction Degrees	Stability Class A,B,C,D	Temperature deg C	Barometric Pressure mB	Precip inches	Relative Humidity %
00:00	0.6	78	E	10.5	1009	0.00	92.00
01:00	0.5	64	F	10.6	1009	0.00	93.30
02:00	1.7	334	D	10.3	1009	0.00	94.30
03:00	1.0	306	F	10.0	1009	0.00	94.80
04:00	1.1	333	F	10.0	1009	0.00	95.10
05:00	1.5	1	E	9.8	1009	0.00	95.50
06:00	0.9	25	F	9.9	1009	0.00	95.80
07:00	1.8	332	D	9.5	1009	0.00	96.10
08:00	1.0	1	A	9.7	1010	0.00	96.30
09:00	1.0	86	B	10.1	1010	0.00	96.50
10:00	1.4	62	B	11.0	1010	0.00	96.40
11:00	1.7	56	A	12.2	1010	0.00	94.80
12:00	1.4	94	A	14.9	1010	0.00	80.10
13:00	1.7	78	A	18.6	1009	0.00	65.50
14:00	1.2	55	A	21.0	1008	0.00	53.50
15:00	1.6	155	A	23.0	1007	0.00	42.10
16:00	1.7	206	A	23.4	1007	0.00	38.20
17:00	1.8	171	F	22.5	1007	0.00	41.50
18:00	1.5	150	F	20.5	1007	0.00	45.80
19:00	0.8	87	F	15.9	1007	0.00	72.50
20:00	1.0	13	F	14.9	1007	0.00	81.20
21:00	0.9	347	F	13.7	1007	0.00	86.20
22:00	0.8	66	F	13.2	1007	0.00	89.80
23:00	0.8	61	F	13.2	1005	0.00	91.10
MAX	1.8	347		23.4	1010	0.00	96.50
MIN	0.5	1		9.5	1006	0.00	38.20
SIGMA	0.4	116		4.8	1	0.00	20.65
AVG	1.2	49		14.1	1008	0.00	80.35
GOOD	24.0	24		24.0	24	24.00	24.00

*** Indicates Missing Data

AR321296

Midwest Research Institute
 Daily Meteorological Monitoring Report for the
 Drake Chemical Superfund Site
 Date: 10/02/96
 Time: 00:00 to 23:00

Time	Wind Speed M/Sec	Wind Direction Degrees	Stability Class A,B,C,D	Temperature deg C	Barometric Pressure mB	Precip inches	Relative Humidity %
00:00	1.1	355	F	13.4	1006	0.00	90.10
01:00	0.9	336	F	13.5	1006	0.03	90.80
02:00	0.8	33	F	13.6	1005	0.05	92.70
03:00	0.6	67	F	13.8	1005	0.05	93.60
04:00	0.9	355	F	14.1	1004	0.05	94.10
05:00	0.6	71	F	14.4	1004	0.05	94.20
06:00	1.0	77	F	14.5	1004	0.05	94.30
07:00	1.5	344	C	14.9	1004	0.05	91.90
08:00	0.9	3	A	14.9	1004	0.05	89.50
09:00	1.2	348	A	15.4	1003	0.05	86.60
10:00	1.5	212	A	16.5	1003	0.05	73.20
11:00	1.8	178	A	16.7	1003	0.05	67.90
12:00	1.2	237	A	17.1	1002	0.05	66.10
13:00	1.6	220	A	17.7	1001	0.05	65.70
14:00	3.0	228	C	17.7	1000	0.05	66.80
15:00	2.0	216	B	17.4	999	0.05	68.30
16:00	1.8	228	B	17.6	998	0.05	69.50
17:00	1.7	243	F	17.5	998	0.05	72.20
18:00	1.7	238	D	17.4	998	0.05	73.50
19:00	2.1	261	E	17.4	998	0.05	74.80
20:00	2.4	256	F	17.2	997	0.05	76.50
21:00	1.8	262	F	16.6	997	0.05	80.10
22:00	0.8	101	F	15.7	997	0.05	86.80
23:00	1.0	224	F	15.4	996	0.05	90.20
MAX	3.0	355		17.7	1006	0.05	94.30
MIN	0.6	3		13.4	996	0.00	65.70
SIGMA	0.6	104		1.5	3	0.01	10.86
AVG	1.4	269		15.8	1001	0.05	81.22
GOOD	24.0	24		24.0	24	24.00	24.00

*** Indicates Missing Data

MONTHLY AIR QUALITY REPORT DRAKE CHEMICAL SUPERFUND

DCH 10:01 PARAMETER:URDSF
 CLASS LIMITS (U/S)
 23
 20
 17
 13
 10
 7
 4
 1
 1

SITE:DRAKE
 NHE PERIOD:10/ 2/86 - 10/ 2/86
 LEVEL: 10

DCH 10:01 PARAMETER:URDSF
 CLASS LIMITS (U/S)
 23
 20
 17
 13
 10
 7
 4
 1
 1

DCH 10:01 PARAMETER:URDSF
 CLASS LIMITS (U/S)
 23
 20
 17
 13
 10
 7
 4
 1
 1

SITE:DRAKE
 NHE PERIOD:10/ 2/86 - 10/ 2/86
 LEVEL: 10

AR321298

Midwest Research Institute
 Daily Meteorological Monitoring Report for the
 Drake Chemical Superfund Site
 Date: 11/05/96
 Time: 00:00 to 23:00

Time	Wind Speed M/Sec	Wind Direction Degrees	Stability Class A,B,C,D	Temperature deg C	Barometric Pressure mB	Precip inches	Relative Humidity %
00:00	0.6	61	F	1.7	1005	0.00	75.80
01:00	0.7	56	F	2.0	1005	0.00	79.00
02:00	0.7	111	F	2.3	1005	0.00	78.20
03:00	0.4	86	F	2.1	1005	0.00	78.80
04:00	0.6	20	F	1.0	1005	0.00	81.50
05:00	0.8	339	E	0.4	1006	0.00	84.50
06:00	0.8	50	F	0.4	1006	0.00	84.80
07:00	0.9	329	F	1.2	1006	0.00	82.80
08:00	1.0	50	A	2.3	1006	0.00	77.40
09:00	1.1	71	A	3.8	1006	0.00	72.80
10:00	0.8	83	A	5.2	1006	0.00	57.20
11:00	0.7	57	A	6.2	1006	0.00	51.20
12:00	1.0	90	A	7.0	1005	0.00	57.10
13:00	1.2	81	A	7.6	1005	0.00	56.10
14:00	0.7	158	A	7.7	1005	0.00	57.80
15:00	0.7	38	A	7.6	1005	0.00	61.70
16:00	0.8	73	F	7.3	1005	0.00	65.40
17:00	0.7	92	F	7.0	1006	0.00	70.20
18:00	0.6	70	D	6.7	1006	0.00	73.70
19:00	0.4	67	E	6.5	1006	0.00	75.80
20:00	0.6	32	E	6.5	1007	0.00	77.90
21:00	0.5	348	E	6.0	1007	0.00	80.50
22:00	1.2	344	F	5.2	1007	0.00	82.70
23:00	1.1	356	D	4.9	1007	0.00	82.70
MAX	1.2	356		7.7	1007	0.00	84.80
MIN	0.4	20		0.4	1005	0.00	56.10
SIGMA	0.2	116		2.6	0	0.00	9.26
AVG	0.8	53		4.5	1005	0.00	73.61
GOOD	24.0	24		24.0	24	24.00	24.00

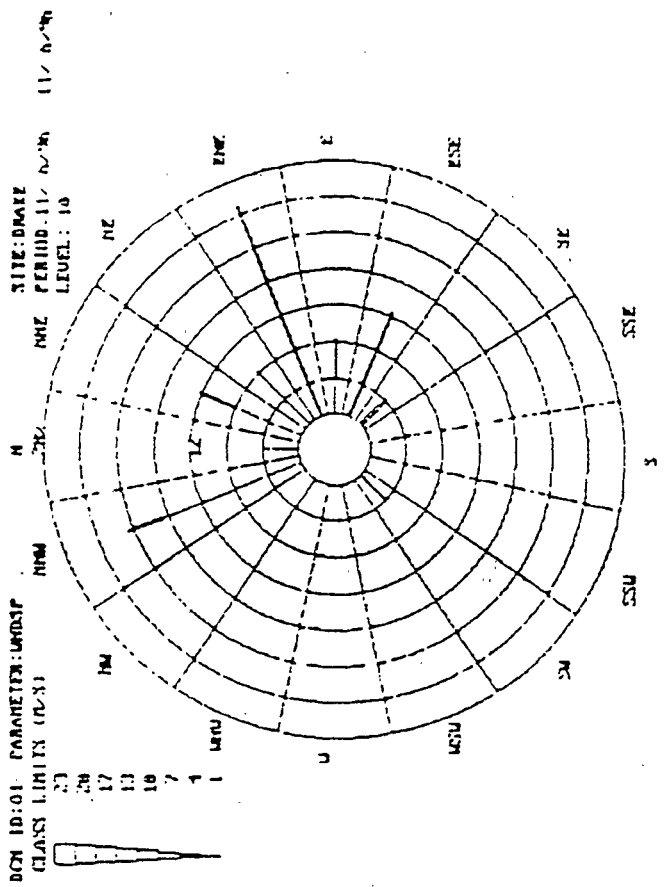
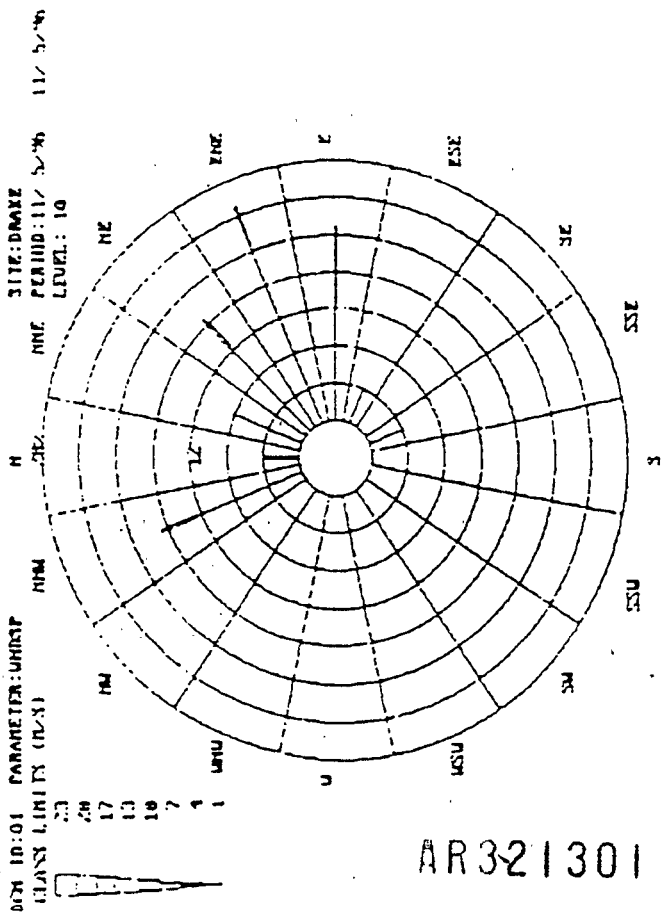
** Indicates Missing Data

Midwest Research Institute
 Daily Meteorological Monitoring Report for the
 Drake Chemical Superfund Site
 Date: 11/06/96
 Time: 00:00 to 23:00

Time	Wind Speed	Wind Direction	Stability Class	Temperature	Barometric Pressure	Precip	Relative Humidity
	M/Sec	Degrees	A,B,C,D	deg C	mB	inches	%
	-----	-----	-----	-----	---	-----	-----
00:00	0.6	37	F	5.0	1007	0.00	81.80
01:00	0.8	341	D	5.2	1007	0.00	80.70
02:00	1.2	339	D	5.2	1007	0.00	79.30
03:00	0.6	25	E	5.1	1007	0.00	79.70
04:00	0.8	2	F	5.2	1007	0.00	80.70
05:00	0.6	344	E	5.1	1008	0.00	81.20
06:00	0.9	345	E	5.1	1008	0.00	80.40
07:00	0.8	343	F	5.3	1008	0.00	80.40
08:00	1.2	236	C	6.5	1008	0.00	78.70
09:00	1.1	126	A	8.0	1008	0.00	72.90
10:00	1.1	60	A	9.5	1008	0.00	65.90
11:00	1.0	64	A	11.4	1008	0.00	60.00
12:00	1.6	55	A	13.2	1007	0.00	53.50
13:00	1.4	95	A	14.9	1006	0.00	49.40
14:00	1.2	79	A	15.6	1005	0.00	48.00
15:00	1.5	118	A	16.0	1005	0.00	49.90
16:00	1.5	117	F	15.2	1005	0.00	52.90
17:00	1.4	115	F	14.4	1004	0.00	55.40
18:00	1.4	68	F	14.0	1005	0.00	57.20
19:00	0.9	98	F	13.5	1004	0.00	61.50
20:00	0.9	14	F	13.0	1004	0.00	64.60
21:00	1.1	71	F	12.6	1004	0.00	69.10
22:00	1.0	20	F	11.6	1004	0.01	79.50
23:00	0.7	52	F	11.1	1003	0.01	86.80
MAX	1.6	345		16.0	1008	0.01	86.80
MIN	0.6	2		5.0	1003	0.00	48.00
SIGMA	0.3	120		4.2	2	0.00	12.82
AVG	1.1	49		10.1	1005	0.00	68.73
GOOD	24.0	24		24.0	24	24.00	24.00

** Indicates Missing Data

MONTHLY AIR QUALITY REPORT DRAKE CHEMICAL SUPERFUND



AR321301

Midwest Research Institute
 Daily Meteorological Monitoring Report for the
 Drake Chemical Superfund Site
 Date: 12/01/96
 Time: 00:00 to 23:00

Time	Wind Speed	Wind Direction	Stability Class	Temperature	Barometric Pressure	Precip	Relative Humidity
	M/Sec	Degrees	A,B,C,D	deg C	mB	inches	%
00:00	1.4	83	F	2.9	996	*****	94.60
01:00	1.2	94	F	3.1	995	*****	95.10
02:00	1.3	94	E	3.3	995	*****	95.20
03:00	1.6	88	E	3.5	994	*****	95.40
04:00	2.4	80	D	3.9	993	*****	95.50
05:00	2.4	77	D	4.2	992	*****	95.60
06:00	2.6	75	E	4.7	991	*****	95.70
07:00	2.5	77	F	5.0	990	*****	95.60
08:00	1.4	72	F	5.3	989	*****	95.70
09:00	1.5	34	A	5.9	988	*****	95.90
10:00	1.9	22	A	8.0	987	*****	96.10
11:00	2.4	154	A	11.3	985	*****	93.40
12:00	2.5	158	A	12.9	983	*****	80.80
13:00	2.9	202	A	14.3	982	*****	76.20
14:00	2.9	246	A	14.9	981	*****	74.40
15:00	3.2	269	E	15.3	980	*****	73.80
16:00	3.2	262	E	15.8	979	*****	74.70
17:00	4.1	247	D	16.5	979	*****	73.90
18:00	4.8	257	D	15.4	979	*****	77.90
19:00	2.5	242	F	12.4	980	*****	82.70
20:00	2.2	230	F	10.9	981	*****	86.40
21:00	3.1	250	E	10.4	981	*****	89.20
22:00	3.3	263	D	9.7	982	*****	82.20
23:00	3.4	252	D	8.1	983	*****	82.00
MAX	4.8	269		16.5	996		96.10
MIN	1.2	22		2.9	979		73.80
SIGMA	0.9	88		4.8	6		8.84
AVG	2.5	163		9.1	986		87.42
GOOD	24.0	24		24.0	24	0.00	24.00

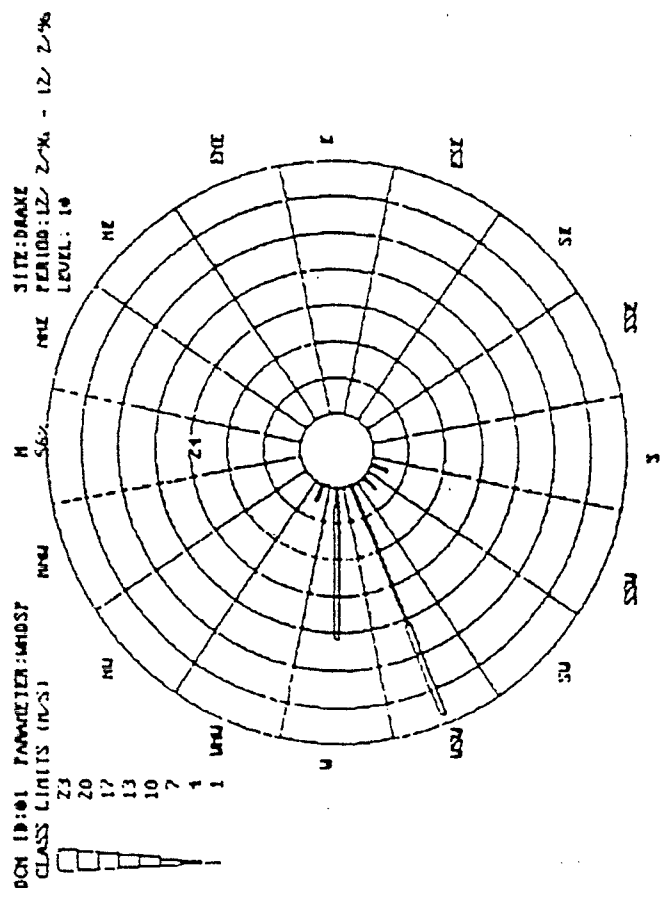
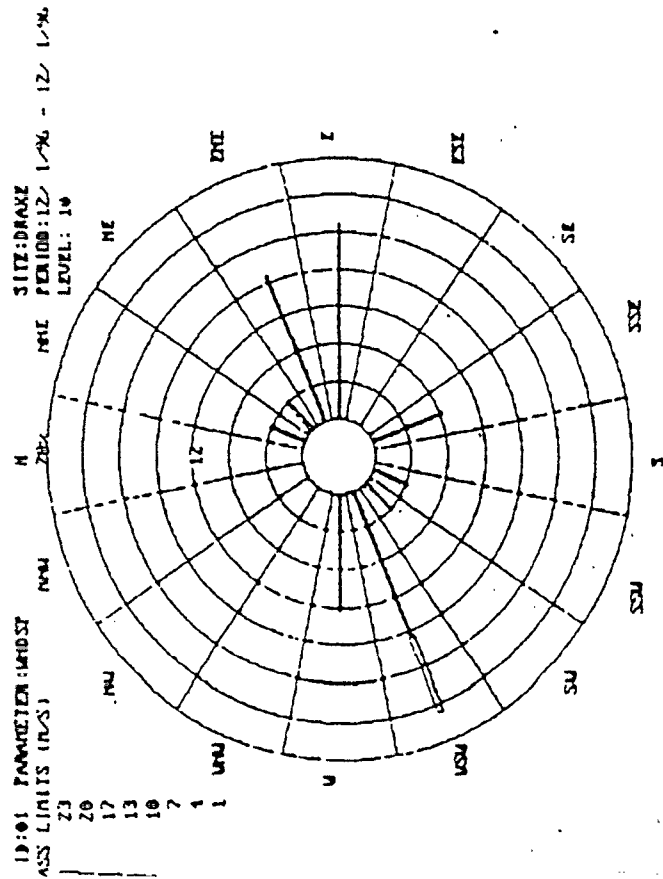
*** Indicates Missing Data

Midwest Research Institute
 Daily Meteorological Monitoring Report for the
 Drake Chemical Superfund Site
 Date: 12/02/96
 Time: 00:00 to 23:00

Time	Wind Speed M/Sec -----	Wind Direction Degrees -----	Stability Class A,B,C,D -----	Temperature deg C -----	Barometric Pressure mB ---	Precip inches -----	Relative Humidity % -----
00:00	1.9	250	F	7.5	982	*****	83.90
01:00	1.8	266	F	7.7	983	*****	82.70
02:00	2.6	249	E	7.3	983	*****	83.80
03:00	3.9	248	D	7.4	983	*****	78.20
04:00	4.6	269	D	6.7	985	*****	68.90
05:00	3.4	284	E	5.6	986	*****	65.00
06:00	4.8	261	D	4.6	988	*****	61.50
07:00	4.6	265	D	4.1	989	*****	56.00
08:00	6.0	260	D	2.8	991	*****	53.30
09:00	4.8	259	D	2.3	992	*****	55.80
10:00	5.1	263	C	2.7	993	*****	53.70
11:00	5.2	255	D	3.0	993	*****	53.10
12:00	6.2	253	D	3.3	993	*****	51.20
13:00	6.3	258	D	3.4	993	*****	48.60
14:00	5.2	262	C	3.9	994	*****	45.30
15:00	4.8	257	D	4.0	995	*****	43.90
16:00	4.3	251	D	3.7	996	*****	45.40
17:00	2.9	249	D	3.4	996	*****	48.80
18:00	1.7	250	E	3.2	997	*****	52.20
19:00	1.7	245	E	3.0	998	*****	54.40
20:00	1.9	250	E	2.7	998	*****	56.50
21:00	1.4	239	F	2.3	998	*****	59.40
22:00	1.4	210	E	1.1	998	*****	66.40
23:00	1.5	227	E	-0.1	998	*****	76.90
MAX	6.3	284		7.7	998		83.90
MIN	1.4	210		-0.1	982		43.90
SIGMA	1.7	14		2.1	6		12.70
AVG	3.7	253		4.0	992		60.20
GOOD	24.0	24		24.0	24	0.00	24.00

*** Indicates Missing Data

MONTHLY AIR QUALITY REPORT DRAKE CHEMICAL SUPERFUND



AR324304

Midwest Research Institute
 Daily Meteorological Monitoring Report for the
 Drake Chemical Superfund Site
 Date: 01/06/97
 Time: 00:00 to 23:00

Time	Wind Speed	Wind Direction	Stability Class	Temperature	Barometric Pressure	Precip	Relative Humidity
	M/Sec	Degrees	A,B,C,D	deg C	mB	inches	%
00:00	6.3	262	D	6.4	982	0.00	41.30
01:00	6.3	255	D	5.2	982	0.00	42.90
02:00	6.2	259	D	4.3	983	0.00	43.20
03:00	4.7	263	D	3.7	984	0.00	43.70
04:00	5.8	252	D	3.7	984	0.00	44.90
05:00	5.9	255	D	3.6	984	0.00	45.30
06:00	5.5	253	D	3.6	984	0.00	46.40
07:00	5.1	258	D	3.6	985	0.00	46.80
08:00	6.4	250	D	3.1	985	0.00	47.30
09:00	7.5	256	D	2.4	987	0.00	46.70
10:00	7.0	255	D	2.4	987	0.00	46.10
11:00	7.6	258	D	2.8	987	0.00	44.10
12:00	6.7	267	D	3.2	987	0.00	41.80
13:00	6.7	263	D	3.1	988	0.00	41.70
14:00	6.1	267	D	2.7	988	0.00	41.70
15:00	6.4	260	D	1.5	989	0.00	43.70
16:00	6.0	263	D	0.7	991	0.00	44.00
17:00	5.1	262	D	0.2	992	0.00	44.00
18:00	5.4	270	D	-0.3	992	0.00	44.50
19:00	5.3	254	D	-0.9	993	0.00	45.40
20:00	4.2	281	D	-1.2	993	0.00	45.80
21:00	4.2	294	D	-1.8	994	0.00	44.80
22:00	4.0	279	D	-2.1	994	0.00	44.80
23:00	4.9	256	D	-2.5	994	0.00	45.50
MAX	7.6	294		6.4	994	0.00	47.30
MIN	4.0	250		-2.5	982	0.00	41.30
SIGMA	1.0	10		2.4	4	0.00	1.72
AVG	5.8	262		2.0	988	0.00	44.43
GOOD	24.0	24		24.0	24	24.00	24.00

*** Indicates Missing Data

AR321305

Midwest Research Institute
 Daily Meteorological Monitoring Report for the
 Drake Chemical Superfund Site
 Date: 01/07/97
 Time: 00:00 to 23:00

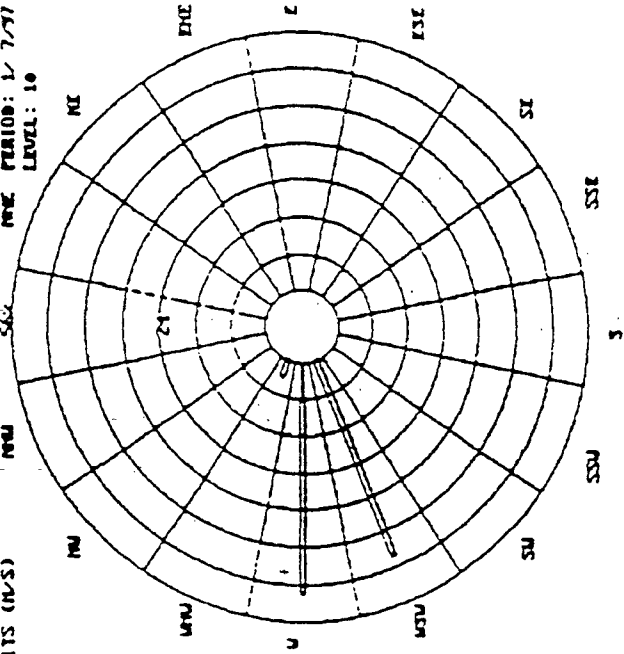
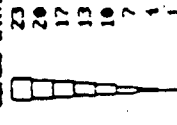
Time	Wind Speed	Wind Direction	Stability Class	Temperature	Barometric Pressure	Precip	Relative Humidity
	M/Sec	Degrees	A,B,C,D	deg C	mB	inches	%
00:00	5.1	253	D	-2.9	994	0.00	46.40
01:00	3.9	266	D	-2.9	994	0.00	46.40
02:00	3.7	272	D	-2.9	994	0.00	46.30
03:00	4.2	270	D	-3.0	994	0.00	46.60
04:00	4.1	274	D	-3.3	994	0.00	46.50
05:00	4.4	249	D	-3.7	995	0.00	51.70
06:00	4.9	248	D	-3.9	995	0.00	51.60
07:00	4.5	248	D	-4.2	995	0.00	50.80
08:00	4.3	249	D	-4.2	995	0.00	50.30
09:00	4.9	254	C	-3.5	995	0.00	48.20
10:00	5.6	251	C	-2.5	995	0.00	45.70
11:00	5.3	263	C	-1.9	995	0.00	41.60
12:00	5.5	261	C	-1.9	994	0.00	40.10
13:00	6.0	257	D	-1.9	994	0.00	39.20
14:00	6.1	262	D	-1.8	994	0.00	37.50
15:00	5.6	269	D	-1.9	995	0.00	38.00
16:00	5.2	265	D	-2.2	995	0.00	38.90
17:00	4.6	281	D	-3.0	997	0.00	45.4
18:00	4.4	267	D	-3.7	998	0.00	52.00
19:00	4.9	259	D	-3.9	998	0.00	45.50
20:00	4.3	255	D	-4.3	998	0.00	45.30
21:00	4.0	253	D	-4.1	999	0.00	46.50
22:00	4.0	261	D	-4.0	999	0.00	47.40
23:00	4.1	255	D	-4.1	1000	0.00	49.00
MAX	6.1	281		-1.8	1000	0.00	52.00
MIN	3.7	248		-4.3	994	0.00	37.50
SIGMA	0.7	9		0.9	2	0.00	4.40
AVG	4.7	260		-3.2	996	0.00	45.70
GOOD	24.0	24		24.0	24	24.00	24.00

**** Indicates Missing Data

50 (Globe and Compass)

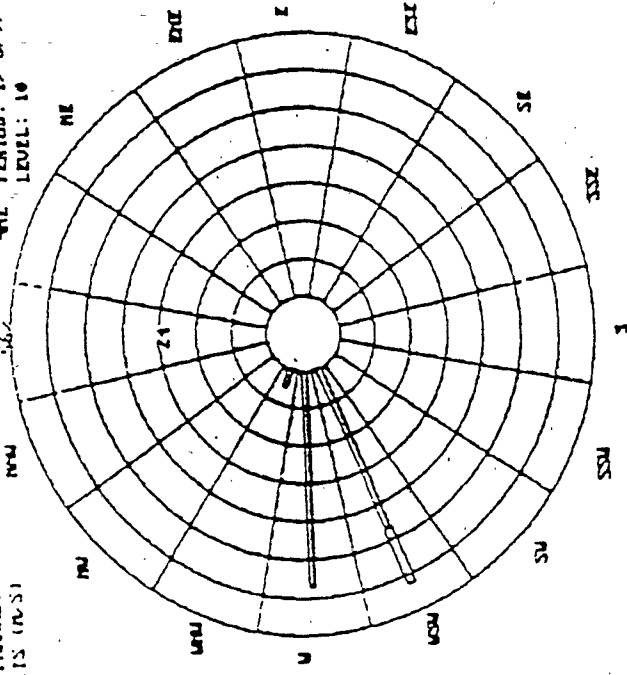
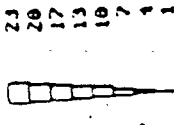
SITE: DRAKE
TIME PERIOD: 1/ 7/57 - 1/ 7/57
LEVEL: 10

PCN 19:01 PARAMETER: WINDSP
CLASS LIMITS (KTS)



SITE: DRAKE
TIME PERIOD: 1/ 6/57 - 1/ 6/57
LEVEL: 10

PCN 19:01 PARAMETER: WINDSP
CLASS LIMITS (KTS)



AR321307

Midwest Research Institute
 Daily Meteorological Monitoring Report for the
 Drake Chemical Superfund Site
 Date: 02/04/97
 Time: 00:00 to 23:00

Time	Wind Speed M/Sec	Wind Direction Degrees	Stability Class A,B,C,D	Temperature deg C	Barometric Pressure mB	Precip inches	Relative Humidity %
00:00	0.9	289	F	-2.2	1012	0.00	86.50
01:00	0.8	332	F	-2.2	1012	0.00	86.20
02:00	0.8	65	F	-2.6	1012	0.00	87.80
03:00	1.1	76	F	-2.8	1012	0.00	89.30
04:00	1.9	79	F	-2.1	1011	0.00	89.50
05:00	1.4	66	F	-2.0	1011	0.00	88.40
06:00	2.1	77	E	-2.0	1011	0.00	88.10
07:00	2.6	71	D	-1.8	1011	0.00	87.50
08:00	2.3	80	E	-1.1	1012	0.00	85.50
09:00	1.9	87	B	1.0	1011	0.00	75.90
10:00	2.0	107	A	2.2	1010	0.00	62.80
11:00	3.6	146	C	2.4	1009	0.00	58.00
12:00	2.9	140	A	1.7	1008	0.01	63.50
13:00	2.2	94	A	0.5	1008	0.05	79.30
14:00	2.0	71	B	0.3	1007	0.12	88.70
15:00	1.5	75	B	0.5	1006	0.16	91.00
16:00	2.0	79	F	0.8	1005	0.21	92.10
17:00	2.5	119	F	1.9	1004	0.25	87.00
18:00	2.5	135	F	2.7	1003	0.27	80.60
19:00	2.9	141	E	3.0	1002	0.28	78.80
20:00	3.8	141	D	3.3	1001	0.31	78.70
21:00	2.1	127	F	3.4	1000	0.33	79.60
22:00	2.3	152	F	3.8	999	0.35	78.50
23:00	1.6	58	F	2.7	998	0.48	84.50
MAX	3.8	332		3.8	1012	0.48	92.10
MIN	0.8	58		-2.8	998	0.00	58.00
SIGMA	0.8	67		2.2	5	0.15	9.19
AVG	2.1	95		0.5	1007	0.12	82.02
GOOD	24.0	24		24.0	24	24.00	24.00

*** Indicates Missing Data

Midwest Research Institute
 Daily Meteorological Monitoring Report for the
 Drake Chemical Superfund Site
 Date: 02/05/97
 Time: 00:00 to 23:00

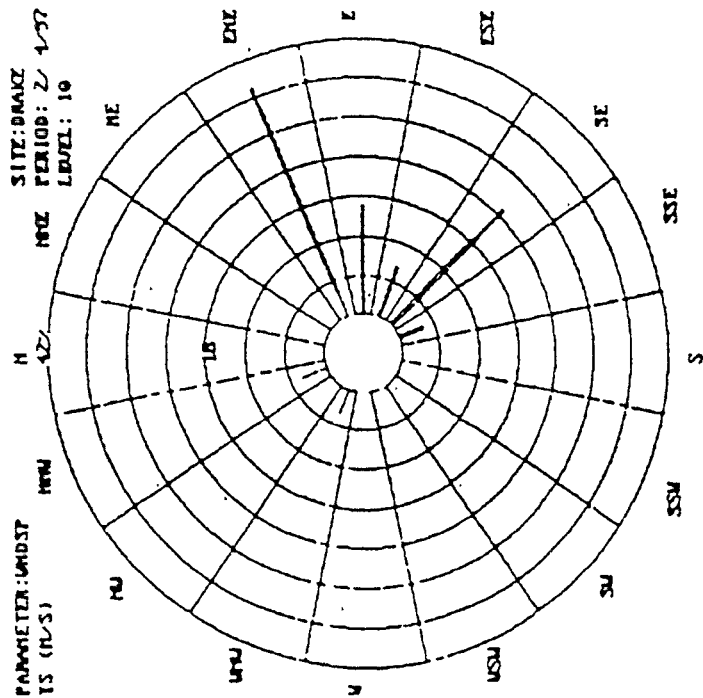
Time	Wind Speed	Wind Direction	Stability Class	Temperature	Barometric Pressure	Precip	Relative Humidity
	M/Sec	Degrees	A,B,C,D	deg C	mB	inches	%
00:00	1.1	108	F	2.1	998	0.07	90.70
01:00	1.5	76	D	2.1	997	0.16	93.20
02:00	1.9	74	D	2.0	996	0.21	94.40
03:00	1.7	85	E	1.8	995	0.26	95.20
04:00	1.4	127	F	1.8	993	0.28	95.70
05:00	1.3	243	D	2.0	993	0.29	96.10
06:00	1.5	234	D	2.2	993	0.29	96.30
07:00	2.1	269	F	2.7	993	0.29	96.50
08:00	3.4	257	D	3.0	993	0.29	95.30
09:00	3.5	248	D	4.0	994	0.29	87.50
10:00	5.0	253	D	4.9	994	0.29	69.80
11:00	5.6	251	D	5.1	994	0.29	59.80
12:00	5.4	255	D	4.8	994	0.29	58.30
13:00	5.5	252	D	4.5	994	0.29	60.20
14:00	5.0	254	C	4.3	994	0.29	61.30
15:00	4.7	260	C	3.9	995	0.29	62.30
16:00	4.6	253	D	3.6	995	0.29	63.50
17:00	4.9	252	D	3.4	996	0.29	63.90
18:00	3.8	248	D	3.0	996	0.29	66.30
19:00	3.5	242	D	2.8	997	0.29	69.70
20:00	3.4	247	D	2.7	997	0.29	70.80
21:00	3.8	262	D	3.0	997	0.29	65.70
22:00	3.9	251	D	2.3	998	0.29	66.30
23:00	3.4	267	E	2.1	998	0.29	65.70
MAX	5.6	269		5.1	998	0.29	96.50
MIN	1.1	74		1.8	993	0.07	58.30
SIGMA	1.5	67		1.1	2	0.05	15.28
AVG	3.4	246		3.1	995	0.27	76.85
GOOD	24.0	24		24.0	24	24.00	24.00

**** Indicates Missing Data

AR321309

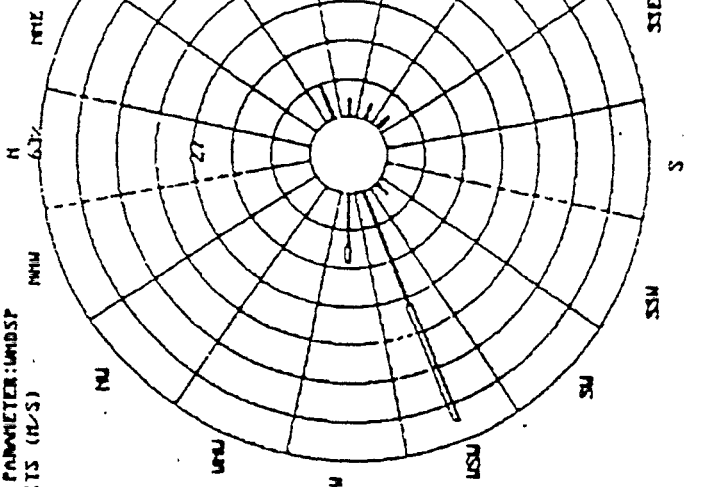
DCN 10:01 PARAMETER:UMDST
 CLASS LIMITS (H/S)
 23 20 17 13 10 7 4 1 UMD

SITE:DRAKE
 PERIOD: 2 1-97 - 2 1-97
 LEVEL: 10



DCN 10:01 PARAMETER:UMDST
 CLASS LIMITS (H/S)
 23 20 17 13 10 7 4 1 UMD

SITE:DRAKE
 PERIOD: 2 5-97 - 2 5-97
 LEVEL: 10



AR321310

Midwest Research Institute
 Daily Meteorological Monitoring Report for the
 Drake Chemical Superfund Site
 Date: 03/04/97
 Time: 00:00 to 23:00

Time	Wind Speed M/Sec	Wind Direction Degrees	Stability Class A,B,C,D	Temperature deg C	Barometric Pressure mB	Precip inches	Relative Humidity %
00:00	1.7	76	F	0.8	997	0.00	92.20
01:00	1.5	85	F	1.2	997	0.00	85.90
02:00	1.2	74	E	0.9	995	0.02	87.40
03:00	1.0	81	E	0.6	996	0.05	91.30
04:00	1.2	95	E	0.6	997	0.07	93.90
05:00	1.5	83	E	0.7	997	0.08	95.20
06:00	1.6	79	E	0.8	998	0.09	95.90
07:00	1.1	65	F	0.9	999	0.09	96.10
08:00	0.9	90	B	1.1	999	0.09	96.00
09:00	1.4	1	B	1.7	998	0.09	94.70
10:00	1.3	262	A	2.0	999	0.09	89.10
11:00	1.9	270	A	2.4	998	0.09	86.30
12:00	2.4	264	B	2.7	998	0.09	85.60
13:00	2.0	262	B	2.9	998	0.09	85.10
14:00	2.0	262	A	3.2	998	0.09	84.80
15:00	2.1	261	B	3.2	998	0.09	86.90
16:00	1.9	261	C	3.4	998	0.09	86.90
17:00	2.3	275	F	3.4	999	0.09	86.10
18:00	0.7	227	F	2.3	999	0.09	88.30
19:00	0.7	265	E	1.0	1000	0.09	91.70
20:00	0.8	268	F	0.8	1000	0.09	93.60
21:00	0.5	54	F	1.1	1000	0.09	94.70
22:00	0.6	96	F	1.4	1001	0.09	95.30
23:00	0.7	96	F	1.5	1001	0.09	95.80
MAX	2.4	275		3.4	1001	0.09	96.10
MIN	0.5	1		0.6	996	0.00	84.80
SIGMA	0.6	97		1.0	1	0.03	4.17
AVG	1.4	37		1.7	998	0.08	90.83
GOOD	24.0	24		24.0	24	24.00	24.00

*** Indicates Missing Data

AR321341

Midwest Research Institute
 Daily Meteorological Monitoring Report for the
 Drake Chemical Superfund Site
 Date: 03/05/97
 Time: 00:00 to 23:00

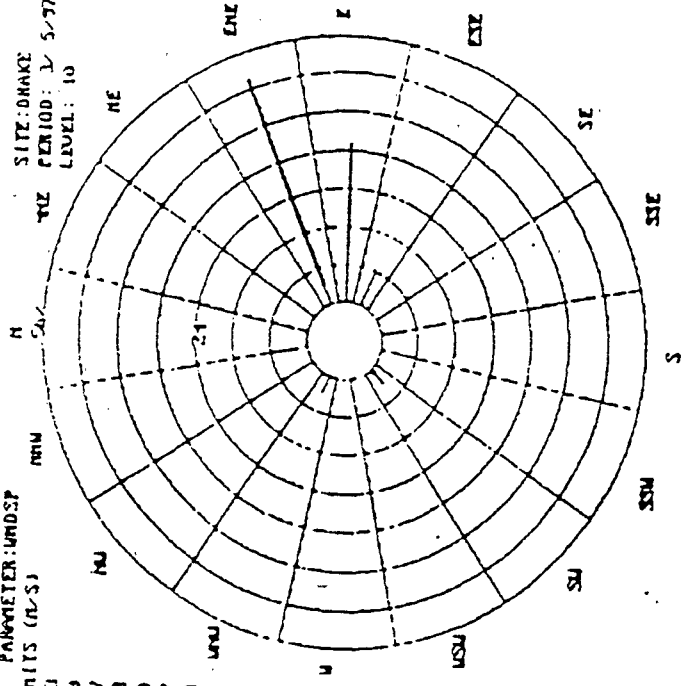
Time	Wind Speed	Wind Direction	Stability Class	Temperature	Barometric Pressure	Precip	Relative Humidity
	M/Sec	Degrees	A,B,C,D	deg C	mB	inches	%
	-----	-----	-----	-----	---	-----	-----
00:00	0.6	115	F	1.7	1001	0.00	95.10
01:00	0.9	82	F	2.0	1001	0.00	95.40
02:00	0.8	88	F	2.2	1001	0.01	95.60
03:00	1.5	231	F	1.9	1001	0.01	95.70
04:00	0.7	281	F	1.7	1001	0.01	95.90
05:00	0.5	83	F	1.8	1001	0.01	97.00
06:00	0.9	72	F	2.0	1001	0.01	97.10
07:00	1.4	78	F	2.3	1000	0.01	97.20
08:00	1.4	87	B	2.7	1001	0.01	97.30
09:00	1.7	75	C	3.3	1001	0.01	97.30
10:00	1.7	77	C	3.9	1000	0.01	95.90
11:00	2.0	78	C	4.5	999	0.01	93.20
12:00	2.0	72	C	4.9	998	0.01	88.00
13:00	1.8	74	C	5.3	995	0.01	87.10
14:00	1.4	74	C	5.5	995	0.01	87.60
15:00	0.8	102	B	5.5	994	0.04	89.80
16:00	1.8	71	A	5.4	992	0.11	92.50
17:00	1.9	82	F	5.1	991	0.22	93.30
18:00	1.8	81	F	4.9	990	0.38	94.00
19:00	2.4	86	F	4.9	988	0.54	94.60
20:00	2.5	75	E	4.9	987	0.53	94.90
21:00	2.1	80	F	5.0	985	0.67	95.20
22:00	2.0	74	E	5.2	983	0.69	95.40
23:00	2.0	73	F	5.2	980	0.69	95.60
MAX	2.5	281		5.5	1001	0.69	97.30
MIN	0.5	71		1.7	980	0.00	87.10
SIGMA	0.6	51		1.5	7	0.26	3.23
AVG	1.5	81		3.8	995	0.17	94.45
GOOD	24.0	24		24.0	24	24.00	24.00

*** Indicates Missing Data

AR321312

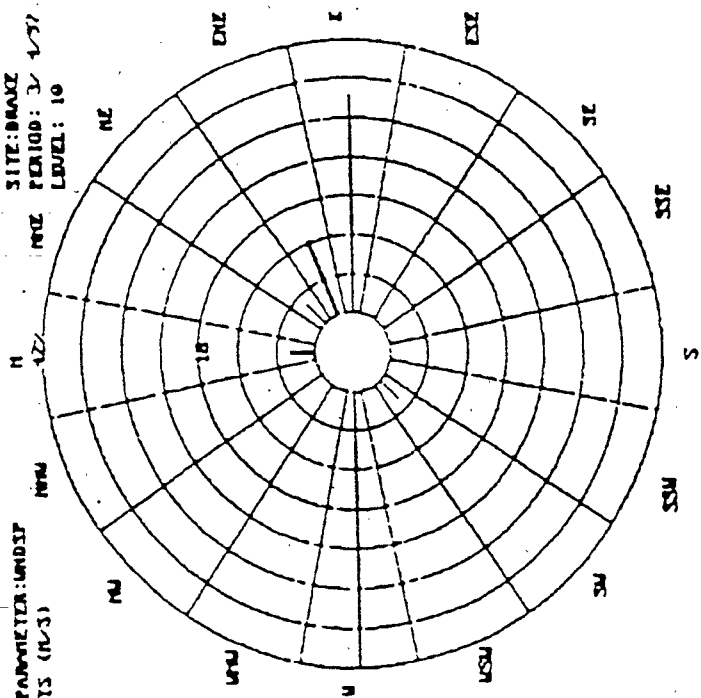
DOT 10 01 PARAMETER:UMDISP
 CLASS LIMITS (U/S)
 21
 20
 17
 13
 10
 7
 1
 1

SITE:DRAKE
 PERIOD: 3/5/77 - 3/5/77
 LEVEL: 10



DOT 10 01 PARAMETER:UMDISP
 CLASS LIMITS (U/S)
 21
 20
 17
 13
 10
 7
 1
 1

SITE:DRAKE
 PERIOD: 3/5/77 - 3/5/77
 LEVEL: 10



AR321313

TO
 U.S. ARMY ENGINEER DISTRICT BALTIMORE
 285 18TH STREET
 NEW CLUMBERLAND, PA 17070-5018

FROM
 CHM REMEDIAL SERVICES CORPORATION
 180 WYRTLE STREET
 LOCK HAVEN, PA 17745

CHECK ONE
 [] THIS IS A NEW TRANSMITTAL
 [X] THIS IS A RESUBMITTAL OF
 TRANSMITTAL #77

ATTN: MIKE ODDEN
 (transmittal)
 SPECIFICATION SEC. NO. (Cover only one section with each transmittal)
 13600

ATTN: ANTHONY GARCIA
 PROJECT TITLE AND LOCATION
 DRAXE CHEMICAL SUPERFUND SITE, LOCK HAVEN, PA

ITEM NO	DESCRIPTION OF ITEM SUBMITTED (Type, size, model number, etc.)	NO OF COPIES	CONTRACT REFERENCE DOCUMENT		FOR CONTRACTOR VARIATION (See instruction No 6)	FOR C.E. USE CODE
			SPEC PARA NO	DRAWING SHEET NO		
a	b	d	e	f	h	i
1005	MONTHLY AIR SAMPLING REPORT RESPONSE TO COMMENTS ON THE ORIGINAL REPORT	7	3c			A

REMARKS

I certify that the above submitted items have been reviewed in detail and are correct and in strict conformance with the contract drawings and specifications except as otherwise stated

ANTHONY T. GARCIA
[Signature]

NAME AND SIGNATURE OF CONTRACTOR

SECTION II - APPROVAL ACTION

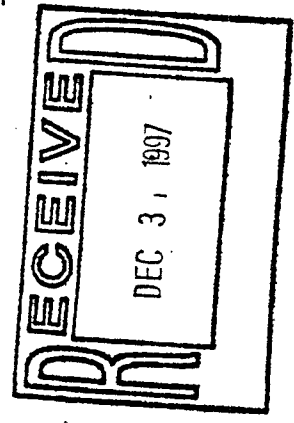
NAME, TITLE AND SIGNATURE OF APPROVING AUTHORITY
[Signature]

ENCLOSURES RETURNED (List by item No.)

DATE

Contracting Officer's Representative

FEB 11 1998



AR321314

DACW45-93-C-0200
TRANSMITTAL NO. 279

ITEM NO. 1005 - MONTHLY AIR SAMPLING REPORT - NOVEMBER 1996
RESPONSE TO COMMENTS ON TRANSMITTAL 67T

1. *PARAGRAPH 5.3.1.3, DISCUSSING THE 4-AMINOBIIPHENYL RECOVERY, SHOULD INCLUDE A STATEMENT INDICATING THAT THE DETECTION LIMIT FOR B-NAPHTHYLAMINE WOULD BE BELOW THE PA ATG.*

Method demonstration experiments using much higher spike levels of 2-Naphthylamine (spike levels near the Pennsylvania ATG concentration) yielded higher recoveries for the two compounds. This information suggests that if 2-Naphthylamine were present in the Drake site air monitoring samples at levels approaching the Pennsylvania ATG concentration, the compound would be detected. This level, however, is greater than the calibration range and LCS spike level currently in use. To achieve measurable LCS spike recoveries for 2-Naphthylamine and surrogate recoveries for 4-Aminobiphenyl, a higher spike level should be used that is high enough to yield better recoveries but not so high as to interfere with the trace-level PAH analysis. The spike level that would meet these criteria is not known with certainty but is probably in the range of several tens of ug. Studies are underway to investigate higher spike levels for 4-Aminobiphenyl.

2. *PROVIDE DISCUSSION ABOUT THE POTENTIAL REASONS FOR THE RECOVERY FOR NAPHTHALENE LCS BEING 202% AND NAPHTHALENE NOT BEING DETECTED IN THE METHOD BLANKS AND THE IMPACT THIS MAY HAVE ON THE DATA QUALITY.*

The elevated recovery for Naphthalene suggests that there is a slight high bias to the data. Naphthalene is found consistently in PUF/XAD blank samples, however in this sample naphthalene was not detected in the blank sample. Other than the possible slight high bias there is no impact on the usability of the data.

3. *PROVIDE DISCUSSION ABOUT THE IMPACT THAT THE LOW LCS RECOVERY FOR B-NAPHTHYLAMINE OF 0% AND LCS RECOVERY FOR 4-AMINOBIIPHENYL OF 0.8% MAY HAVE ON THE DATA QUALITY.*

See response to comment 1.

4. *PROVIDE CONCENTRATIONS AND NAMES OF THE QUANTIFIABLE HIGHER PAH COMPOUNDS THAT WERE DETECTED IN THE PUF/XAD LAB METHOD BLANK.*

The following microgram(ug) concentrations were detected in the batch 51 PUF/XAD method blank above the level of the lowest calibration standard (0.1 ug).

Benzo(a)anthracene 0.12ug
Chrysene 0.13ug

AR321315

Benzo(b)fluoranthene	0.14ug
Benzo(k)fluoranthene	0.17ug
Benzo(e)pyrene	0.17
Benzo(a)pyrene	0.13
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	0.15
Dibenzo(a,h)anthracene	0.13
Benzo(g,h,i)perylene	0.14

5. *PROVIDE DISCUSSION OF CORRECTIVE ACTIONS TO ACHIEVE THE DQOs FOR 4-AMINOBIPHENYL.*

See response to comment 1.

AR321316

TO: U.S. ARMY ENGINEER DISTRICT, BALTIMORE
 285 18TH STREET
 NEW CUMBERLAND, PA 17070-5016

FROM: OHM REMEDIAL SERVICES CORPORATION
 180 MYRTLE STREET
 LOCK HAVEN, PA 17745

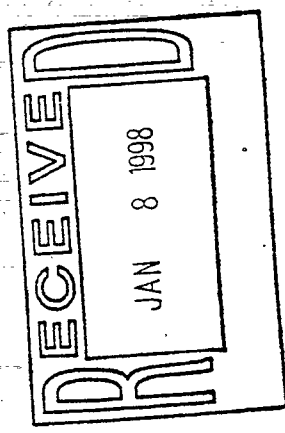
CONTRACT NO. DACW45-93-C-0200

ATTN: MIKE OGDEN
 SPECIFICATION SEC NO. (Cover only one section with each transmittal) 13600

ATTN: ANTHONY GARCIA
 PROJECT TITLE AND LOCATION

DESCRIPTION OF ITEM SUBMITTED (Type, size, model number, etc.)
 1005 MONTHLY PERIMETER AIR SAMPLING REPORT - AUGUST 1997

ITEM NO.	DESCRIPTION OF ITEM SUBMITTED (Type, size, model number, etc.)	MFG OR CONTR. CAT. CURVE DRAWING OR	NO. OF COPIES BROCHURE NO. (See instruction No. 8)	NO. SPEC. PARA. NO.	DRAWING SHEET NO.	CONTRACT REFERENCE DOCUMENT	FOR CONTRACTOR VARIATION USE CODE (See instruction No. 6)	FOR CE USE CODE
a.	1005 MONTHLY PERIMETER AIR SAMPLING REPORT - AUGUST 1997		9	3c	9		h	i



REMARKS: THE PREVIOUS PERIMETER AIR MONITORING REPORT WAS TRANSMITTAL NO 190 - JULY 1997

See attached

ANTHONY T. GARCIA
 NAME AND SIGNATURE OF CONTRACTOR

SECTION II - APPROVAL ACTION

ENCLOSURES RETURNED (List by Item No.)

NAME, TITLE AND SIGNATURE OF APPROVING AUTHORITY: *Mike OGDEN*

DATE: FEB 25 1998

Contracting Officer's Representative

AR321317

DACW45-93-C-0200
TRANSMITTAL NO. 284
ITEM NO. 1005 - MONTHLY PERIMETER AIR SAMPLING REPORT - AUGUST 1997
ATTACHED SHEET
ACTION CODE C, APPROVED, EXCEPT AS NOTED, RESUBMISSION REQUIRED

1. Chain-of-Custody (COC) Documents: A total of six COCs were provided in this report. COCs for "Filter/PUF/XAD-2 (TO-13)" and "Filter (FRM)" samples collected on July 30, 1997; a COC for sample identification numbers DOS-597, -598, -599, -600, -601 for "Filter/PUF/XAD-2 ((TO-13))" collected on August 5, 1997; and a COC for sample identification numbers 9702161 through 9702165 collected on August 5, 1997 were included in the report. Provide reasoning for including these COCs in this report.
2. Provide an explanation for the following apparent discrepancy: The "Perimeter Air Monitoring Program, Intrusive and/or Thermal Destructive Facility Activities" list states, "8/13/97: Removed soil/debris pile from AC&C property and transported to the exclusion zone." However, the "Monthly Air Quality Report for Drake Chemical Superfund" list states, "August 13-19, 1997: MRI did not perform real-time monitoring for NMOC and speciated organics due to no TDU operations or soil movement activities occurring."
3. Section 4.4 (Meteorological Monitoring): For subsequent monitoring reports, include "G" as an option for stability class (per Table 4-3).
4. Section 5.3.1 (Laboratory Analysis, Semivolatiles): The recovery for the field surrogate d12-benzo(a)pyrene was 44 percent in the method blank. Provide discussion on how this would affect data quality and data usability for the associated samples (D3YR-176, -177, and -179).
5. Section 5.3.2 (Fenac): This section does not address whether the Fenac results were due to matrix interference. Was there secondary-column confirmation for Fenac?
6. Section 5.3.3.2 (Metal Spike Recovery): There has been discussions related to the low matrix spike and LCS recoveries for thallium. It has been reported by MRI that thallium may be retained on the tubes used for microwave digestion. OHM and MRI are to review the problem and to provide discussion about potential alternative preparation procedures.
7. The following information was incomplete in the report and is provided here as comments only. No response is required:

Section 5.3.1.5 (Laboratory Method Blank for Semivolatiles): Phenanthrene was detected in the method blank at a concentration of 0.18 μg . Using 300 scm as an assumed volume, this would represent a concentration of 0.0006 $\mu\text{g}/\text{scm}$ of phenanthrene in the method blank. The concentration of phenanthrene in the method blank was negligible when compared to the sample concentrations. Therefore, the usability of the data was not impacted.

AR321318

Section 5.3.1.6 (Field/Trip Blanks): Naphthalene was detected in the trip blank at a concentration of 0.41 μg . Using 300 scm as an assumed volume, this would represent a concentration of 0.0014 $\mu\text{g}/\text{scm}$ of naphthalene in the trip blank. The concentration of naphthalene in the trip blank was negligible when compared to the sample concentrations. Therefore, the usability of the data was not impacted.

AR321319

OHM Remediation Services

A Subsidiary of OHM Corporation
261 N. McAllister Road
Liberty, SC 29657
864/843-4749
estucker@globalvision.net

#0001

Date: 01/05/97

Project: DRAKE CHEMICAL SUPERFUND SITE

Contract No.: DACW45-93-C-0200

Sample No.s: AUGUST 1997 (Rev. 2) December 17, 1997 "MONTHLY AIR QUALITY REPORT FOR THE DRAKE CHEMICAL SUPERFUND SITE"

The sample analysis results contained in this data package report are supported by the applicable special study/method/project specified analytical Quality Control (QC) data which has been received and reviewed by OHM. The QC documentation and data verify that the analytical results are;

ACCEPTABLE

for the intended use.

Please pass this information forward in the standard project specified format.

The attached verified results report and supporting QC data package shall be retained in OHM's project site archives. Should any question arise regarding this data package please feel free to call for an explanation and/or resolution.

E. Scott Tucker, Ph.D
Quality Assurance/Quality Control

E. Scott Tucker

AR321320

AUGUST 1997 PERIMETER AIR MONITORING PROGRAM

Real Time Perimeter Air Monitoring Program Summary

Method

Real time monitoring at the perimeter of the Drake Chemical Superfund Site for the period of August 01, 1997 through August 31, 1997 was performed with the HNu 501A monitoring system. The HNu 501A system performs a "Quickscan" of the air from each perimeter location for 5 minutes once per hour and if the "Quickscan" NMOC value exceeds the 1 ppm alert level it automatically performs a gas chromatographic separation, speciating the components in the air, and quantitatively monitoring for the presence or absence of the site key indicator compounds (Chlorobenzene, Tetrachloroethylene, and Toluene). For periods of downtime and routine maintenance of the primary HNu 501A system the HNu 201/SRI Model 9300A GC contingency monitoring system is used. The secondary or contingency system operates on the same detection principle as the primary HNu 501A system.

Action Levels

Real time perimeter monitoring action levels have been established for Chlorobenzene, Tetrachloroethylene, and Toluene. These action levels were set at one-tenth of the OSHA Permissible Exposure Limit as follows:

Chlorobenzene	7.78 ppm
Tetrachloroethylene	2.51 ppm
Toluene	9.15 ppm

Results

The real time action levels listed above were not exceeded during the month.

Time Integrated Air Monitoring Program Summary

Method

As specified in Section 13600 twenty-four hour time integrated semi-volatile organics and particulates/metals samples are collected for analysis once per month in the second year of the monitoring project at each of the four perimeter stations. Semi-volatile organics and TSP/metal samples were collected once on August 6th - 7th. The Semi-volatile organics sample for perimeter station 3 was lost in the field due an equipment malfunction.

During this reporting period the co-located QA Semi-volatile and TSP/metals samples were not required.

Action Levels - Semi-volatiles

Annual average Air Toxic Guidance (ATG) values have been established for two of the semivolatile compounds (β -Naphthylamine and Benzo(a)Pyrene). The ATG values for these compounds are:

β -Naphthylamine	19	ug/m ³
Benzo(a)Pyrene	0.0007	ug/m ³

Results - Semi-volatiles

β -Naphthylamine

The ATG value for, β -Naphthylamine, the primary contaminant of concern at the Drake Chemical Superfund Site, was not exceeded in the sampling event at any of the perimeter monitoring stations.

Benzo(a)Pyrene

The ATG value for, Benzo(a)pyrene, was not exceeded in the sampling event at any of the perimeter monitoring stations.

Action Levels - Metals

Annual average ATG values have been established for ten of the metals of interest. The ATG values for these metals are:

Arsenic	0.024	ug/m ³
Antimony	1.2	ug/m ³
Beryllium	0.01	ug/m ³
Cadmium	0.0556	ug/m ³
Chromium	0.00833	ug/m ³

Lead	1.5	ug/m ³
Manganese	24.0	ug/m ³
Mercury	0.24	ug/m ³
Nickel	0.24	ug/m ³
Thallium	2.4	ug/m ³

Results - Metals

The ATG values for the ten metals (Arsenic, Antimony, Beryllium, Cadmium, Chromium, Lead, Manganese, Mercury, Nickel, and Thallium) were not exceeded in the sampling event at any of the perimeter stations.

Level - Total Suspended Particulates (TSP)

The annual average ATG value for particulates is 150 ug/m³.

Results - TSP

The ATG value for TSP was not exceeded in the sampling event at any of the perimeter monitoring stations.

AUGUST 1997
PERIMETER AIR MONITORING PROGRAM
INTRUSIVE AND/OR THERMAL DESTRUCTION FACILITY ACTIVITIES

8/1/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

8/2/97

Performed dust control on the contaminated soil stockpile.

8/3/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

8/4/97

Excavation on the Southern end of the site between stations 0+00 - 3+00.

Scraped contaminated soils from the excavation support systems.

Handled drum carcasses located during contaminated soil excavation.

Sampled drums D-117 - D118.

8/5/97

Excavation on the Southern end of the site between stations 0+00 - 3+00.

Scraped contaminated soils from the excavation support systems.

Sampled drums D-116 - D120.

8/6/97

Excavation on the Southern end of the site between stations 0+00 - 3+00.

Scraped contaminated soils from the excavation support systems.

8/7/97

Excavation on the Southern end of the site between stations 0+00 - 3+00.

8/8/97

Reshaped swale along the Eastern side of the site.

8/9/97

Reshaped the swale along the Eastern side of the site.

8/10/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

8/11/97

Constructed the entrance ramp for the new equipment decontamination pad.

8/12/97

Removed soil/ debris pile from AC&C property and transported to the exclusion zone.

AR321323

8/13/97

Removed soil/ debris pile from AC&C property and transported to the exclusion zone.

8/14/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

8/15/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

8/16/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

8/17/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

8/18/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

8/19/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

8/20/97

Placed concrete in sinkholes along the Eastern side of the exclusion zone

8/21/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

8/22/97

Cleaned sluffed soils from the swale along the Eastern side of the site.

Installed concrete in the sub-grade dam at station 3+20 along the Eastern side of the site.

8/23/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

8/24/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

8/25/97

Performed management on the contaminated soil stockpile.

8/26/97

Performed management on the contaminated soil stockpile.

AR321324

8/27/97

Performed management on the contaminated soil stockpile.

8/28/97

Performed management on the contaminated soil stockpile.

8/29/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

8/30/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

8/31/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

AR321325

SUMMARY RESULTS - TIME INTEGRATED PERIMETER MONITORING 30 DAY AND MONTHLY APRIL 1995 THRU AUGUST 1997

Compounds Monitored For Which A Pennsylvania Annual ATG Value Has Been Established

SAMPLE DATE	STATION/ EVENT	2-NAPHTHYLAMINE ug/scm MIDL = 0.010 (a)	BENZOPHANTHRENE ug/scm MIDL = 0.001	TSP ug/scm MIDL = 5000	ANTIMONY ug/scm MIDL = 5000	ARSENIC ug/scm MIDL = 0.005	BERYLLIUM ug/scm MIDL = 0.002	CADMIUM ug/scm MIDL = 0.002	CHROMIUM ug/scm MIDL = 0.003	LEAD ug/scm MIDL = 0.010	MANGANESE ug/scm MIDL = 0.010	MERCURY ug/scm MIDL = 0.010	NICKEL ug/scm MIDL = 0.004	THALLIUM ug/scm MIDL = 0.004
21-Apr-95	1-24	ND	ND	38.22	(d)	ND	(d)	0.0005	0.0015	0.014	(d)	ND	ND	(d)
21-Apr-95	2-24	ND	ND	38.69	(d)	ND	(d)	0.0007	0.0018	0.0113	(d)	ND	ND	(d)
21-Apr-95	3-24	ND	ND	40.13	(d)	ND	(d)	ND	0.0008	0.0106	(d)	ND	0.0063	(d)
21-Apr-95	4-24	ND	ND	42.86	(d)	ND	(d)	ND	0.0008	0.0114	(d)	ND	0.0014	(d)
22-Apr-95	1-24	ND	ND	18.82	(d)	ND	(d)	ND	0.0012	0.0055	(d)	ND	ND	(d)
22-Apr-95	2-24	ND	ND	18.44	(d)	ND	(d)	ND	0.0012	0.0046	(d)	ND	ND	(d)
22-Apr-95	3-24	ND	ND	15.01	(d)	ND	(d)	ND	0.0012	0.0036	(d)	ND	ND	(d)
22-Apr-95	4-24	ND	ND	29.58	(d)	ND	(d)	ND	0.0012	0.0072	(d)	ND	ND	(d)
24-Apr-95	1-24	ND	ND	35.41	(d)	ND	(d)	ND	0.0018	0.0036	(d)	0.0025	ND	(d)
24-Apr-95	2-24	ND	ND	32.57	(d)	ND	(d)	ND	0.0017	0.0065	(d)	0.0027	ND	(d)
24-Apr-95	3-24	ND	0.0004	69.28	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0042	0.0048	(d)	0.0048	0.0015	(d)
24-Apr-95	4-24	ND	ND	50.12	(d)	ND	(d)	ND	0.0023	0.0126	(d)	ND	ND	(d)
25-Apr-95	1-24	ND	ND	40.79	(d)	0.0082	(d)	ND	0.0023	0.0126	(d)	ND	ND	(d)
25-Apr-95	2-24	ND	ND	35.68	(d)	ND	(d)	ND	0.0027	0.0134	(d)	0.0014	0.0023	(d)
25-Apr-95	3-24	ND	ND	54.45	(d)	0.0254	(d)	0.0004	0.0081	0.0139	(d)	0.0027	0.0025	(d)
25-Apr-95	4-24	ND	0.0003	75.92	(d)	0.017	(d)	0.0005	0.0061	0.0171	(d)	0.0033	0.0025	(d)
26-Apr-95	1-24	ND	0.0004	43.76	(d)	ND	(d)	0.001	0.0071	0.0195	(d)	ND	0.2394	(d)
26-Apr-95	2-24	ND	0.0004	47.48	(d)	ND	(d)	ND	0.0015	0.015	(d)	ND	ND	(d)
26-Apr-95	3-24	ND	0.0005	55.64	(d)	0.0128	(d)	ND	0.004	0.0141	(d)	0.0028	0.0012	(d)
26-Apr-95	4-24	ND	0.0007	67.39	(d)	ND	(d)	ND	0.0029	0.0153	(d)	0.003	0.0014	(d)
27-Apr-95	1-24	ND	ND	45.94	(d)	0.0082	(d)	ND	0.0021	ND	(d)	ND	ND	(d)
27-Apr-95	2-24	(b)	(b)	68.89	(d)	ND	(d)	ND	0.0022	0.0106	(d)	0.0036	ND	(d)
27-Apr-95	3-24	ND	ND	91.58	(d)	0.0366	(d)	ND	0.0167	0.0115	(d)	0.0051	0.0028	(d)
27-Apr-95	4-24	ND	ND	81.71	(d)	0.0143	(d)	ND	0.006	0.0086	(d)	0.0027	0.0015	(d)
28-Apr-95	1-24	ND	ND	27.15	(d)	ND	(d)	ND	0.0011	0.0083	(d)	ND	ND	(d)
28-Apr-95	2-24	ND	0.0003	37.49	(d)	ND	(d)	ND	0.0017	0.0104	(d)	ND	ND	(d)
28-Apr-95	3-24	ND	0.0004	32.17	(d)	0.0102	(d)	ND	0.0024	0.0074	(d)	ND	ND	(d)
28-Apr-95	4-24	ND	0.0004	46.29	(d)	ND	(d)	0.0005	0.0012	0.0083	(d)	ND	0.0017	(d)
29-Apr-95	1-24	ND	ND	27.21	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0112	(d)	ND	ND	(d)
29-Apr-95	2-24	ND	ND	72	(d)	ND	(d)	0.0007	0.0026	0.0335	(d)	ND	0.0018	(d)
29-Apr-95	3-24	ND	ND	26.02	(d)	ND	(d)	0.0006	0.0012	0.022	(d)	ND	ND	(d)
29-Apr-95	4-24	ND	ND	31.48	(d)	ND	(d)	0.0006	0.0011	0.017	(d)	ND	ND	(d)
01-May-95	1-24	ND	ND	24.6	(d)	ND	(d)	0.0005	0.0008	0.0108	(d)	ND	ND	(d)
01-May-95	2-24	ND	ND	22.19	(d)	ND	(d)	0.0005	0.0016	0.0106	(d)	ND	ND	(d)
01-May-95	3-24	ND	0.0003	42.14	(d)	0.0078	(d)	0.0006	0.0016	0.0138	(d)	ND	0.0024	(d)
01-May-95	4-24	ND	0.0003	35.6	(d)	0.009	(d)	0.0006	0.004	0.0139	(d)	ND	0.0026	(d)
02-May-95	1-24	ND	0.0003	27.37	(d)	0.008	(d)	0.0006	0.0012	0.0151	(d)	ND	0.0014	(d)
02-May-95	2-24	ND	ND	25.53	(d)	ND	(d)	0.0007	ND	0.016	(d)	ND	0.0022	(d)
02-May-95	3-24	ND	ND	30.53	(d)	ND	(d)	0.0006	0.001	0.0157	(d)	ND	0.0018	(d)
02-May-95	4-24	ND	0.0003	37.28	(d)	0.009	(d)	0.0005	0.0015	0.0168	(d)	ND	0.0021	(d)
03-May-95	1-24	ND	ND	38.37	(d)	ND	(d)	0.0005	0.0023	0.0099	(d)	ND	ND	(d)
03-May-95	2-24	ND	ND	40.02	(d)	ND	(d)	0.0005	0.0026	0.0098	(d)	ND	0.0017	(d)
03-May-95	3-24	ND	ND	34.67	(d)	0.0087	(d)	0.0005	0.0026	0.0077	(d)	ND	0.0013	(d)
03-May-95	4-24	ND	ND	46.34	(d)	ND	(d)	0.0005	0.0018	0.0072	(d)	ND	0.0018	(d)
04-May-95	1-24	ND	ND	39.14	(d)	ND	(d)	0.0006	0.0016	0.0139	(d)	ND	0.0013	(d)
04-May-95	2-24	ND	ND	(b)	(d)	(b)	(d)	(b)	(b)	(b)	(d)	(b)	(b)	(d)
04-May-95	3-24	ND	ND	(b)	(d)	(b)	(d)	(b)	(b)	(b)	(d)	(b)	(b)	(d)
04-May-95	4-24	ND	ND	49.91	(d)	ND	(d)	0.0007	0.0022	0.0136	(d)	0.003	0.0017	(d)
05-May-95	1-24	ND	0.0003	43.55	(d)	ND	(d)	ND	0.0042	0.0119	(d)	ND	0.002	(d)
05-May-95	2-24	ND	0.0003	44.74	(d)	ND	(d)	ND	0.0072	0.013	(d)	ND	0.0022	(d)
05-May-95	3-24	ND	ND	40.29	(d)	0.0004	(d)	0.0004	0.0019	0.0121	(d)	0.0028	0.006	(d)
05-May-95	4-24	ND	0.0003	47.82	(d)	ND	(d)	ND	0.0018	0.0084	(d)	0.0025	0.0024	(d)
06-May-95	1-24	ND	ND	47.13	(d)	ND	(d)	ND	0.0035	0.0157	(d)	0.0035	0.0027	(d)
06-May-95	2-24	ND	ND	32.51	(d)	0.0077	(d)	ND	0.0034	0.0101	(d)	ND	0.002	(d)
06-May-95	3-24	ND	ND	27.45	(d)	ND	(d)	ND	0.0071	0.0071	(d)	ND	0.0017	(d)
06-May-95	4-24	ND	ND	35.19	(d)	ND	(d)	ND	0.0021	0.0127	(d)	ND	0.0023	(d)
08-May-95	1-24	ND	ND	44.83	(d)	ND	(d)	ND	0.0025	0.0107	(d)	0.0034	0.002	(d)
08-May-95	2-24	ND	ND	48.28	(d)	ND	(d)	ND	0.0027	0.0125	(d)	0.0025	0.0018	(d)
08-May-95	3-24	ND	ND	62.71	(d)	ND	(d)	ND	0.0048	0.013	(d)	0.0027	0.0135	(d)
08-May-95	4-24	ND	ND	55.6	(d)	ND	(d)	ND	0.0025	0.0107	(d)	0.0036	0.0024	(d)
09-May-95	1-24	ND	ND	52.97	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0177	0.0148	(d)	0.0038	0.0197	(d)
09-May-95	2-24	ND	ND	49.96	(d)	ND	(d)	ND	0.0166	0.0169	(d)	0.0036	0.0243	(d)

ARJ21326

MARY RESULTS - TIME INTEGRATED PERIMETER MONITORING 30 DAY AND MONTHLY 1995 THRU AUGUST 1997

Compounds Monitored For Which A Pennsylvania Annual ATG Value Has Been Established

SAMPLE DATE	STATION/ EVENT	2-NAPHTHAMINE ug/scm MDL=.0010 (a)	BENZO(a)PYRENE ug/scm MDL=.0001	TSP ug/scm MDL=.5000	ANTIMONY ug/scm MDL=.5000	ARSENIC ug/scm MDL=.0005	BERYLLIUM ug/scm MDL=.0002	CADMIUM ug/scm MDL=.0002	CHROMIUM ug/scm MDL=.0009	LEAD ug/scm MDL=.0010	MANGANESE ug/scm MDL=.0010	MERCURY ug/scm MDL=.0010	NICKEL ug/scm MDL=.0004	THALLIUM ug/scm MDL=.0004
09-May-95	3-24	ND	ND	76.15	(d)	ND	(d)	0.0006	0.0207	0.0173	(d)	0.0057	0.0265	(d)
09-May-95	4-24	ND	ND	73.21	(d)	ND	(d)	0.0006	0.0391	0.0167	(d)	0.0045	0.0187	(d)
10-May-95	1-24	ND	ND	35.98	(d)	ND	(d)	0.0006	0.0007	0.0063	(d)	ND	ND	(d)
10-May-95	2-24	ND	ND	27.36	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0048	(d)	ND	0.0019	(d)
10-May-95	3-24	ND	0.0005	61.46	(d)	ND	(d)	ND	0.0041	0.0126	(d)	ND	0.0031	(d)
10-May-95	4-24	ND	ND	42.33	(d)	ND	(d)	ND	0.0015	0.0077	(d)	ND	0.0013	(d)
11-May-95	1-24	ND	ND	26.74	(d)	ND	(d)	ND	0.0009	0.0117	(d)	ND	ND	(d)
11-May-95	2-24	ND	ND	25.33	(d)	ND	(d)	ND	0.0011	0.0108	(d)	ND	ND	(d)
11-May-95	3-24	ND	ND	29.12	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.006	(d)	ND	ND	(d)
11-May-95	4-24	ND	ND	34.46	(d)	ND	(d)	ND	0.0008	0.0095	(d)	ND	0.0012	(d)
12-May-95	1-24	ND	ND	37.66	(d)	ND	(d)	ND	0.0007	0.0072	(d)	ND	ND	(d)
12-May-95	2-24	ND	ND	38.64	(d)	ND	(d)	0.001	0.001	0.0109	(d)	ND	ND	(d)
12-May-95	3-24	ND	ND	37.67	(d)	ND	(d)	0.0009	0.0009	0.0084	(d)	ND	0.003	(d)
12-May-95	4-24	ND	ND	(b)	(d)	0.0072	(d)	0.0004	0.0006	0.0047	(d)	0.0024	0.0012	(d)
13-May-95	1-24	ND	ND	44.99	(d)	ND	(d)	ND	0.0009	0.0047	(d)	ND	0.0017	(d)
13-May-95	2-24	ND	ND	45.97	(d)	ND	(d)	ND	0.0009	0.0107	(d)	ND	0.0017	(d)
13-May-95	3-24	ND	ND	48.18	(d)	ND	(d)	ND	0.0008	0.0079	(d)	ND	0.0018	(d)
13-May-95	4-24	ND	ND	55.52	(d)	ND	(d)	ND	0.0011	0.0085	(d)	ND	0.0019	(d)
15-May-95	1-24	ND	ND	33.64	(d)	ND	(d)	ND	0.0014	0.005	(d)	0.0026	0.0021	(d)
15-May-95	2-24	ND	0.0003	32.63	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0016	0.006	(d)	ND	0.0038	(d)
15-May-95	3-24	ND	ND	36.86	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0048	0.0123	(d)	ND	0.003	(d)
15-May-95	4-24	ND	ND	37.11	(d)	ND	(d)	ND	0.0023	0.01	(d)	ND	0.0017	(d)
16-May-95	1-24	ND	ND	58.96	(d)	ND	(d)	ND	0.0028	0.015	(d)	ND	0.0017	(d)
16-May-95	2-24	ND	ND	61.98	(d)	ND	(d)	ND	0.0029	0.012	(d)	0.0028	0.0018	(d)
16-May-95	3-24	ND	ND	79.58	(d)	0.0098	(d)	ND	0.0052	0.0095	(d)	0.0034	0.0019	(d)
16-May-95	4-24	ND	ND	83.48	(d)	ND	(d)	ND	0.0033	0.0103	(d)	0.0039	0.0019	(d)
17-May-95	1-24	ND	0.0003	35.99	(d)	0.0126	(d)	0.0004	0.001	0.0144	(d)	ND	0.0021	(d)
17-May-95	2-24	ND	0.0003	35.63	(d)	0.0132	(d)	0.0005	0.0015	0.0119	(d)	ND	ND	(d)
17-May-95	3-24	ND	ND	37.98	(d)	0.0137	(d)	0.0005	0.0015	0.0139	(d)	ND	ND	(d)
17-May-95	4-24	ND	ND	32.8	(d)	0.0111	(d)	0.0005	ND	0.0095	(d)	ND	ND	(d)
18-May-95	1-24	ND	ND	17.3	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0065	(d)	ND	ND	(d)
18-May-95	2-24	ND	ND	14.15	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0065	(d)	ND	ND	(d)
18-May-95	3-24	ND	ND	13.83	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0036	(d)	ND	ND	(d)
18-May-95	4-24	ND	ND	22.53	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0041	(d)	ND	ND	(d)
19-May-95	1-24	ND	ND	30.94	(d)	ND	(d)	ND	0.0015	0.0103	(d)	ND	ND	(d)
19-May-95	2-24	ND	ND	30.76	(d)	ND	(d)	ND	0.0008	0.0041	(d)	ND	ND	(d)
19-May-95	3-24	ND	ND	31.25	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0043	(d)	0.0024	ND	(d)
19-May-95	4-24	ND	ND	44.16	(d)	ND	(d)	ND	0.0012	0.0106	(d)	ND	0.0015	(d)
20-May-95	1-24	ND	ND	49.05	(d)	0.0073	(d)	0.0004	0.0011	0.0047	(d)	ND	0.0017	(d)
20-May-95	2-24	ND	ND	54.22	(d)	0.0141	(d)	ND	0.0018	0.0052	(d)	0.0024	0.002	(d)
20-May-95	3-24	ND	ND	46.96	(d)	ND	(d)	ND	0.0011	0.005	(d)	ND	0.0039	(d)
20-May-95	4-24	ND	ND	55.83	(d)	0.0089	(d)	ND	0.0045	0.0023	(d)	ND	0.0017	(d)
22-May-95	1-24	ND	ND	55.33	(d)	ND	(d)	ND	0.003	0.0077	(d)	0.0028	0.002	(d)
22-May-95	2-24	ND	ND	57.96	(d)	ND	(d)	ND	0.0023	0.0072	(d)	0.0031	0.0039	(d)
22-May-95	3-24	ND	ND	49.83	(d)	ND	(d)	ND	0.0081	0.0099	(d)	0.0035	0.0012	(d)
22-May-95	4-24	ND	ND	83.3	(d)	0.0197	(d)	ND	0.0033	0.0087	(d)	0.0026	0.0026	(d)
23-May-95	1-24	ND	ND	82.76	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0119	0.0138	(d)	0.0059	0.0019	(d)
23-May-95	2-24	ND	ND	108.58	(d)	0.0472	(d)	ND	0.0037	0.0084	(d)	0.0028	0.0016	(d)
23-May-95	3-24	ND	ND	179.58	(d)	0.0162	(d)	ND	0.0046	0.0094	(d)	0.0039	0.0023	(d)
23-May-95	4-24	ND	ND	73.86	(d)	0.0081	(d)	ND	0.0129	0.0112	(d)	0.0039	0.0028	(d)
24-May-95	1-24	ND	ND	84.73	(d)	0.0115	(d)	0.0006	0.0113	0.021	(d)	0.0105	0.028	(d)
24-May-95	2-24	ND	ND	87.96	(d)	0.0319	(d)	ND	0.0129	0.021	(d)	0.0039	0.0016	(d)
24-May-95	3-24	ND	ND	269.71	(d)	0.0102	(d)	ND	0.0113	0.021	(d)	0.0105	0.0016	(d)
24-May-95	4-24	ND	ND	30.43	(d)	ND	(d)	ND	0.0012	0.0086	(d)	0.0028	0.0016	(d)
25-May-95	1-24	ND	ND	24.9	(d)	ND	(d)	ND	0.0015	0.0121	(d)	0.0031	0.0015	(d)
25-May-95	2-24	ND	ND	32.99	(d)	ND	(d)	ND	0.0018	0.0113	(d)	0.0035	0.0015	(d)
25-May-95	3-24	ND	ND	41.49	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0024	0.0133	(d)	0.0035	0.0015	(d)
25-May-95	4-24	ND	ND	48.28	(d)	ND	(d)	0.0004	0.001	0.0125	(d)	0.0026	0.0013	(d)
01-Jun-95	1-24	ND	ND	52.62	(d)	0.0118	(d)	0.0004	0.0014	0.0149	(d)	0.0027	0.0013	(d)
01-Jun-95	2-24	ND	ND	62.57	(d)	0.0118	(d)	0.0004	0.0057	0.0142	(d)	0.0032	0.0022	(d)
01-Jun-95	3-24	ND	ND	320.99	(d)	ND	(d)	0.0011	0.0075	0.0214	(d)	0.0101	0.0187	(d)

AR321327

SUMMARY RESULTS - TIME INTEGRATED PERIMETER MONITORING 30 DAY AND MONTHLY APRIL 1995 THRU AUGUST 1997

Compounds Monitored For Which A Pennsylvania Annual ATG Value Has Been Established

SAMPLE DATE	STATION/ EVENT	2-NAPHTHYLAMINE		ANTIMONY		ARSENIC		BERYLLIUM	CADMIUM	CHROMIUM	LEAD	MANGANESE	MERCURY	NICKEL	THALLIUM
		ug/scm	MDL = 0.010 (*)	ug/scm	MDL = 0.0001	ug/scm	MDL = 0.0005								
07-Jun-95	1-24	ND	ND	ND	ND	0.02	0.02	(d)	0.0007	0.0109	0.0236	(g)	0.0043	0.003	(g)
07-Jun-95	2-24	ND	ND	0.019	0.019	0.0133	0.0133	(g)	0.0007	0.0192	0.0363	(g)	0.006	0.0069	(g)
07-Jun-95	3-24	ND	ND	0.0062	0.0062	0.0085	0.0085	(g)	ND	0.0058	0.0118	(g)	0.0028	0.0023	(g)
07-Jun-95	4-24	ND	ND	0.0085	0.0085	0.0147	0.0147	(g)	ND	0.0038	0.0237	(g)	0.0075	0.0075	(g)
18-Jul-95	1-24	ND	ND	ND	ND	ND	ND	(g)	0.0004	0.0055	0.0081	(g)	0.0059	0.0015	(g)
18-Jul-95	2-24	ND	ND	0.0147	0.0147	ND	ND	(g)	0.0004	0.0045	0.0084	(g)	ND	0.002	(g)
18-Jul-95	3-24	ND	ND	ND	ND	ND	ND	(g)	ND	0.0032	0.008	(g)	0.0025	ND	(g)
18-Jul-95	4-24	ND	ND	ND	ND	ND	ND	(g)	0.0004	0.0032	0.0085	(g)	0.0024	0.0028	(g)
19-Jul-95	1-24	ND	ND	ND	ND	ND	ND	(g)	ND	0.0062	0.0085	(g)	0.0087	0.0025	(g)
19-Jul-95	2-24	ND	ND	ND	ND	ND	ND	(g)	ND	0.0023	0.0044	(g)	ND	ND	(g)
19-Jul-95	3-24	ND	ND	ND	ND	ND	ND	(g)	ND	0.003	0.0037	(g)	0.0037	ND	(g)
19-Jul-95	4-24	ND	ND	ND	ND	ND	ND	(g)	0.0006	0.0032	0.0056	(g)	0.0033	0.0024	(g)
02-Aug-95	1-24	ND	ND	0.0101	0.0101	0.0108	0.0108	(g)	ND	0.0046	0.0111	(g)	ND	0.0031	(g)
02-Aug-95	2-24	ND	ND	0.0108	0.0108	0.0106	0.0106	(g)	0.0004	0.0138	0.012	(g)	ND	0.0032	(g)
02-Aug-95	3-24	ND	ND	0.0106	0.0106	ND	ND	(g)	0.0004	0.0047	0.0089	(g)	0.0057	0.0028	(g)
02-Aug-95	4-24	ND	ND	ND	ND	ND	ND	(g)	0.0004	0.0049	0.0121	(g)	0.0057	0.0055	(g)
09-Aug-95	1-24	0.0008	0.0008	ND	ND	ND	ND	(g)	0.001	0.0013	0.0183	(g)	ND	0.0015	(g)
09-Aug-95	2-24	0.0008	0.0008	ND	ND	ND	ND	(g)	0.001	0.0009	0.0016	(g)	ND	0.0016	(g)
09-Aug-95	3-24	0.0008	0.0008	ND	ND	ND	ND	(g)	0.0007	0.0041	0.0209	(g)	0.0034	0.0018	(g)
09-Aug-95	4-24	0.0008	0.0008	ND	ND	ND	ND	(g)	0.0006	0.0019	0.0146	(g)	0.0018	0.0018	(g)
07-Sep-95	1-24	0.0006	0.0006	0.0118	0.0118	0.0125	0.0125	(g)	0.0005	0.006	0.0223	(g)	0.0026	0.0053	(g)
07-Sep-95	2-24	0.0006	0.0006	0.0125	0.0125	0.0231	0.0231	(g)	0.0009	0.0068	0.0194	(g)	0.0056	0.0047	(g)
07-Sep-95	3-24	0.0006	0.0006	0.0138	0.0138	0.0138	0.0138	(g)	0.0005	0.0123	0.0185	(g)	0.0046	0.0091	(g)
07-Sep-95	4-24	0.0006	0.0006	0.0074	0.0074	ND	ND	(g)	0.0007	0.0076	0.021	(g)	0.005	0.0071	(g)
11-Sep-95	1-24	ND	ND	ND	ND	ND	ND	(g)	0.0004	0.0025	0.0124	(g)	0.0028	0.0022	(g)
11-Sep-95	2-24	ND	ND	ND	ND	ND	ND	(g)	0.0004	0.002	0.0107	(g)	0.0024	0.0019	(g)
11-Sep-95	3-24	ND	ND	ND	ND	ND	ND	(g)	0.0029	0.0037	0.0102	(g)	0.0036	0.0056	(g)
11-Sep-95	4-24	ND	ND	ND	ND	ND	ND	(g)	0.0029	0.0029	0.0132	(g)	ND	0.0028	(g)
05-Oct-95	1-24	ND	ND	ND	ND	ND	ND	(g)	0.0005	ND	0.0096	(g)	ND	ND	(g)
05-Oct-95	2-24	ND	ND	ND	ND	ND	ND	(g)	0.0004	0.0085	0.0085	(g)	ND	ND	(g)
05-Oct-95	3-24	ND	ND	ND	ND	ND	ND	(g)	0.0004	0.0087	0.0087	(g)	ND	ND	(g)
05-Oct-95	4-24	ND	ND	ND	ND	ND	ND	(g)	0.0004	0.0011	0.0087	(g)	ND	ND	(g)
11-Oct-95	1-24	ND	ND	0.0205	0.0205	0.0224	0.0224	(g)	ND	0.001	0.0083	(g)	ND	ND	(g)
11-Oct-95	2-24	0.0003	0.0003	0.0251	0.0251	0.0224	0.0224	(g)	0.0005	0.001	0.0144	(g)	0.0038	0.0047	(g)
11-Oct-95	3-24	ND	ND	0.0224	0.0224	0.0241	0.0241	(g)	0.0011	0.005	0.0342	(g)	0.0031	0.0047	(g)
11-Oct-95	4-24	ND	ND	0.0241	0.0241	(b)	(b)	(g)	0.0007	0.0033	0.018	(g)	0.0063	0.0046	(g)
09-Nov-95	1-24	(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	(g)	(b)	(b)	(b)	(g)	(b)	(b)	(g)
09-Nov-95	2-24	(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	(g)	(b)	(b)	(b)	(g)	(b)	(b)	(g)
09-Nov-95	3-24	0.0011	0.0011	0.0112	0.0112	ND	ND	(g)	ND	0.0039	0.0157	(g)	0.0024	0.0017	(g)
09-Nov-95	4-24	0.0008	0.0008	ND	ND	ND	ND	(g)	0.0006	0.0044	0.0177	(g)	0.0045	0.0049	(g)
17-Nov-95	1-24	0.0005	0.0005	ND	ND	ND	ND	(g)	0.0009	ND	0.0166	(g)	ND	0.0016	(g)
17-Nov-95	2-24	0.0005	0.0005	ND	ND	ND	ND	(g)	0.0008	ND	0.0152	(g)	0.0025	0.0068	(g)
17-Nov-95	3-24	0.0006	0.0006	ND	ND	ND	ND	(g)	0.0008	ND	0.0151	(g)	0.0028	ND	(g)
17-Nov-95	4-24	0.0004	0.0004	ND	ND	ND	ND	(g)	0.0008	ND	0.0151	(g)	0.0028	ND	(g)
04-Dec-95	1-24	ND	ND	ND	ND	ND	ND	(g)	0.006	0.0017	0.0169	(g)	0.0029	0.0018	(g)
04-Dec-95	2-24	ND	ND	ND	ND	ND	ND	(g)	0.0007	0.0009	0.0168	(g)	0.003	0.0018	(g)
04-Dec-95	3-24	ND	ND	ND	ND	ND	ND	(g)	0.0005	0.0016	0.0186	(g)	0.0033	0.0017	(g)
04-Dec-95	4-24	ND	ND	0.0106	0.0106	0.0081	0.0081	(g)	0.0005	0.0037	0.0185	(g)	0.0054	0.0034	(g)
12-Dec-95	1-24	ND	ND	0.02	0.02	0.0081	0.0081	(g)	0.0009	0.007	0.0225	(g)	0.0075	0.0052	(g)
12-Dec-95	2-24	0.0008	0.0008	0.02	0.02	ND	ND	(g)	0.0006	0.0025	0.0138	(g)	ND	ND	(g)
12-Dec-95	3-24	0.001	0.001	ND	ND	ND	ND	(g)	0.0005	0.0073	0.0148	(g)	0.0043	0.0017	(g)
12-Dec-95	4-24	0.0008	0.0008	ND	ND	ND	ND	(g)	0.0007	0.0055	0.0179	(g)	0.0075	0.0047	(g)
04-Jan-96	1-24	0.0008	0.0008	ND	ND	ND	ND	(g)	0.0013	0.0008	0.0163	(g)	ND	ND	(g)
04-Jan-96	2-24	0.0008	0.0008	ND	ND	ND	ND	(g)	0.0009	0.001	0.0166	(g)	ND	ND	(g)
04-Jan-96	3-24	0.0008	0.0008	ND	ND	ND	ND	(g)	0.0013	0.0022	0.0176	(g)	0.0039	0.0025	(g)
04-Jan-96	4-24	0.001	0.001	(b)	(b)	(b)	(b)	(g)	(b)	(b)	(b)	(g)	(b)	(b)	(g)
10-Jan-96	1-24	(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	(g)	0.0007	0.0106	0.0106	(g)	0.0026	0.0017	(g)
10-Jan-96	2-24	(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	(g)	0.0004	0.0081	0.0081	(g)	ND	0.0018	(g)
10-Jan-96	3-24	0.0008	0.0008	ND	ND	ND	ND	(g)	0.0005	0.001	0.01	(g)	ND	0.0021	(g)
10-Jan-96	4-24	0.0007	0.0007	ND	ND	ND	ND	(g)	0.0009	0.0025	0.0256	(g)	ND	0.0037	(g)
08-Feb-96	1-24	0.0009	0.0009	0.0118	0.0118	0.0125	0.0125	(g)	0.0009	0.0011	0.0265	(g)	0.0028	0.004	(g)
08-Feb-96	2-24	0.0009	0.0009	0.0125	0.0125	(b)	(b)	(g)	0.0009	0.0011	0.0265	(g)	0.0028	0.004	(g)

AR321328

PRIMARY RESULTS - TIME INTEGRATED PERIMETER MONITORING 30 DAY AND MONTHLY AVERAGE THROUGH AUGUST 1997

Compounds Monitored For Which A Pennsylvania Annual ATG Value Has Been Established

SAMPLE DATE	STATION/ EVENT	2-NAPHTHYLAMINE ug/scm MDL=0.010 (a)	BENZO(a)PYRENE ug/scm MDL=0.0001	TSP ug/scm MDL=5.0000	ANTIMONY ug/scm MDL=5.0000	ARSENIC ug/scm MDL=0.0005	BERYLLIUM ug/scm MDL=0.0002	CADMIUM ug/scm MDL=0.0002	CHROMIUM ug/scm MDL=0.0009	LEAD ug/scm MDL=0.0010	MANGANESE ug/scm MDL=0.0010	MERCURY ug/scm MDL=0.0010	NICKEL ug/scm MDL=0.0004	THALLIUM ug/scm MDL=0.0004
08-Feb-96	3-24	ND	0.001	58.5	(d)	0.0073	(d)	0.0011	0.0018	0.028	(d)	0.0031	0.0049	(d)
08-Feb-96	4-24	ND	0.0009	53.5	(d)	0.0095	(d)	0.0008	0.001	0.0276	(d)	0.0029	0.0052	(d)
14-Feb-96	1-24	ND	0.0007	35	(d)	0.0074	(d)	0.001	0.0012	0.0141	(d)	0.0027	0.0013	(d)
14-Feb-96	2-24	ND	0.0007	26	(d)	0.0074	(d)	ND	ND	0.0134	(d)	ND	ND	(d)
14-Feb-96	3-24	ND	0.0007	28.9	(d)	0.0072	(d)	0.0004	0.0006	0.0166	(d)	0.0031	ND	(d)
14-Feb-96	4-24	ND	0.0007	35.5	(d)	0.0005	(d)	0.0004	0.0006	0.0185	(d)	ND	0.0016	(d)
05-Mar-96	1-24	ND	0.0013	47.4	(d)	0.0135	(d)	0.0008	0.0017	0.0327	(d)	ND	0.0022	(d)
05-Mar-96	2-24	ND	0.0013	37.8	(d)	0.0098	(d)	0.0007	0.0006	0.0306	(d)	ND	0.0063	(d)
05-Mar-96	3-24	ND	0.0016	45.1	(d)	0.0122	(d)	0.0008	0.0016	0.0318	(d)	ND	0.0021	(d)
05-Mar-96	4-24	ND	0.0016	58.7	(d)	0.0116	(d)	0.0009	0.0017	0.0312	(d)	0.0028	0.0024	(d)
11-Mar-96	1-24	ND	0.0016	(b)	(d)	(b)	(d)	(b)	(b)	(b)	(d)	(b)	(b)	(d)
11-Mar-96	2-24	ND	0.0013	52.7	(d)	0.0095	(d)	0.0005	0.0023	0.0188	(d)	ND	0.0015	(d)
11-Mar-96	3-24	ND	0.0017	59.2	(d)	0.0116	(d)	0.0005	0.0031	0.0217	(d)	ND	0.0024	(d)
11-Mar-96	4-24	ND	0.0015	70.3	(d)	ND	(d)	0.0006	0.0031	0.0225	(d)	0.0033	0.0024	(d)
03-Apr-96	1-24	ND	ND	37.1	(d)	0.0076	(d)	ND	ND	0.0076	(d)	0.0027	ND	(d)
03-Apr-96	2-24	ND	ND	92.5	(d)	0.0076	(d)	ND	ND	0.0115	(d)	0.0028	ND	(d)
03-Apr-96	3-24	ND	ND	68.3	(d)	ND	(d)	0.0005	0.0037	0.0099	(d)	0.0056	0.0034	(d)
03-Apr-96	4-24	ND	ND	19	(d)	0.0076	(d)	0.0004	0.0017	0.0086	(d)	0.0029	0.0023	(d)
09-Apr-96	1-24	ND	ND	17.2	(d)	ND	(d)	0.0004	ND	0.007	(d)	ND	ND	(d)
09-Apr-96	2-24	ND	ND	28.9	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.008	(d)	ND	ND	(d)
09-Apr-96	3-24	ND	ND	20	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0087	(d)	ND	ND	(d)
09-Apr-96	4-24	ND	ND	19	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0035	(d)	ND	ND	(d)
01-May-96	1-24	ND	ND	18.8	(d)	ND	(d)	0.0005	0.0015	0.004	(d)	ND	ND	(d)
01-May-96	2-24	ND	ND	26.5	(d)	ND	(d)	0.0005	0.0007	0.0047	(d)	0.0026	0.0012	(d)
01-May-96	3-24	ND	ND	45.8	(d)	ND	(d)	0.0005	ND	0.0048	(d)	ND	ND	(d)
01-May-96	4-24	ND	ND	32.5	(d)	ND	(d)	0.0005	ND	0.0162	(d)	ND	ND	(d)
08-May-96	1-24	ND	ND	27	(d)	ND	(d)	0.0005	ND	0.0142	(d)	ND	ND	(d)
08-May-96	2-24	ND	ND	29.4	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0154	(d)	ND	ND	(d)
08-May-96	3-24	ND	ND	39.6	(d)	0.0083	(d)	0.0005	ND	0.0166	(d)	ND	ND	(d)
08-May-96	4-24	ND	ND	34.3	(d)	0.0095	(d)	ND	ND	0.0095	(d)	0.0134	ND	(d)
04-Jun-96	1-24	ND	ND	34.1	(d)	0.0084	(d)	ND	ND	0.0083	(d)	0.0124	ND	(d)
04-Jun-96	2-24	ND	ND	44.3	(d)	0.0084	(d)	0.0004	0.0028	0.0179	(d)	0.0038	0.0012	(d)
04-Jun-96	3-24	ND	ND	36.4	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0145	(d)	0.0026	0.0012	(d)
04-Jun-96	4-24	ND	ND	44.5	(d)	ND	(d)	0.0005	0.0009	0.0144	(d)	ND	ND	(d)
02-Jul-96	1-24	ND	ND	42.8	(d)	ND	(d)	0.0005	0.0006	0.0126	(d)	ND	ND	(d)
02-Jul-96	2-24	ND	ND	49.8	(d)	0.0101	(d)	0.0004	0.0032	0.0164	(d)	0.0028	0.0014	(d)
02-Jul-96	3-24	ND	ND	46.4	(d)	ND	(d)	0.0005	0.002	0.0152	(d)	0.0031	0.0013	(d)
02-Jul-96	4-24	ND	ND	52.1	(d)	0.0075	(d)	0.0004	ND	0.0125	(d)	0.0031	0.0018	(d)
07-Aug-96	1-24	ND	ND	48.8	(d)	ND	(d)	0.0004	ND	0.0087	(d)	0.0047	0.002	(d)
07-Aug-96	2-24	ND	ND	59.6	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0014	0.0122	(d)	0.0039	0.0024	(d)
07-Aug-96	3-24	ND	ND	55.6	(d)	ND	(d)	0.0005	0.0012	0.0141	(d)	0.0048	0.0023	(d)
07-Aug-96	4-24	ND	ND	40.4	(d)	ND	(d)	0.0006	0.0007	0.0128	(d)	ND	0.0013	(d)
05-Sep-96	1-24	ND	ND	38.6	(d)	ND	(d)	0.0007	0.0004	0.0168	(d)	ND	0.0012	(d)
05-Sep-96	2-24	ND	ND	56.7	(d)	ND	(d)	0.0008	0.0023	0.0191	(d)	0.0024	0.0031	(d)
05-Sep-96	3-24	ND	ND	48.4	(d)	ND	(d)	0.0007	0.0011	0.0131	(d)	0.0024	0.0018	(d)
05-Sep-96	4-24	ND	ND	48.2	(d)	ND	(d)	0.001	0.001	0.0304	(d)	ND	0.0016	(d)
01-Oct-96	1-24	ND	ND	40.4	(d)	ND	(d)	0.0009	0.0008	0.0293	(d)	0.0027	0.0012	(d)
01-Oct-96	2-24	ND	ND	37.6	(d)	ND	(d)	ND	0.0017	0.0163	(d)	0.0037	0.0019	(d)
01-Oct-96	3-24	ND	0.0003	88.2	(d)	ND	(d)	0.001	0.0021	0.0273	(d)	0.0049	0.0047	(d)
01-Oct-96	4-24	ND	0.0007	67.6	(d)	ND	(d)	0.0008	0.0032	0.0158	(d)	ND	0.002	(d)
05-Nov-96	1-24	ND	0.0005	62.5	(d)	ND	(d)	0.0005	0.0025	0.0137	(d)	0.0049	0.002	(d)
05-Nov-96	2-24	ND	0.0006	73.8	(d)	ND	(d)	0.0007	0.006	0.0202	(d)	ND	0.0027	(d)
05-Nov-96	3-24	ND	0.0006	66.5	(d)	ND	(d)	0.0007	0.0026	0.0145	(d)	0.0048	0.002	(d)
05-Nov-96	4-24	ND	0.0006	14.5	(d)	0.0152	(d)	ND	0.0006	0.0018	(d)	ND	0.002	(d)
01-Dec-96	1-24	ND	ND	11.2	(d)	0.0154	(d)	ND	ND	0.0025	(d)	0.0024	ND	(d)
01-Dec-96	2-24	ND	ND	11.4	(d)	0.0163	(d)	ND	ND	0.002	(d)	0.0024	ND	(d)
01-Dec-96	3-24	ND	ND	13.3	(d)	0.0118	(d)	0.0005	0.0006	0.0069	(d)	0.0024	0.0043	(d)
01-Dec-96	4-24	ND	ND	50.3	(d)	0.0091	(d)	ND	0.0027	0.0168	(d)	0.0027	ND	(d)
06-Jan-97	1-24	ND	ND	32.8	(d)	0.0111	(d)	ND	0.0024	0.012	(d)	0.0027	ND	(d)
06-Jan-97	2-24	ND	ND	27.5	(d)	ND	(d)	0.0005	0.0035	0.0093	(d)	ND	ND	(d)
06-Jan-97	3-24	ND	ND	46.9	(d)	ND	(d)	0.0007	0.0027	0.0179	(d)	0.0035	0.0014	(d)

AR321329

SUMMARY RESULTS - TIME INTEGRATED PERIMETER MONITORING 30 DAY AND MONTHLY APRIL 1995 THRU AUGUST 1997
 Compounds Monitored For Which A Pennsylvania Annual ATG Value Has Been Established

SAMPLE DATE	STATION/ EVENT	2-NAPHTHYLAMINE ug/scm MDL = 0.010 (a)	BENZ(a)PYRENE ug/scm MDL = 0.001	TSP ug/scm MDL = 5000	ANTHRACENE ug/scm MDL = 5000	ARSENIC ug/scm MDL = 0.0006	BERYLLIUM ug/scm MDL = 0.002	CADMIUM ug/scm MDL = 0.002	CHROMIUM ug/scm MDL = 0.009	LEAD ug/scm MDL = 0.010	MANGANESE ug/scm MDL = 0.010	MERCURY ug/scm MDL = 0.010	NICKEL ug/scm MDL = 0.004	THALLIUM ug/scm MDL = 0.004
04-Feb-97	1-24	ND	0.0004	17.3	(g)	ND	(g)	0.0005	0.0007	0.0073	0.0041	ND	0.0017	(g)
04-Feb-97	2-24	ND	ND	15.9	(g)	ND	(g)	0.0005	0.0007	0.0078	0.0039	ND	0.0022	(g)
04-Feb-97	3-24	ND	ND	199.2	(g)	0.0415	(g)	0.0053	0.0141	0.1476	0.1436	0.013	0.0096	(g)
04-Feb-97	4-24	ND	ND	30.2	(g)	ND	(g)	0.0006	0.0017	0.1113	0.0089	0.0032	0.0023	(g)
04-Mar-97	1-24	ND	0.0019	38.5	(g)	ND	(g)	0.0004	0.0019	0.0125	0.0065	0.0028	0.0025	(g)
04-Mar-97	2-24	ND	0.0013	31.8	(g)	ND	(g)	0.0005	0.0012	0.124	0.0065	ND	0.0021	(g)
04-Mar-97	3-24	ND	0.001	34	(g)	ND	(g)	0.0004	0.0028	0.106	0.102	ND	0.0026	(g)
04-Mar-97	4-24	ND	0.001	38.2	(g)	ND	(g)	0.0004	0.0007	0.008	0.118	ND	0.0014	(g)
23-Apr-97	1-24	ND	0.0004	43.1	ND	ND	ND	0.0004	0.001	0.101	0.0375	ND	0.0026	ND
23-Apr-97	2-24	ND	ND	48.3	ND	ND	ND	0.0004	0.0015	0.106	0.0824	ND	0.0031	ND
23-Apr-97	3-24	ND	ND	47.5	ND	ND	ND	0.0005	0.0013	0.117	0.0375	ND	0.0016	ND
05-May-97	1-24	ND	0.0004	63.7	ND	ND	ND	0.0004	0.0013	0.105	0.195	ND	0.0016	ND
05-May-97	2-24	ND	ND	45.2	ND	ND	ND	ND	0.0037	0.2177	0.0017	0.0057	ND	
05-May-97	3-24	ND	ND	84.5	ND	0.0211	ND	ND	0.0027	0.0337	0.0009	0.0038	ND	
05-May-97	4-24	ND	ND	427.5	0.002	ND	0.0002	0.0008	0.0091	0.1289	0.0018	0.0212	ND	
10-Jun-97	1-24	ND	ND	70.7	ND	ND	0.0002	0.001	0.003	0.0075	0.0391	0.0031	0.002	ND
10-Jun-97	2-24	ND	ND	67.5	0.0022	0.009	0.0011	0.0011	0.0027	0.0094	0.0309	0.0033	0.0018	ND
10-Jun-97	3-24	ND	ND	71	0.0027	0.0121	0.0001	0.0012	0.0046	0.0092	0.0353	ND	0.002	ND
10-Jun-97	4-24	ND	ND	86.6	0.0021	ND	0.0002	0.0012	0.0028	0.108	0.0447	0.0027	0.0028	ND
02-Jul-97	1-24	ND	ND	45.7	ND	ND	ND	0.0004	0.0005	0.037	0.104	ND	0.0003	ND
02-Jul-97	2-24	ND	ND	40.2	ND	ND	ND	0.0005	0.0003	0.036	0.0077	ND	0.0006	ND
02-Jul-97	3-24	ND	ND	43.2	ND	ND	ND	ND	0.0005	0.052	0.0087	ND	0.0006	ND
02-Jul-97	4-24	ND	ND	53.6	ND	ND	0.0001	0.0004	0.011	0.062	0.127	ND	0.0011	ND
06-Aug-97	1-24	ND	ND	23.5	ND	ND	ND	ND	0.011	ND	0.107	ND	ND	ND
06-Aug-97	2-24	ND	ND	27	ND	ND	ND	ND	0.0008	ND	0.109	ND	ND	ND
06-Aug-97	3-24	(b)	(b)	35.8	ND	0.0053	ND	ND	0.0024	0.0009	0.145	ND	ND	ND
06-Aug-97	4-24	ND	ND	40.6	ND	0.0023	ND	ND	0.0013	0.0019	0.017	ND	0.0004	ND

NUMBER OF SAMPLING EVENTS	268	268	269	20	270	270	270	270	270	270	60	270	269	20
NUMBER OF DETECTED VALUES	0	75	269	4	84	150	231	150	231	260	60	115	178	0
PERCENT DETECTED	0.00%	27.99%	100.00%	20.00%	31.11%	55.56%	85.56%	30.00%	85.56%	96.30%	100.00%	-42.59%	66.17%	0.00%
TIME INTEGRATED MONITORING AVERAGE NOT ADJUSTED FOR UPWIND/DOWNWIND (c)	0.0000	0.0002	54.2245	0.0005	0.0042	0.0004	0.0029	0.0000	0.0029	0.0141	0.0202	0.0017	0.0031	0.0000
PENNSYLVANIA AVERAGE ANNUAL TOXIC GUIDANCE VALUES	19	0.0007	150	1.2	0.024	0.0556	0.0083	-0.01	0.0083	1.5	24	0.24	0.24	0.24

(a) METHOD DETECTION LIMIT (MDL) levels based upon a standard air volume of 320scm. Individual MDL's for each sample are proportional to actual air volume sampled.

(b) Lost sample.

(c) Average concentration calculations treats non-detects as 0.00 ug/scm

(d) Monitoring for Manganese was not initially performed. Monitoring was initiated in the month of June 1996.

AR321330

TRANSMITTAL NO
285

DATE
JANUARY 7, 1998

TRANSMITTAL NO
285

DATE
JANUARY 7, 1998

SECTION I - REQUEST FOR APPROVAL OF THE FOLLOWING ITEMS (This section will be initiated by the contractor)

FROM:

U.S. ARMY ENGINEER DISTRICT, BALTIMORE
265 18TH STREET
NEW CUMBERLAND, PA 17070-5016

ATTN: MIKE OGDEN
SPECIFICATION SEC. NO. (Cover only one section with each transmittal)
13600

TO:

OHM REMEDIAL SERVICES CORPORATION
180 MYRTLE STREET
LOCK HAVEN, PA 17745

ATTN: ANTHONY GARCIA
PROJECT TITLE AND LOCATION

DESCRIPTION OF ITEM SUBMITTED
(Type, size, model number, etc.)

1005 MONTHLY PERIMETER AIR SAMPLING REPORT - SEPTEMBER 1997

CONTRACT NO.
DACW45-93-C-0200

DRAKE CHEMICAL SUPERFUND SITE, LOCK HAVEN, PA.

ITEM NO	DESCRIPTION OF ITEM SUBMITTED (Type, size, model number, etc.)	MFG. OR CONTR. CAT., CURVE DRAWING OR	NO. OF COPIES BROCHURE NO. (See instruction No 8)	NO. SPEC. PARA. NO. BROCHURE NO. (See instruction No 8)	DRAWING SHEET NO	CONTRACTOR VARIATION USE CODE (See instruction No 6)	CONTRACT REFERENCE DOCUMENT FOR CONTRACTOR VARIATION USE CODE	FOR CE USE CODE
1005	MONTHLY PERIMETER AIR SAMPLING REPORT - SEPTEMBER 1997		9	30		9		B

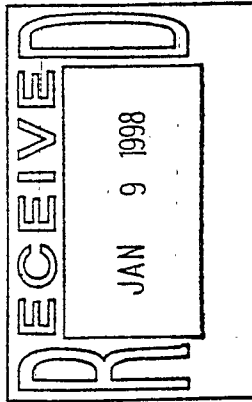
REMARKS

THE PREVIOUS PERIMETER AIR MONITORING REPORT WAS TRANSMITTAL NO. 284 - AUGUST 1997

I certify that the above submitted items have been reviewed in detail and are correct and in strict conformance with the contract drawings and specifications except as otherwise stated

ANTHONY T. GARCIA

NAME AND SIGNATURE OF CONTRACTOR



SECTION II - APPROVAL ACTION

NAME, TITLE AND SIGNATURE OF APPROVING AUTHORITY

DATE

CONTRACTING OFFICER'S REPRESENTATIVE

MAR 9 1998

ENCLOSURES RETURNED (List by item No.)

SECTION II - APPROVAL ACTION

NAME, TITLE AND SIGNATURE OF APPROVING AUTHORITY

DATE

CONTRACTING OFFICER'S REPRESENTATIVE

MAR 9 1998

AR321331

DACW45-93-C-0200

TRANSMITTAL NO. 285

ITEM NO. 1005 - MONTHLY PERIMETER AIR SAMPLING REPORT--SEPTEMBER 1997
ATTACHED SHEET
ACTION CODE B, APPROVED, EXCEPT AS NOTED

1. Chain-of-Custody (COC) documents: A total of eleven COCs are provided in this report. Apparent non-pertinent COCs are: (Offsite TSP) identification No. 9702186 through 9702190, (Offsite TSP) 9702193 through 9702197, (Offsite PSI) identification No. DOS-617 through DOS-622, (Offsite PSI) DOS-628 through DOS-632, (SBNA-Offsite) DOS-643 through DOS-647, (Field blanks) DOS 648 through DOS 649. In the future it is recommended to include only COCs that are relevant to the report.
2. Section 5.3.1.1 (field recoveries for PAHs): Recovery of d10-Fluoranthene was measured at 191 percent taken from sample station 2. Also, a recovery for d12-Benzo(a)Pyrene was measured at 54 percent. Issues of spiking solution and sample chromatography were addressed. Attention should be given to see if any matrix problems have developed.
3. Section 5.3.1.5 (Method Blanks): Naphthalene was found at 0.58 μg and phenanthrene at 0.32 μg in a PUF/XAD blank sample. Using 300 scm as an assumed volume and a 90 percent portion of the sample extract equaling 270 scm this would represent a concentration of 0.002 $\mu\text{g}/\text{scm}$ for naphthalene and 0.0012 $\mu\text{g}/\text{scm}$ for phenanthrene in the PUF/XAD method blank. The concentrations of both naphthalene and phenanthrene in the method blank are negligible when compared to the sample concentrations; therefore, the usability of the data was not impacted.
4. Section 5.3.3.2 (Metal Spike Recovery): Discussion continues related to the low matrix spike and LCS recoveries for Thallium. Alternative preparation procedures are to be looked into by OHM/MRI to resolve the problems.

AR321332

OHM Remediation Services

A Subsidiary of OHM Corporation
261 N. McAllister Road
Liberty, SC 29657
864/843-4749
estucker@globalvision.net

#0002

Date: 01/05/97
Project: DRAKE CHEMICAL SUPERFUND SITE
Contract No.: DACW45-93-C-0200
Sample No.s: SEPTEMBER 1997 (Rev. 1) December 19, 1997 "MONTHLY AIR QUALITY REPORT FOR THE DRAKE CHEMICAL SUPERFUND SITE"

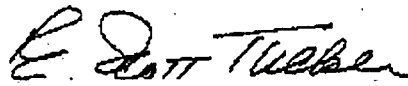
The sample analysis results contained in this data package report are supported by the applicable special study/method/project specified analytical Quality Control (QC) data which has been received and reviewed by OHM. The QC documentation and data verify that the analytical results are;

ACCEPTABLE

for the intended use.

Please pass this information forward in the standard project specified format.

The attached verified results report and supporting QC data package shall be retained in OHM's project site archives. Should any question arise regarding this data package please feel free to call for an explanation and/or resolution.



E. Scott Tucker, Ph.D
Quality Assurance/Quality Control

AR321333

SEPTEMBER 1997 PERIMETER AIR MONITORING PROGRAM

Real Time Perimeter Air Monitoring Program Summary

Method

Real time monitoring at the perimeter of the Drake Chemical Superfund Site for the period of September 01, 1997 through September 30, 1997 was performed with the HNu 501A monitoring system. The HNu 501A system performs a "Quickscan" of the air from each perimeter location for 5 minutes once per hour and if the "Quickscan" NMOC value exceeds the 1 ppm alert level it automatically performs a gas chromatographic separation, speciating the components in the air, and quantitatively monitoring for the presence or absence of the site key indicator compounds (Chlorobenzene, Tetrachloroethylene, and Toluene). For periods of downtime and routine maintenance of the primary HNu 501A system the HNu 201/SRI Model 9300A GC contingency monitoring system is used. The secondary or contingency system operates on the same detection principle as the primary HNu 501A system.

Action Levels

Real time perimeter monitoring action levels have been established for Chlorobenzene, Tetrachloroethylene, and Toluene. These action levels were set at one-tenth of the OSHA Permissible Exposure Limit as follows:

Chlorobenzene	7.78 ppm
Tetrachloroethylene	2.51 ppm
Toluene	9.15 ppm

Results

The real time action levels listed above were not exceeded during the month.

Time Integrated Air Monitoring Program Summary

Method

As specified in Section 13600 twenty-four hour time integrated semi-volatile organics and particulates/metals samples are collected for analysis once per month in the second year of the monitoring project at each of the four perimeter stations. Semi-volatile organics and TSP/metal samples were collected once on September 8th - 9th.

The required co-located QA SVOA and TSP/Metals samples were also collected September 8th - 9th and sent to the USACE designated QA laboratory for analysis.

AR321334

Action Levels - Semi-volatiles

Annual average Air Toxic Guidance (ATG) values have been established for two of the semivolatile compounds (β -Naphthylamine and Benzo(a)Pyrene). The ATG values for these compounds are:

β -Naphthylamine	19	ug/m ³
Benzo(a)Pyrene	0.0007	ug/m ³

Results - Semi-volatiles

β -Naphthylamine

The ATG value for, β -Naphthylamine, the primary contaminant of concern at the Drake Chemical Superfund Site, was not exceeded in the sampling event at any of the perimeter monitoring stations.

Benzo(a)Pyrene

The ATG value for, Benzo(a)pyrene, was not exceeded in the sampling event at any of the perimeter monitoring stations.

Action Levels - Metals

Annual average ATG values have been established for ten of the metals of interest. The ATG values for these metals are:

Arsenic	0.024	ug/m ³
Antimony	1.2	ug/m ³
Beryllium	0.01	ug/m ³
Cadmium	0.0556	ug/m ³
Chromium	0.00833	ug/m ³

Lead	1.5	ug/m ³
Manganese	24.0	ug/m ³
Mercury	0.24	ug/m ³
Nickel	0.24	ug/m ³
Thallium	2.4	ug/m ³

Results - Metals

The ATG values for the ten metals (Arsenic, Antimony, Beryllium, Cadmium, Chromium, Lead, Manganese, Mercury, Nickel, and Thallium) were not exceeded in the sampling event at any of the perimeter stations.

Level - Total Suspended Particulates (TSP)

The annual average ATG value for particulates is 150 ug/m³.

Results - TSP

The ATG value for TSP was not exceeded in the sampling event at any of the perimeter monitoring stations.

SUMMARY RESULTS - TIME INTEGRATED PERIMETER MONITORING 30 DAY AND MONTHLY APRIL 1995 THRU SEPTEMBER 1997

Compounds Monitored For Which A Pennsylvania Annual ATG Value Has Been Established

SAMPLE DATE	STATION/ EVENT	2-NAPHTHYLAMINE ug/scm MDL = 0.010 (a)	BENZOPHENANTHRENE ug/scm MDL = 0.0001	TSP ug/scm MDL = 5000	ANTIMONY ug/scm MDL = 5000	ARSENIC ug/scm MDL = 0.0005	BERYLLIUM ug/scm MDL = 0.0002	CADMIUM ug/scm MDL = 0.0002	CHROMIUM ug/scm MDL = 0.0009	LEAD ug/scm MDL = 0.0010	MANGANESE ug/scm MDL = 0.0010	MERCURY ug/scm MDL = 0.0010	NICKEL ug/scm MDL = 0.0004	THALLIUM ug/scm MDL = 0.0004
21-Apr-95	1-24	ND	ND	38.22	(g)	ND	(g)	0.0006	0.0015	0.014	(g)	ND	ND	(g)
21-Apr-95	2-24	ND	ND	36.89	(g)	ND	(g)	0.0007	0.0018	0.0113	(g)	ND	ND	(g)
21-Apr-95	3-24	ND	ND	40.13	(g)	ND	(g)	ND	0.0008	0.0108	(g)	ND	0.0083	(g)
21-Apr-95	4-24	ND	ND	42.86	(g)	ND	(g)	ND	0.0008	0.0114	(g)	ND	0.0014	(g)
22-Apr-95	1-24	ND	ND	18.82	(g)	ND	(g)	ND	0.0012	0.0058	(g)	ND	ND	(g)
22-Apr-95	2-24	ND	ND	18.44	(g)	ND	(g)	ND	0.0009	0.0055	(g)	ND	ND	(g)
22-Apr-95	3-24	ND	ND	15.01	(g)	ND	(g)	ND	0.0012	0.0048	(g)	ND	ND	(g)
22-Apr-95	4-24	ND	ND	29.58	(g)	ND	(g)	ND	0.0012	0.0038	(g)	ND	ND	(g)
24-Apr-95	1-24	ND	ND	35.41	(g)	ND	(g)	ND	0.0019	0.0072	(g)	ND	ND	(g)
24-Apr-95	2-24	ND	ND	32.57	(g)	ND	(g)	ND	0.0017	0.0085	(g)	0.0025	0.0017	(g)
24-Apr-95	3-24	0.0004	ND	89.28	(g)	ND	(g)	0.0004	0.0042	0.0189	(g)	0.0046	0.0027	(g)
25-Apr-95	1-24	ND	ND	50.12	(g)	0.0082	(g)	ND	0.0023	0.0126	(g)	0.0032	0.0015	(g)
25-Apr-95	2-24	ND	ND	40.78	(g)	ND	(g)	ND	0.0023	0.0134	(g)	ND	ND	(g)
25-Apr-95	3-24	ND	ND	35.66	(g)	ND	(g)	ND	0.0027	0.0134	(g)	ND	ND	(g)
25-Apr-95	4-24	0.0003	ND	75.92	(g)	0.0254	(g)	0.0004	0.0081	0.0139	(g)	0.0027	0.0023	(g)
26-Apr-95	1-24	0.0006	ND	43.76	(g)	0.017	(g)	0.0005	0.0081	0.0171	(g)	0.0033	0.0025	(g)
26-Apr-95	2-24	0.0004	ND	47.48	(g)	ND	(g)	0.001	0.0015	0.0195	(g)	ND	0.2394	(g)
26-Apr-95	3-24	0.0005	ND	55.64	(g)	0.0126	(g)	ND	0.004	0.0141	(g)	0.0029	0.0012	(g)
26-Apr-95	4-24	0.0007	ND	67.39	(g)	0.0082	(g)	ND	0.0029	0.0153	(g)	0.003	0.0014	(g)
27-Apr-95	1-24	ND	ND	45.94	(g)	ND	(g)	ND	0.0021	0.0153	(g)	ND	ND	(g)
27-Apr-95	2-24	(b)	(b)	68.89	(g)	ND	(g)	ND	0.0022	0.0106	(g)	0.0036	ND	(g)
27-Apr-95	3-24	ND	ND	91.58	(g)	0.0366	(g)	ND	0.0187	0.0115	(g)	0.0051	0.0028	(g)
27-Apr-95	4-24	ND	ND	81.71	(g)	0.0143	(g)	ND	0.006	0.0086	(g)	0.0027	0.0015	(g)
28-Apr-95	1-24	ND	ND	27.15	(g)	ND	(g)	ND	0.0011	0.0083	(g)	ND	ND	(g)
28-Apr-95	2-24	0.0003	ND	37.49	(g)	ND	(g)	ND	0.0017	0.0104	(g)	ND	ND	(g)
28-Apr-95	3-24	0.0004	ND	32.17	(g)	0.0102	(g)	ND	0.0024	0.0074	(g)	ND	0.0017	(g)
28-Apr-95	4-24	0.0004	ND	46.29	(g)	ND	(g)	0.0005	0.0012	0.0083	(g)	ND	ND	(g)
29-Apr-95	1-24	ND	ND	72	(g)	ND	(g)	ND	ND	0.0112	(g)	ND	ND	(g)
29-Apr-95	2-24	ND	ND	26.02	(g)	ND	(g)	0.0007	0.0026	0.0335	(g)	ND	0.0018	(g)
29-Apr-95	3-24	ND	ND	31.48	(g)	ND	(g)	0.0006	0.0012	0.022	(g)	ND	ND	(g)
29-Apr-95	4-24	ND	ND	24.6	(g)	0.0143	(g)	0.0006	0.0011	0.017	(g)	ND	ND	(g)
01-May-95	1-24	ND	ND	22.19	(g)	ND	(g)	0.0005	0.0008	0.0106	(g)	ND	ND	(g)
01-May-95	2-24	0.0003	ND	42.14	(g)	0.0078	(g)	0.0006	0.0016	0.0138	(g)	ND	0.0024	(g)
01-May-95	3-24	0.0003	ND	35.6	(g)	0.009	(g)	0.0006	0.004	0.0139	(g)	ND	0.0026	(g)
01-May-95	4-24	0.0003	ND	27.37	(g)	0.008	(g)	0.0006	0.004	0.0151	(g)	ND	0.0017	(g)
02-May-95	1-24	ND	ND	25.53	(g)	ND	(g)	0.0007	ND	0.016	(g)	ND	0.0022	(g)
02-May-95	2-24	ND	ND	30.53	(g)	ND	(g)	0.0006	0.001	0.0157	(g)	ND	0.0018	(g)
02-May-95	3-24	0.0003	ND	37.28	(g)	0.009	(g)	0.0007	0.0015	0.0168	(g)	ND	0.0021	(g)
02-May-95	4-24	ND	ND	40.02	(g)	ND	(g)	0.0005	0.0023	0.0099	(g)	ND	ND	(g)
03-May-95	1-24	ND	ND	34.67	(g)	0.0087	(g)	0.0005	0.0026	0.0098	(g)	ND	0.0017	(g)
03-May-95	2-24	ND	ND	46.34	(g)	ND	(g)	0.0005	0.0018	0.0072	(g)	ND	0.0018	(g)
03-May-95	3-24	ND	ND	39.14	(g)	ND	(g)	0.0005	0.0016	0.0139	(g)	ND	0.0013	(g)
04-May-95	1-24	ND	ND	(b)	(g)	(b)	(g)	(b)	(b)	(b)	(g)	(b)	(b)	(g)
04-May-95	2-24	ND	ND	(b)	(g)	(b)	(g)	(b)	(b)	(b)	(g)	(b)	(b)	(g)
04-May-95	3-24	ND	ND	49.91	(g)	ND	(g)	0.0007	0.0022	0.0136	(g)	0.003	0.0017	(g)
04-May-95	4-24	0.0003	ND	43.55	(g)	ND	(g)	ND	0.0042	0.0119	(g)	ND	0.002	(g)
05-May-95	1-24	0.0003	ND	40.29	(g)	ND	(g)	0.0004	0.0072	0.013	(g)	ND	0.0022	(g)
05-May-95	2-24	0.0003	ND	40.29	(g)	ND	(g)	ND	0.0019	0.0121	(g)	0.0028	0.006	(g)
05-May-95	3-24	0.0003	ND	47.82	(g)	ND	(g)	ND	0.0018	0.0084	(g)	0.0025	0.0024	(g)
05-May-95	4-24	0.0003	ND	47.82	(g)	ND	(g)	ND	0.0035	0.0157	(g)	0.0035	0.0027	(g)
06-May-95	1-24	ND	ND	32.51	(g)	0.0077	(g)	ND	0.0034	0.0101	(g)	ND	0.002	(g)
06-May-95	2-24	ND	ND	27.45	(g)	ND	(g)	ND	0.0017	0.0071	(g)	ND	0.0017	(g)
06-May-95	3-24	ND	ND	35.19	(g)	ND	(g)	ND	0.0021	0.0127	(g)	ND	0.0023	(g)
06-May-95	4-24	ND	ND	44.83	(g)	ND	(g)	ND	0.0025	0.0107	(g)	0.0034	0.002	(g)
08-May-95	1-24	ND	ND	48.28	(g)	ND	(g)	ND	0.0027	0.0125	(g)	0.0027	0.0018	(g)
08-May-95	2-24	ND	ND	62.71	(g)	ND	(g)	ND	0.0048	0.013	(g)	0.0036	0.0125	(g)
08-May-95	3-24	ND	ND	55.6	(g)	ND	(g)	ND	0.0025	0.0107	(g)	0.0036	0.0024	(g)
08-May-95	4-24	ND	ND	52.97	(g)	ND	(g)	0.0004	0.0177	0.0148	(g)	0.0038	0.0197	(g)
09-May-95	1-24	ND	ND	49.96	(g)	ND	(g)	ND	0.0166	0.0169	(g)	0.0036	0.0243	(g)
09-May-95	2-24	ND	ND	49.96	(g)	ND	(g)	ND	0.0166	0.0169	(g)	0.0036	0.0243	(g)

AR:21336

PRIMARY RESULTS - TIME INTEGRATED PERIMETER MONITORING 30 DAY AND MONTHLY AVERAGE DATA FROM APRIL 1995 THRU SEPTEMBER 1997

Compounds Monitored For Which A Pennsylvania Annual ATG Value Has Been Established

SAMPLE DATE	STATION/ EVENT	2-NAPHTHYLAMINE ug/scm	BENZO(a)PYRENE ug/scm	TSP MDL=5,000	ANTIMONY ug/scm	ARSENIC MDL=0.0005	BERYLLIUM ug/scm	CADMIUM MDL=0.0002	CHROMIUM ug/scm	LEAD ug/scm	MANGANESE ug/scm	MERCURY ug/scm	NICKEL MDL=0.0004	THALLIUM MDL=0.0004
09-May-95	3-24	ND	ND	76.15	(d)	ND	(d)	0.0006	0.0207	0.0173	(d)	0.0057	0.0265	(d)
09-May-95	4-24	ND	ND	73.21	(d)	ND	(d)	0.0006	0.0391	0.0167	(d)	0.0045	0.0187	(d)
10-May-95	1-24	ND	ND	35.98	(d)	ND	(d)	ND	0.0007	0.0063	(d)	ND	ND	(d)
10-May-95	2-24	ND	ND	27.36	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0048	(d)	ND	0.0019	(d)
10-May-95	3-24	ND	0.0005	61.46	(d)	ND	(d)	ND	0.0041	0.0126	(d)	ND	0.0031	(d)
10-May-95	4-24	ND	ND	42.33	(d)	ND	(d)	ND	0.0015	0.0077	(d)	ND	0.0013	(d)
11-May-95	1-24	ND	ND	26.74	(d)	ND	(d)	ND	0.0009	0.0117	(d)	ND	ND	(d)
11-May-95	2-24	ND	ND	25.33	(d)	ND	(d)	ND	0.0011	0.0108	(d)	ND	ND	(d)
11-May-95	3-24	ND	ND	29.12	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.006	(d)	ND	ND	(d)
11-May-95	4-24	ND	ND	34.46	(d)	ND	(d)	ND	0.0008	0.0095	(d)	ND	0.0012	(d)
12-May-95	1-24	ND	ND	37.66	(d)	ND	(d)	ND	0.0007	0.0072	(d)	ND	ND	(d)
12-May-95	2-24	ND	ND	38.64	(d)	ND	(d)	ND	0.0001	0.0109	(d)	ND	ND	(d)
12-May-95	3-24	ND	ND	37.67	(d)	ND	(d)	ND	0.0009	0.0084	(d)	ND	ND	(d)
12-May-95	4-24	ND	ND	(b)	(d)	0.0072	(d)	0.0004	0.0006	0.0047	(d)	0.0024	0.0012	(d)
13-May-95	1-24	ND	ND	44.99	(d)	ND	(d)	ND	0.0009	0.0099	(d)	ND	0.0012	(d)
13-May-95	2-24	ND	ND	45.97	(d)	ND	(d)	ND	0.0001	0.0107	(d)	ND	0.0012	(d)
13-May-95	3-24	ND	ND	48.18	(d)	ND	(d)	ND	0.0008	0.0079	(d)	ND	0.0016	(d)
13-May-95	4-24	ND	ND	55.52	(d)	ND	(d)	ND	0.0011	0.0085	(d)	ND	0.002	(d)
15-May-95	1-24	ND	0.0003	33.64	(d)	ND	(d)	ND	0.0014	0.005	(d)	ND	0.0038	(d)
15-May-95	2-24	ND	ND	32.63	(d)	ND	(d)	ND	0.0016	0.006	(d)	ND	ND	(d)
15-May-95	3-24	ND	ND	36.86	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0048	0.0123	(d)	ND	0.003	(d)
15-May-95	4-24	ND	ND	37.11	(d)	ND	(d)	ND	0.0023	0.01	(d)	ND	0.0017	(d)
16-May-95	1-24	ND	ND	58.96	(d)	ND	(d)	ND	0.0028	0.015	(d)	0.0028	0.0018	(d)
16-May-95	2-24	ND	ND	61.98	(d)	ND	(d)	ND	0.0029	0.012	(d)	0.0034	0.0018	(d)
16-May-95	3-24	ND	ND	79.58	(d)	0.0098	(d)	ND	0.0052	0.0095	(d)	0.0039	0.0019	(d)
16-May-95	4-24	ND	ND	83.48	(d)	ND	(d)	ND	0.0033	0.0103	(d)	0.0026	0.0021	(d)
17-May-95	1-24	ND	0.0003	35.99	(d)	0.0126	(d)	0.0004	0.001	0.0144	(d)	ND	ND	(d)
17-May-95	2-24	ND	0.0003	35.63	(d)	0.0132	(d)	0.0005	0.0015	0.0119	(d)	ND	ND	(d)
17-May-95	3-24	ND	ND	37.98	(d)	0.0137	(d)	0.0005	0.0015	0.0139	(d)	ND	ND	(d)
17-May-95	4-24	ND	ND	32.8	(d)	0.0111	(d)	0.0005	ND	0.0095	(d)	ND	ND	(d)
18-May-95	1-24	ND	ND	17.3	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0065	(d)	ND	ND	(d)
18-May-95	2-24	ND	ND	14.15	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0065	(d)	ND	ND	(d)
18-May-95	3-24	ND	ND	13.83	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0036	(d)	ND	ND	(d)
18-May-95	4-24	ND	ND	22.53	(d)	ND	(d)	ND	0.0015	0.0041	(d)	ND	ND	(d)
19-May-95	1-24	ND	ND	30.94	(d)	ND	(d)	ND	0.0008	ND	(d)	ND	ND	(d)
19-May-95	2-24	ND	ND	30.76	(d)	ND	(d)	ND	ND	ND	(d)	ND	ND	(d)
19-May-95	3-24	ND	ND	31.25	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0012	(d)	ND	ND	(d)
19-May-95	4-24	ND	ND	44.16	(d)	ND	(d)	ND	0.0011	ND	(d)	ND	ND	(d)
20-May-95	1-24	ND	ND	49.05	(d)	0.0073	(d)	ND	0.0013	ND	(d)	0.0024	ND	(d)
20-May-95	2-24	ND	ND	54.22	(d)	0.0141	(d)	0.0004	0.0052	0.0043	(d)	ND	ND	(d)
20-May-95	3-24	ND	ND	46.96	(d)	ND	(d)	ND	0.0018	0.0047	(d)	ND	ND	(d)
20-May-95	4-24	ND	ND	55.83	(d)	ND	(d)	ND	0.0011	0.005	(d)	ND	ND	(d)
22-May-95	1-24	ND	ND	54.34	(d)	ND	(d)	ND	0.0031	0.0106	(d)	0.0039	0.0017	(d)
22-May-95	2-24	ND	ND	55.33	(d)	0.0089	(d)	ND	0.0045	0.0101	(d)	0.0028	0.0012	(d)
22-May-95	3-24	ND	ND	57.96	(d)	ND	(d)	ND	0.003	0.0077	(d)	0.0026	0.0026	(d)
22-May-95	4-24	ND	ND	49.83	(d)	ND	(d)	ND	0.0023	0.0072	(d)	0.0035	0.0012	(d)
23-May-95	1-24	ND	ND	83.3	(d)	0.0197	(d)	ND	0.0081	0.0099	(d)	0.0028	0.0026	(d)
23-May-95	2-24	ND	ND	82.76	(d)	ND	(d)	ND	0.0033	0.0087	(d)	0.0035	0.0026	(d)
23-May-95	3-24	ND	ND	108.58	(d)	0.0472	(d)	ND	0.023	0.0138	(d)	0.0057	0.0026	(d)
23-May-95	4-24	ND	ND	179.58	(d)	0.0162	(d)	0.0004	0.0119	0.0194	(d)	0.0059	0.0131	(d)
24-May-95	1-24	ND	ND	73.86	(d)	0.0081	(d)	ND	0.0037	0.0084	(d)	0.0028	0.0019	(d)
24-May-95	2-24	ND	ND	84.73	(d)	0.0115	(d)	ND	0.0046	0.0094	(d)	0.0028	0.0016	(d)
24-May-95	3-24	ND	ND	87.96	(d)	0.0319	(d)	ND	0.0129	0.0112	(d)	0.0039	0.0023	(d)
24-May-95	4-24	ND	ND	269.71	(d)	0.0102	(d)	0.0006	0.0129	0.021	(d)	0.0105	0.028	(d)
25-May-95	1-24	ND	ND	30.43	(d)	ND	(d)	ND	0.0012	0.0086	(d)	ND	ND	(d)
25-May-95	2-24	ND	ND	24.9	(d)	ND	(d)	ND	0.0015	0.0121	(d)	ND	ND	(d)
25-May-95	3-24	ND	ND	32.99	(d)	ND	(d)	ND	0.0018	0.0113	(d)	ND	0.0016	(d)
25-May-95	4-24	ND	ND	41.49	(d)	ND	(d)	ND	0.0024	0.0133	(d)	0.0016	0.0015	(d)
01-Jun-95	1-24	ND	ND	48.28	(d)	ND	(d)	0.0004	0.001	0.0125	(d)	ND	0.0013	(d)
01-Jun-95	2-24	ND	ND	62.57	(d)	0.0118	(d)	0.0004	0.0014	0.0149	(d)	0.0027	0.0013	(d)
01-Jun-95	3-24	ND	ND	62.57	(d)	0.0118	(d)	ND	0.0057	0.0142	(d)	0.0032	0.0022	(d)
01-Jun-95	4-24	ND	ND	320.99	(d)	ND	(d)	0.0011	0.0075	0.0214	(d)	0.0101	0.0187	(d)

AR321337

SUMMARY RESULTS - TIME INTEGRATED PERIMETER MONITORING 30 DAY AND MONTHLY APRIL 1985 THRU SEPTEMBER 1997

Compounds Monitored For Which A Pennsylvania Annual ATG Value Has Been Established

SAMPLE DATE	STATION/ EVENT	2-NAPHTHYLAMINE ug/s/cm MDL = 0.010 (a)	BIENZOFLUORENE ug/s/cm MDL = 0.0081	TSP ug/s/cm MDL = 5.000	ANTHRAcene ug/s/cm MDL = 5.000	ARSENIC ug/s/cm MDL = 0.0005	BERYLLIUM ug/s/cm MDL = 0.0002	CADMIUM ug/s/cm MDL = 0.0002	CHROMIUM ug/s/cm MDL = 0.0009	LEAD ug/s/cm MDL = 0.010	MANGANESE ug/s/cm MDL = 0.010	MERCURY ug/s/cm MDL = 0.010	NICKEL ug/s/cm MDL = 0.0064	THALLIUM ug/s/cm MDL = 0.0004
07-Jun-95	1-24	ND	ND	86.6	(g)	0.02	(g)	0.0007	0.0109	0.0236	(g)	0.0043	0.003	(g)
07-Jun-95	2-24	ND	ND	146.28	(g)	0.019	(g)	0.0007	0.0192	0.0363	(g)	0.0065	0.0069	(g)
07-Jun-95	3-24	ND	ND	70.04	(g)	0.0133	(g)	ND	0.0058	0.016	(g)	0.0028	0.0023	(g)
07-Jun-95	4-24	ND	ND	438.42	(g)	0.0052	(g)	0.001	0.0038	0.0257	(g)	0.0075	0.0155	(g)
18-Jul-95	1-24	ND	ND	61.1548	(g)	0.0065	(g)	0.0004	0.0055	0.0061	(g)	0.0059	0.0015	(g)
18-Jul-95	2-24	ND	ND	38.2544	(g)	ND	(g)	0.0004	0.0045	0.0084	(g)	ND	0.002	(g)
18-Jul-95	3-24	ND	ND	41.8812	(g)	0.0147	(g)	ND	0.0059	0.0087	(g)	0.0025	ND	(g)
18-Jul-95	4-24	ND	ND	56.0185	(g)	ND	(g)	ND	0.0032	0.008	(g)	0.0024	0.0028	(g)
19-Jul-95	1-24	ND	ND	123.195	(g)	ND	(g)	0.0004	0.0062	0.0085	(g)	0.0087	0.0025	(g)
19-Jul-95	2-24	ND	ND	33.07	(g)	ND	(g)	ND	0.0023	0.0044	(g)	ND	ND	(g)
19-Jul-95	3-24	ND	ND	40.2322	(g)	ND	(g)	0.0006	0.0032	0.0056	(g)	0.0037	ND	(g)
19-Jul-95	4-24	ND	ND	88.7166	(g)	ND	(g)	0.0006	0.0032	0.0056	(g)	0.0053	0.0024	(g)
02-Aug-95	1-24	ND	ND	101.98	(g)	0.0101	(g)	0.0004	0.0046	0.0111	(g)	ND	0.0031	(g)
02-Aug-95	2-24	ND	ND	62.83	(g)	0.0108	(g)	0.0004	0.0138	0.012	(g)	ND	0.0032	(g)
02-Aug-95	3-24	ND	ND	89.47	(g)	0.0106	(g)	0.0004	0.0047	0.0089	(g)	ND	0.0026	(g)
02-Aug-95	4-24	ND	ND	134.87	(g)	ND	(g)	0.0004	0.0049	0.0121	(g)	0.0057	0.0055	(g)
08-Aug-95	1-24	0.0008	0.0008	53.39	(g)	ND	(g)	0.001	0.0013	0.0183	(g)	ND	0.0015	(g)
08-Aug-95	2-24	0.0008	0.0008	41.2	(g)	ND	(g)	0.001	0.0009	0.0182	(g)	ND	0.0016	(g)
08-Aug-95	3-24	0.0009	0.0009	77.67	(g)	ND	(g)	0.0007	0.0041	0.0209	(g)	0.0026	0.0034	(g)
08-Aug-95	4-24	0.0009	0.0009	106.22	(g)	ND	(g)	0.0006	0.0019	0.0146	(g)	ND	0.0018	(g)
07-Sep-95	1-24	ND	ND	78.88	(g)	0.0118	(g)	0.0006	0.0068	0.0023	(g)	0.0026	0.0053	(g)
07-Sep-95	2-24	0.0006	0.0006	108.78	(g)	0.0126	(g)	0.0005	0.0056	0.0194	(g)	0.0056	0.0047	(g)
07-Sep-95	3-24	ND	ND	85.24	(g)	0.0231	(g)	0.0005	0.0123	0.0185	(g)	0.0046	0.0091	(g)
07-Sep-95	4-24	ND	ND	197.68	(g)	0.0138	(g)	0.0007	0.0076	0.021	(g)	0.005	0.0071	(g)
07-Sep-95	1-24	ND	ND	38.12	(g)	0.0074	(g)	0.0004	0.0025	0.0124	(g)	0.0028	0.0022	(g)
11-Sep-95	1-24	ND	ND	69.23	(g)	ND	(g)	0.0037	0.0037	0.0107	(g)	0.0024	0.0019	(g)
11-Sep-95	2-24	ND	ND	69.23	(g)	ND	(g)	0.0029	0.0029	0.0132	(g)	0.0036	0.0056	(g)
11-Sep-95	3-24	ND	ND	52.16	(g)	ND	(g)	0.0005	0.0029	0.0102	(g)	ND	0.0028	(g)
11-Sep-95	4-24	ND	ND	13.6	(g)	ND	(g)	0.0005	0.0029	0.0132	(g)	ND	0.0028	(g)
05-Oct-95	1-24	ND	ND	11.4	(g)	ND	(g)	0.0004	0.0004	0.0085	(g)	ND	ND	(g)
05-Oct-95	2-24	ND	ND	31.9	(g)	ND	(g)	0.0004	0.0004	0.0087	(g)	ND	ND	(g)
05-Oct-95	3-24	ND	ND	30.4	(g)	ND	(g)	0.0004	0.0004	0.0087	(g)	ND	ND	(g)
05-Oct-95	4-24	ND	ND	48	(g)	0.0205	(g)	0.0005	0.0011	0.0144	(g)	ND	ND	(g)
11-Oct-95	1-24	0.0003	0.0003	79.3	(g)	0.0251	(g)	0.0011	0.005	0.0342	(g)	0.0038	0.0047	(g)
11-Oct-95	2-24	ND	ND	50.1	(g)	0.0224	(g)	0.0006	0.014	0.014	(g)	0.0031	ND	(g)
11-Oct-95	3-24	0.0003	0.0003	146	(g)	0.0241	(g)	0.0007	0.0033	0.018	(g)	0.0063	0.0046	(g)
11-Oct-95	4-24	(b)	(b)	(b)	(g)	(b)	(g)	(b)	(b)	(b)	(g)	(b)	(b)	(g)
09-Nov-95	1-24	(b)	(b)	(b)	(g)	(b)	(g)	(b)	(b)	(b)	(g)	(b)	(b)	(g)
09-Nov-95	2-24	0.0011	0.0011	34	(g)	0.0112	(g)	ND	0.0039	0.0157	(g)	0.0024	0.0017	(g)
09-Nov-95	3-24	0.0008	0.0008	97.9	(g)	ND	(g)	0.0006	0.0044	0.0177	(g)	0.0045	0.0049	(g)
09-Nov-95	4-24	0.0005	0.0005	32.5	(g)	ND	(g)	0.0009	ND	0.0166	(g)	0.0045	0.0016	(g)
17-Nov-95	1-24	0.0005	0.0005	31.6	(g)	ND	(g)	0.0008	ND	0.0152	(g)	0.0025	0.0068	(g)
17-Nov-95	2-24	0.0005	0.0005	38.1	(g)	ND	(g)	0.0008	ND	0.0151	(g)	0.0028	ND	(g)
17-Nov-95	3-24	0.0006	0.0006	50.8	(g)	ND	(g)	0.0011	0.0023	0.0181	(g)	0.0024	0.002	(g)
17-Nov-95	4-24	0.0004	0.0004	45.9	(g)	ND	(g)	0.006	0.0017	0.0169	(g)	0.0029	0.0018	(g)
04-Dec-95	1-24	0.0009	0.0009	34.3	(g)	ND	(g)	0.0007	0.0009	0.0168	(g)	0.003	ND	(g)
04-Dec-95	2-24	0.001	0.001	42.6	(g)	ND	(g)	0.0006	0.0016	0.0186	(g)	0.0033	0.0017	(g)
04-Dec-95	3-24	0.001	0.001	71.9	(g)	ND	(g)	0.0005	0.0037	0.0185	(g)	0.0054	0.0034	(g)
04-Dec-95	4-24	(b)	(b)	142.1	(g)	0.0106	(g)	0.0009	0.007	0.0225	(g)	0.0075	0.0052	(g)
12-Dec-95	1-24	0.0015	0.0015	35.8	(g)	ND	(g)	0.0006	0.0025	0.0138	(g)	ND	ND	(g)
12-Dec-95	2-24	0.0008	0.0008	62.7	(g)	0.02	(g)	0.0006	0.0025	0.0138	(g)	0.0043	0.0017	(g)
12-Dec-95	3-24	0.001	0.001	116.6	(g)	0.0081	(g)	0.0005	0.0073	0.0148	(g)	0.0075	0.0047	(g)
12-Dec-95	4-24	0.0008	0.0008	31.9	(g)	ND	(g)	0.0007	0.0055	0.0179	(g)	ND	0.0027	(g)
04-Jan-96	1-24	0.0008	0.0008	25.4	(g)	ND	(g)	0.0013	0.0008	0.0163	(g)	ND	0.0018	(g)
04-Jan-96	2-24	0.0008	0.0008	25.8	(g)	ND	(g)	0.0009	0.001	0.0166	(g)	ND	0.0025	(g)
04-Jan-96	3-24	0.001	0.001	38.9	(g)	ND	(g)	0.0013	0.0022	0.0176	(g)	0.0039	0.0025	(g)
04-Jan-96	4-24	0.001	0.001	(b)	(g)	(b)	(g)	(b)	(b)	(b)	(g)	(b)	(b)	(g)
10-Jan-96	1-24	0.0007	0.0007	19.5	(g)	ND	(g)	0.0007	0.0007	0.0106	(g)	0.0026	0.0017	(g)
10-Jan-96	2-24	0.0008	0.0008	20.9	(g)	ND	(g)	0.0007	ND	0.0106	(g)	ND	0.0018	(g)
10-Jan-96	3-24	0.0007	0.0007	23.3	(g)	ND	(g)	0.0005	0.01	0.01	(g)	ND	0.0021	(g)
10-Jan-96	4-24	0.0009	0.0009	49.7	(g)	ND	(g)	0.0009	ND	0.0256	(g)	ND	0.0037	(g)
08-Feb-96	1-24	0.0009	0.0009	45.1	(g)	0.0118	(g)	0.0009	0.0011	0.0265	(g)	0.0028	0.004	(g)
08-Feb-96	2-24	0.0009	0.0009	45.1	(g)	0.0125	(g)	0.0009	0.0011	0.0265	(g)	0.0028	0.004	(g)

NR321338

MARY RESULTS - TIME INTEGRATED PERIMETER MONITORING 30 DAY AND MONTHLY AVERAGE 1995 THRU SEPTEMBER 1997

Compounds Monitored For Which A Pennsylvania Annual ATG Value Has Been Established

SAMPLE DATE	STATION/ EVENT	2-NAPHTHYLAMINE ug/scm MDL=0010 (a)	BENZOLAPYRENE ug/scm MDL=0001	TSP ug/scm MDL=5000	ANTIMONY ug/scm MDL=5000	ARSENIC ug/scm MDL=0005	BERYLLIUM ug/scm MDL=0002	CADMIUM ug/scm MDL=0002	CHROMIUM ug/scm MDL=0009	LEAD ug/scm MDL=0010	MANGANESE ug/scm MDL=0010	MERCURY ug/scm MDL=0010	NICKEL ug/scm MDL=0004	THALLIUM ug/scm MDL=0004
08-Feb-96	3-24	ND	0.001	58.5	(d)	0.0073	(d)	0.0011	0.0018	0.028	(d)	0.0031	0.0049	(d)
08-Feb-96	4-24	ND	0.0009	53.5	(d)	0.0095	(d)	0.0008	0.001	0.0276	(d)	0.0029	0.0013	(d)
14-Feb-96	1-24	ND	0.0007	35	(d)	0.0074	(d)	0.0008	0.0012	0.0141	(d)	0.0027	0.0013	(d)
14-Feb-96	2-24	ND	0.0007	26	(d)	0.0074	(d)	ND	ND	0.0134	(d)	ND	ND	(d)
14-Feb-96	3-24	ND	0.0007	28.9	(d)	0.0072	(d)	0.0004	0.0006	0.0166	(d)	0.0031	0.0016	(d)
14-Feb-96	4-24	ND	0.0007	35.5	(d)	0.0005	(d)	0.0004	0.0016	0.0185	(d)	ND	0.0022	(d)
05-Mar-96	1-24	ND	0.0013	47.4	(d)	0.0135	(d)	0.0008	0.0017	0.0327	(d)	ND	0.0063	(d)
05-Mar-96	2-24	ND	0.0013	37.8	(d)	0.0098	(d)	0.0007	0.0006	0.0306	(d)	ND	0.0021	(d)
05-Mar-96	3-24	ND	0.0015	45.1	(d)	0.0122	(d)	0.0008	0.0016	0.0318	(d)	ND	0.0024	(d)
05-Mar-96	4-24	ND	0.0016	58.7	(d)	0.0116	(d)	0.0009	0.0017	0.0312	(d)	0.0028	0.0024	(d)
11-Mar-96	1-24	ND	0.0016	(b)	(d)	(b)	(d)	(b)	(b)	(b)	(d)	(b)	(b)	(d)
11-Mar-96	2-24	ND	0.0013	52.7	(d)	0.0095	(d)	0.0005	0.0023	0.0188	(d)	ND	0.0015	(d)
11-Mar-96	3-24	ND	0.0017	59.2	(d)	0.0116	(d)	0.0005	0.0031	0.0217	(d)	ND	0.0024	(d)
11-Mar-96	4-24	ND	0.0015	70.3	(d)	ND	(d)	0.0006	0.0025	0.0225	(d)	0.0033	0.0024	(d)
03-Apr-96	1-24	ND	ND	43.3	(d)	ND	(d)	ND	0.0008	0.0083	(d)	0.0027	ND	(d)
03-Apr-96	2-24	ND	ND	37.1	(d)	0.0076	(d)	ND	ND	0.0076	(d)	0.0028	ND	(d)
03-Apr-96	3-24	ND	ND	92.5	(d)	0.0076	(d)	0.0005	0.0037	0.0115	(d)	0.0056	0.0034	(d)
03-Apr-96	4-24	ND	ND	68.3	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0017	0.0099	(d)	0.0029	0.0023	(d)
09-Apr-96	1-24	ND	ND	19	(d)	ND	(d)	0.0004	ND	0.0086	(d)	ND	ND	(d)
09-Apr-96	2-24	ND	ND	17.2	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.007	(d)	ND	ND	(d)
09-Apr-96	3-24	ND	ND	28.9	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.008	(d)	ND	ND	(d)
09-Apr-96	4-24	ND	ND	20	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0087	(d)	ND	ND	(d)
01-May-96	1-24	ND	ND	19	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0035	(d)	ND	ND	(d)
01-May-96	2-24	ND	ND	18.8	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.004	(d)	ND	ND	(d)
01-May-96	3-24	ND	ND	26.5	(d)	ND	(d)	ND	0.0015	0.0047	(d)	ND	ND	(d)
01-May-96	4-24	ND	ND	45.8	(d)	ND	(d)	ND	0.0007	0.0048	(d)	0.0026	0.0012	(d)
08-May-96	1-24	ND	ND	32.5	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0162	(d)	ND	ND	(d)
08-May-96	2-24	ND	ND	27	(d)	ND	(d)	0.0005	ND	0.0142	(d)	ND	ND	(d)
08-May-96	3-24	ND	ND	29.4	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0154	(d)	ND	ND	(d)
08-May-96	4-24	ND	ND	39.6	(d)	ND	(d)	0.0005	ND	0.0166	(d)	ND	ND	(d)
04-Jun-96	1-24	ND	ND	34.3	(d)	0.0083	(d)	0.0005	ND	0.0095	(d)	ND	ND	(d)
04-Jun-96	2-24	ND	ND	34.1	(d)	0.0085	(d)	ND	ND	0.0134	(d)	ND	ND	(d)
04-Jun-96	3-24	ND	ND	44.3	(d)	0.0084	(d)	0.0004	0.0028	0.0124	(d)	ND	ND	(d)
04-Jun-96	4-24	ND	ND	36.4	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0112	(d)	0.0038	0.0012	(d)
02-Jul-96	1-24	ND	ND	44.5	(d)	ND	(d)	0.0005	ND	0.0105	(d)	0.0026	ND	(d)
02-Jul-96	2-24	ND	ND	42.8	(d)	ND	(d)	0.0005	0.0009	0.0144	(d)	ND	ND	(d)
02-Jul-96	3-24	ND	ND	49.8	(d)	0.0101	(d)	0.0004	0.0006	0.0126	(d)	ND	ND	(d)
02-Jul-96	4-24	ND	ND	46.4	(d)	ND	(d)	0.0005	0.002	0.0164	(d)	0.0028	0.0014	(d)
07-Aug-96	1-24	ND	ND	52.1	(d)	0.0075	(d)	0.0004	ND	0.0152	(d)	0.0031	0.0013	(d)
07-Aug-96	2-24	ND	ND	48.8	(d)	ND	(d)	0.0004	ND	0.0125	(d)	0.0031	0.0018	(d)
07-Aug-96	3-24	ND	ND	59.6	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0014	0.0123	(d)	0.0047	0.0024	(d)
07-Aug-96	4-24	ND	ND	55.6	(d)	ND	(d)	0.0005	0.0012	0.0122	(d)	0.0039	0.0023	(d)
05-Sep-96	1-24	ND	ND	40.4	(d)	ND	(d)	0.0006	0.0007	0.0141	(d)	0.0048	0.0023	(d)
05-Sep-96	2-24	ND	ND	38.6	(d)	ND	(d)	0.0007	0.0004	0.0128	(d)	ND	0.0013	(d)
05-Sep-96	3-24	ND	ND	56.7	(d)	ND	(d)	0.0008	0.0023	0.0168	(d)	ND	0.0012	(d)
05-Sep-96	4-24	ND	ND	48.4	(d)	ND	(d)	0.0007	0.0011	0.0191	(d)	0.0024	0.0031	(d)
01-Oct-96	1-24	ND	ND	48.2	(d)	ND	(d)	0.001	0.001	0.0131	(d)	0.0024	0.0018	(d)
01-Oct-96	2-24	ND	ND	40.4	(d)	ND	(d)	0.0009	0.0008	0.0142	(d)	ND	0.0016	(d)
01-Oct-96	3-24	0.0003	ND	37.6	(d)	ND	(d)	0.0009	0.0008	0.0129	(d)	0.0027	0.0012	(d)
01-Oct-96	4-24	ND	ND	88.2	(d)	ND	(d)	0.001	0.0017	0.0089	(d)	0.0037	0.0019	(d)
05-Nov-96	1-24	0.0007	ND	67.6	(d)	ND	(d)	0.001	0.0021	0.0302	(d)	0.0049	0.0047	(d)
05-Nov-96	2-24	0.0005	ND	62.5	(d)	ND	(d)	0.0005	0.0025	0.0158	(d)	ND	0.002	(d)
05-Nov-96	3-24	0.0006	ND	73.8	(d)	ND	(d)	0.0007	0.006	0.0137	(d)	ND	0.0027	(d)
05-Nov-96	4-24	0.0006	ND	66.5	(d)	ND	(d)	0.0007	0.0026	0.0202	(d)	0.002	0.002	(d)
01-Dec-96	1-24	ND	ND	14.5	(d)	0.0152	(d)	0.0006	0.0006	0.0145	(d)	0.0048	0.0013	(d)
01-Dec-96	2-24	ND	ND	11.2	(d)	0.0154	(d)	ND	ND	0.018	(d)	0.0024	0.0012	(d)
01-Dec-96	3-24	ND	ND	11.4	(d)	0.0163	(d)	ND	0.0009	0.0191	(d)	0.0024	0.0018	(d)
01-Dec-96	4-24	ND	ND	13.3	(d)	0.0118	(d)	0.0005	0.0006	0.0304	(d)	0.0048	0.0024	(d)
06-Jan-97	1-24	ND	ND	50.3	(d)	0.0091	(d)	0.0005	0.0006	0.0141	(d)	0.0039	0.0023	(d)
06-Jan-97	2-24	ND	ND	32.8	(d)	0.0111	(d)	0.0005	0.0025	0.0137	(d)	0.0049	0.0047	(d)
06-Jan-97	3-24	ND	ND	27.5	(d)	ND	(d)	0.0005	0.006	0.0202	(d)	0.0027	0.002	(d)
06-Jan-97	4-24	ND	ND	46.9	(d)	ND	(d)	0.0007	0.0006	0.0145	(d)	0.0048	0.0023	(d)

AR321339

SUMMARY RESULTS - TIME INTEGRATED PERIMETER MONITORING 30 DAY AND MONTHLY APRIL 1995 THRU SEPTEMBER 1997

Compounds Monitored For Which A Pennsylvania Annual ATG Value Has Been Established

SAMPLE DATE	STATION/ EVENT	2-NAPHTHYLAMINE ug/scm MDL = 0.010 (a)	BENZ(a)PYRENE ug/scm MDL = 0.001	TSP ug/scm MDL = 5000	ANTIMONY ug/scm MDL = 5.000	ARSENIC ug/scm MDL = 0.005	BERYLLIUM ug/scm MDL = 0.002	CADMIUM ug/scm MDL = 0.002	CHROMIUM ug/scm MDL = 0.009	LEAD ug/scm MDL = 0.10	MANGANESE ug/scm MDL = 0.010	MERCURY ug/scm MDL = 0.010	NICKEL ug/scm MDL = 0.004	THALLIUM ug/scm MDL = 0.004
04-Feb-97	1-24	ND	0.0004	17.3	(g)	ND	(g)	0.0005	0.0007	0.0073	0.0041	ND	0.0017	(d)
04-Feb-97	2-24	ND	ND	15.9	(g)	ND	(g)	0.0005	0.0007	0.0078	0.0039	ND	0.0022	(d)
04-Feb-97	3-24	ND	ND	199.2	(g)	0.0415	(g)	0.0053	0.0141	0.1478	0.1438	0.013	0.0088	(d)
04-Feb-97	4-24	ND	ND	30.2	(g)	ND	(g)	0.0008	0.0017	0.1113	0.0089	0.0032	0.0023	(d)
04-Mar-97	1-24	ND	0.0019	38.5	(g)	ND	(g)	0.0004	0.0019	0.0125	0.0125	0.0028	0.0025	(d)
04-Mar-97	2-24	ND	0.0013	31.8	(g)	ND	(g)	0.0005	0.0012	0.124	0.0085	ND	0.0021	(d)
04-Mar-97	3-24	ND	0.001	34	(g)	ND	(g)	0.0004	0.0028	0.108	0.0102	ND	0.0028	(d)
04-Mar-97	4-24	ND	0.0004	38.2	(g)	ND	(g)	0.0004	0.0007	0.008	0.0101	ND	0.0014	(d)
23-Apr-97	1-24	ND	ND	43.1	ND	ND	ND	0.0004	0.001	0.101	0.0375	ND	0.0028	ND
23-Apr-97	2-24	ND	ND	46.3	ND	ND	ND	0.0004	0.0015	0.108	0.0824	ND	0.0031	ND
23-Apr-97	3-24	ND	ND	47.5	ND	ND	ND	0.0005	0.0013	0.117	0.1192	ND	0.0018	ND
23-Apr-97	4-24	ND	ND	51.3	ND	ND	ND	0.0004	0.0013	0.105	0.0195	ND	0.0018	ND
05-May-97	1-24	ND	0.0004	63.7	ND	ND	ND	ND	0.0037	0.2177	0.0017	0.0057	0.0075	ND
05-May-97	2-24	ND	ND	45.2	ND	ND	ND	ND	0.0027	0.0337	0.0009	0.0038	0.0011	ND
05-May-97	3-24	ND	ND	64.5	ND	0.0211	0.0002	0.0008	0.0081	0.1288	0.0018	0.007	0.0016	ND
05-May-97	4-24	ND	ND	427.5	0.002	ND	0.0002	0.0001	0.003	0.0075	0.0092	0.0031	0.0084	ND
10-Jun-97	1-24	ND	ND	70.7	0.0022	ND	0.0002	0.0011	0.0027	0.0094	0.0018	0.0033	0.0016	ND
10-Jun-97	2-24	ND	ND	67.5	0.0027	0.0121	0.0001	0.0012	0.0046	0.092	0.0353	0.0027	0.002	ND
10-Jun-97	3-24	ND	ND	71	0.0021	ND	0.0002	0.0012	0.0028	0.108	0.0447	0.0027	0.0028	ND
10-Jun-97	4-24	ND	ND	86.6	ND	ND	ND	0.0004	0.0005	0.036	0.0104	ND	0.0003	ND
02-Jul-97	1-24	ND	ND	45.7	ND	ND	ND	0.0005	0.0003	0.037	0.0077	ND	0.0006	ND
02-Jul-97	2-24	ND	ND	40.2	ND	ND	ND	0.0005	0.0003	0.052	0.0087	ND	0.0006	ND
02-Jul-97	3-24	ND	ND	43.2	ND	ND	0.0001	0.0004	0.0005	0.062	0.0127	ND	0.0011	ND
02-Jul-97	4-24	ND	ND	53.6	ND	ND	ND	ND	0.0011	ND	0.107	ND	ND	ND
06-Aug-97	1-24	ND	ND	23.5	ND	ND	ND	ND	0.0008	ND	0.109	ND	ND	ND
06-Aug-97	2-24	ND	ND	27	ND	ND	ND	ND	0.0008	ND	0.109	ND	ND	ND
06-Aug-97	3-24	(b)	(b)	35.8	0.0053	0.0023	ND	ND	0.0024	0.0009	0.145	ND	ND	ND
06-Aug-97	4-24	ND	ND	40.6	ND	0.0023	ND	ND	0.0013	0.019	0.17	0.0004	0.0004	ND
08-Sep-97	1-24	ND	ND	31.2	ND	ND	ND	ND	0.0009	0.0028	0.037	ND	ND	ND
08-Sep-97	2-24	ND	ND	32.1	ND	ND	ND	ND	0.0006	0.028	0.028	ND	ND	ND
08-Sep-97	3-24	ND	ND	58.5	ND	0.0033	ND	ND	0.0027	0.047	0.0512	0.0013	0.0013	ND
08-Sep-97	4-24	ND	ND	39.4	ND	ND	ND	ND	0.0007	0.011	0.0434	ND	ND	ND

NUMBER OF SAMPLING EVENTS	272	273	274	274	274	274	274	274	274	274	64	274	273	24
NUMBER OF DETECTED VALUES	0	75	273	4	85	235	150	6	264	119	179	0	0	0
PERCENT DETECTED	0.00%	27.57%	100.00%	16.67%	31.02%	85.77%	54.74%	25.00%	96.35%	43.43%	65.57%	0.00%	0.00%	0.00%
TIME INTEGRATED MONITORING AVERAGE NOT ADJUSTED FOR UPWIND/DOWNWIND (c)	0.0000	0.0002	54.0204	0.0004	0.0041	0.0029	0.0004	0.0000	0.0139	0.0017	0.0031	0.0000	0.0000	0.0000
PENNSYLVANIA AVERAGE ANNUAL TOXIC GUIDANCE VALUES	19	0.0007	150	1.2	0.024	0.0083	0.0556	0.01	1.5	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24

(a) METHOD DETECTION LIMIT (MDL) levels based upon a standard air volume of 320scm. Individual MDL's for each sample are proportional to actual air volume sampled.

(b) Lost sample

(c) Average concentration calculations treats non-detects as 0.00 ug/scm

(d) Monitoring for Manganese was not initially performed. Monitoring was initiated in the month of June 1996

AR321340

TRANSMITTAL NO. 304
 DATE: JANUARY 19, 1998

TRANSMITTAL OF SHOP DRAWINGS, EQUIPMENT DATA, MATERIAL SAMPLES, OR MANUFACTURER'S CERTIFICATES OF COMPLIANCE
 (Read instructions on the reverse side prior to initiating this form)

SECTION I - REQUEST FOR APPROVAL OF THE FOLLOWING ITEMS (This section will be initiated by the contractor)

TO: U.S. ARMY ENGINEER DISTRICT, BALTIMORE
 285 18TH STREET
 NEW CUMBERLAND, PA 17070-5016

FROM: OHM REMEDIAL SERVICES CORPORATION
 180 MYRTLE STREET
 LOCK HAVEN, PA 17745

ATTN: ANTHONY GARCIA
 PROJECT TITLE AND LOCATION
 DRAKE CHEMICAL SUPERFUND SITE, LOCK HAVEN, PA

SPECIFICATION SEC. NO. (Cover only one section with each transmittal) 13600

CHECK ONE:
 THIS IS A NEW TRANSMITTAL
 THIS IS A RESUBMITTAL OF TRANSMITTAL

CONTRACT NO. DACW45-93-C-0200

DESCRIPTION OF ITEM SUBMITTED (Type, size, model number, etc.)
 1005 MONTHLY PERIMETER AIR SAMPLING REPORT - OCTOBER 1997

ITEM NO.	a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.	h.	i.
1005	MONTHLY PERIMETER AIR SAMPLING REPORT - OCTOBER 1997			9	3-c				B

CONTRACT REFERENCE DOCUMENT

FOR CONTRACTOR VARIATION (See instruction No. 6)

FOR C E USE CODE

REMARKS: THE PREVIOUS PERIMETER AIR MONITORING REPORT WAS TRANSMITTAL NO. 285 - SEPTEMBER 1997

SECTION II - APPROVAL ACTION

NAME, TITLE AND SIGNATURE OF APPROVING AUTHORITY
 Mike G. Hope
 DATE: MAR 9 1998

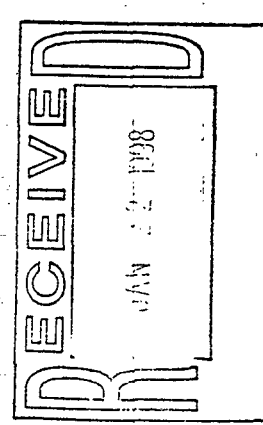
NAME AND SIGNATURE OF CONTRACTOR
 ANTHONY T. GARCIA
 (Signature)

ENCLOSURES RETURNED (List by Item No.)

EDITION OF AUG 89 IS OBSOLETE

ENG FORM 4025, May 91 (ER 415-1-10)

SHEET 1 OF 1 (Proponent COMP-CE)



AR321341

DACW45-93-C-0200
TRANSMITTAL NO. 304
ITEM 1005 - MONTHLY PERIMETER AIR SAMPLING REPORT - OCTOBER 1997
ATTACHED SHEET
ACTION CODE B, APPROVED, EXCEPT AS NOTED

1. OHM Page 2, Results - Metals: Station 3 was upwind to the site and not downwind. On the upwind basis, activities in the exclusion zone involving contaminated soil are therefore not the most probable source of the arsenic and chromium levels detected at station 3. OHM has decided to increase the frequency to weekly of the perimeter time integrated monitoring when the TDF is restarted to evaluate if this is an ongoing issue that requires additional engineering controls.
2. Section 5.3.1.1 (field surrogate recoveries for PAHs): The recovery for d12 benzo(a)pyrene was below the QC objective, Investigation of the low recoveries revealed no spiking error. Sample chromatography shows interference in the region that this surrogate elutes from the column, which indicates that the low recoveries of the d12-benzo(a)pyrene is attributable to a matrix effect. Careful monitoring of this should be observed to indicate whether this is an isolated matrix problem or not.
3. Section 5.3.1.2 (laboratory surrogate recoveries for PAHs): The QC objectives for lab surrogates is 60 to 120 percent recovery. All samples including the QC samples show lab surrogates within the QC objective with the exception of d10-fluorene (49 percent) at location 1. Investigation of the lower recovery included examining laboratory preparation and analysis records. There were no problems indicated in either step. Therefore, the low recovery is not attributable to a preparation or instrumental problem and appears to be a variation. Based on the acceptable recovery of d10-pyrene in this sample, the analysis results should be acceptable.
4. Section 5.3.3.2 (Metal Spike Recovery): Discussion still continues related to the low matrix spike and LCS recoveries for Thallium. Alternative preparation procedures have been discussed and are to be looked into to by OHM/MRI to resolve the problem.

AR321342

OHM Remediation Services

A Subsidiary of OHM Corporation
261 N. McAllister Road
Liberty, SC 29657
864/843-4749
estucker@globalvision.net

#0005

Date: 01/19/97
Project: DRAKE CHEMICAL SUPERFUND SITE
Contract No.: DACW45-93-C-0200
Sample No.s: OCTOBER 1997 (Rev. 3) JANUARY 14, 1998 "MONTHLY AIR
QUALITY REPORT FOR THE DRAKE CHEMICAL SUPERFUND
SITE"

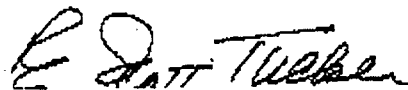
The sample analysis results contained in this data package report are supported by the applicable special study/method/project specified analytical Quality Control (QC) data which has been received and reviewed by OHM. The QC documentation and data verify that the analytical results are;

ACCEPTABLE

for the intended use.

Please pass this information forward in the standard project specified format.

The attached verified results report and supporting QC data package shall be retained in OHM's project site archives. Should any question arise regarding this data package please feel free to call for an explanation and/or resolution.



E. Scott Tucker, Ph.D
Quality Assurance/Quality Control

AR321343

OCTOBER 1997 PERIMETER AIR MONITORING PROGRAM

Real Time Perimeter Air Monitoring Program Summary

Method

Real time monitoring at the perimeter of the Drake Chemical Superfund Site for the period of October 01, 1997 through October 31, 1997 was performed with the HNu 501A monitoring system. The HNu 501A system performs a "Quicksan" of the air from each perimeter location for 5 minutes once per hour and if the "Quicksan" NMOC value exceeds the 1 ppm alert level it automatically performs a gas chromatographic separation, speciating the components in the air, and quantitatively monitoring for the presence or absence of the site key indicator compounds (Chlorobenzene, Tetrachloroethylene, and Toluene). For periods of downtime and routine maintenance of the primary HNu 501A system the HNu 201/SRI Model 9300A GC contingency monitoring system is used. The secondary or contingency system operates on the same detection principle as the primary HNu 501A system.

Action Levels

Real time perimeter monitoring action levels have been established for Chlorobenzene, Tetrachloroethylene, and Toluene. These action levels were set at one-tenth of the OSHA Permissible Exposure Limit as follows:

Chlorobenzene	7.78 ppm
Tetrachloroethylene	2.51 ppm
Toluene	9.15 ppm

Results

The real time action levels listed above were not exceeded during the month.

Time Integrated Air Monitoring Program Summary

Method

As specified in Section 13600 twenty-four hour time integrated semi-volatile organics and particulates/metals samples are collected for analysis once per month in the second year of the monitoring project at each of the four perimeter stations. Semi-volatile organics and TSP/metal samples were collected once on October 6th - 7th.

During this reporting period the co-located QA Semi-volatile and TSP/metals samples were not required.

Action Levels - Semivolatiles

Annual average Air Toxic Guidance (ATG) values have been established for two of the semivolatile compounds (β -Naphthylamine and Benzo(a)Pyrene). The ATG values for these compounds are:

β -Naphthylamine	19	ug/m ³
Benzo(a)Pyrene	0.0007	ug/m ³

Results - Semi-volatiles

β -Naphthylamine

The ATG value for, β -Naphthylamine, the primary contaminant of concern at the Drake Chemical Superfund Site, was not exceeded in the sampling event at any of the perimeter monitoring stations.

Benzo(a)Pyrene

The ATG value for, Benzo(a)pyrene, was not exceeded in the sampling event at any of the perimeter monitoring stations.

Action Levels - Metals

Annual average ATG values have been established for ten of the metals of interest. The ATG values for these metals are:

Arsenic	0.024	ug/m ³	Lead	1.5	ug/m ³
Antimony	1.2	ug/m ³	Manganese	24.0	ug/m ³
Beryllium	0.01	ug/m ³	Mercury	0.24	ug/m ³
Cadmium	0.0556	ug/m ³	Nickel	0.24	ug/m ³
Chromium	0.00833	ug/m ³	Thallium	2.4	ug/m ³

Results - Metals

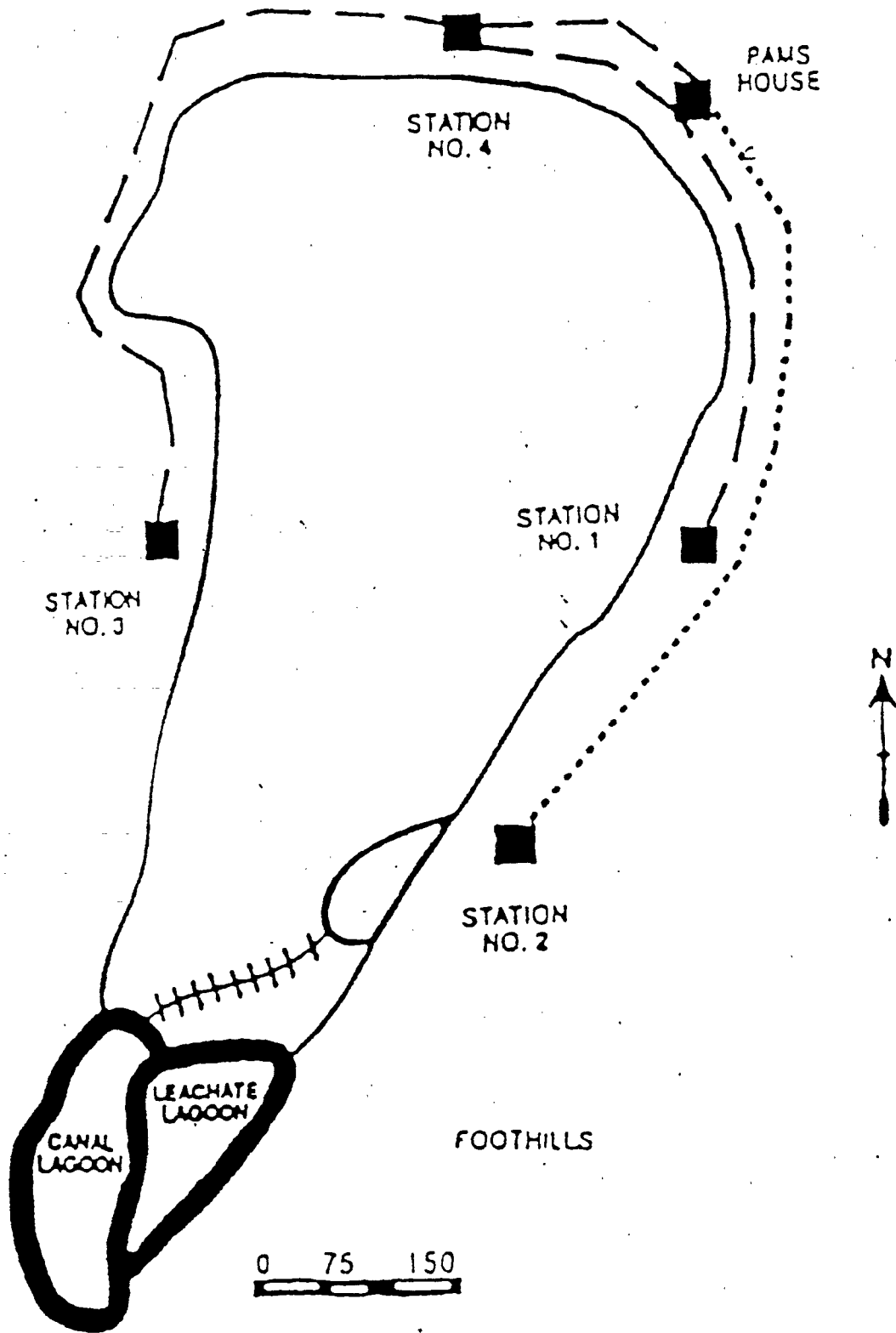
The ATG values for the eight metals (Antimony, Beryllium, Cadmium, Lead, Manganese, Mercury, Nickel, and Thallium) were not exceeded in the sampling event at any of the perimeter stations. However, the ATG values for Arsenic and Chromium were exceeded on October 6th - 7th at monitoring station 3. The level observed for Arsenic was 0.0283 ug/scm and for Chromium 0.0150 ug/scm. The windrose for the October 6th - 7th 24 hour period is attached along with site diagram and indicates that the predominate wind direction for this period was coming from the NW/WNW/W to the SE/ESE/E making station 3 downwind to the site. On this basis, activities in the exclusion zone involving contaminated soil are therefore not the most probable source of the Arsenic and Chromium levels detected at station 3.

Action Level - Total Suspended Particulates (TSP)

The annual average ATG value for particulates is 150 ug/m³.

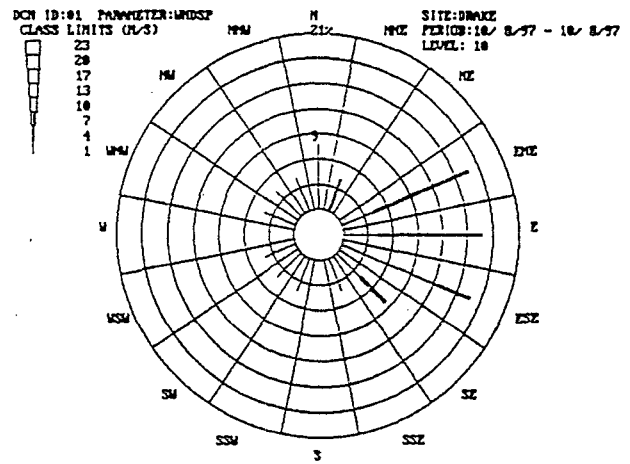
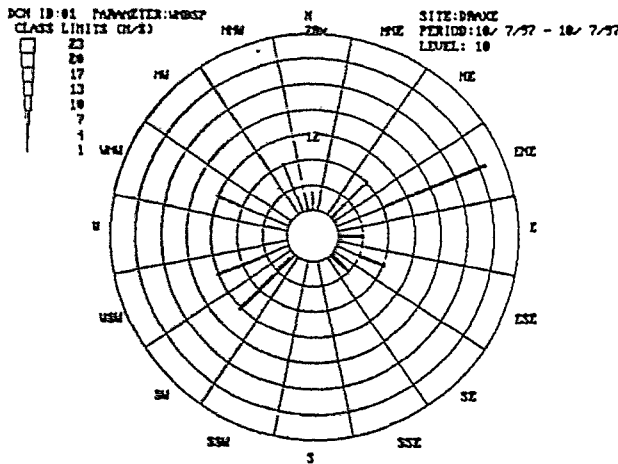
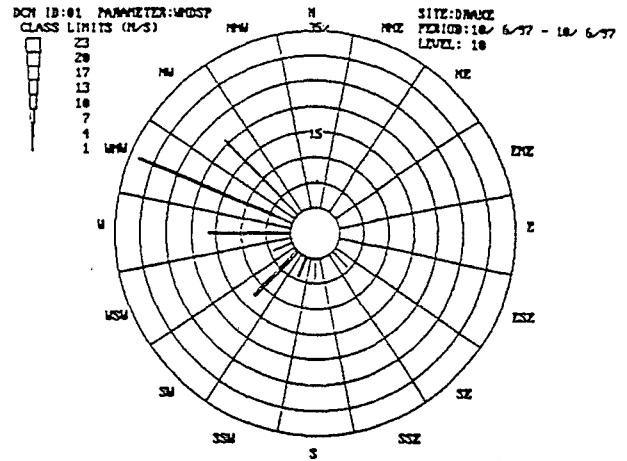
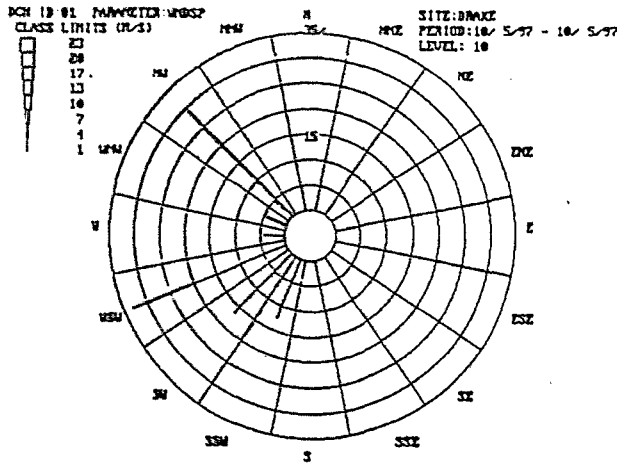
Results - TSP

The ATG value for TSP was not exceeded in the sampling event at any of the perimeter monitoring stations.



AR321347

MONTHLY AIR QUALITY REPORT DRAKE CHEMICAL SUPERFUND



October 1997

AR321348

Midwest Research Institute

Daily Meteorological Monitoring Report for the

Drake Chemical Superfund Site

Date: 10/06/97

Time: 00:00 to 23:00

Time	Wind Speed	Wind Direction	Stability Class	Temperature	Barometric Pressure	Precip	Relative Humidity
	M/Sec	Degrees	A,B,C,D	deg C	mB	inches	%
	-----	-----	-----	-----	---	-----	-----
00:00	1.3	311	F	14.5	998	0.00	80.20
01:00	1.1	295	F	14.0	998	0.00	82.80
02:00	1.1	278	E	13.6	998	0.00	85.60
03:00	1.1	280	D	13.2	998	0.00	87.00
04:00	0.9	253	F	12.6	998	0.00	88.80
05:00	1.2	296	F	12.7	999	0.00	90.00
06:00	1.1	285	F	12.6	999	0.00	90.60
07:00	1.2	266	A	12.6	999	0.00	91.20
08:00	1.3	260	C	13.9	1000	0.00	88.10
09:00	1.5	314	D	16.7	1000	0.00	77.00
10:00	1.8	290	B	21.6	1000	0.00	64.00
11:00	3.7	226	D	25.0	1000	0.00	50.20
12:00	3.9	218	D	26.6	1000	0.00	44.70
13:00	3.6	212	C	27.9	999	0.00	40.90
14:00	3.2	229	B	28.9	998	0.00	37.70
15:00	1.6	296	A	28.7	998	0.00	37.90
16:00	1.0	315	A	27.8	998	0.00	43.70
17:00	0.7	137	F	25.5	998	0.00	57.20
18:00	0.4	291	F	22.0	999	0.00	73.00
19:00	1.0	300	F	21.4	999	0.00	75.40
20:00	1.2	291	F	20.6	1000	0.00	76.20
21:00	1.4	311	F	19.7	1000	0.00	79.00
22:00	0.8	308	F	18.6	1001	0.00	82.10
23:00	0.5	191	F	16.8	1001	0.00	87.60
MAX	3.9	315		28.9	1001	0.00	91.20
MIN	0.4	137		12.6	998	0.00	37.70
SIGMA	1.0	45		5.9	1	0.00	18.91
AVG	1.5	275		19.5	999	0.00	71.29
GOOD	24.0	24		24.0	24	24.00	24.00

**** Indicates Missing Data

AR321349

Midwest Research Institute
 Daily Meteorological Monitoring Report for the
 Drake Chemical Superfund Site
 Date: 10/07/97
 Time: 00:00 to 23:00

Time	Wind Speed	Wind Direction	Stability Class	Temperature	Barometric Pressure	Precip	Relative Humidity
	M/Sec	Degrees	A,B,C,D	deg C	mB	inches	%
	-----	-----	-----	-----	---	-----	-----
00:00	1.0	293	F	16.8	1001	0.00	89.00
01:00	0.8	281	F	16.3	1001	0.00	89.60
02:00	0.8	343	F	16.1	1001	0.00	90.10
03:00	0.9	282	E	15.7	1001	0.00	90.00
04:00	1.0	232	F	15.4	1002	0.00	91.40
05:00	1.2	246	F	15.5	1002	0.00	92.40
06:00	0.9	247	F	15.4	1002	0.00	92.90
07:00	1.4	252	A	15.0	1002	0.00	93.10
08:00	1.5	230	C	15.0	1002	0.00	93.40
09:00	1.5	221	C	16.1	1003	0.00	92.80
10:00	1.1	106	A	19.3	1003	0.00	77.40
11:00	1.6	75	A	21.1	1003	0.00	66.20
12:00	0.9	360	A	22.7	1003	0.00	60.60
13:00	1.1	36	A	24.8	1002	0.00	52.60
14:00	1.5	127	A	25.7	1002	0.00	48.50
15:00	1.6	98	A	26.1	1002	0.00	47.50
16:00	2.2	58	B	25.8	1002	0.00	49.00
17:00	1.5	77	D	24.7	1002	0.00	53.00
18:00	0.9	105	E	22.7	1002	0.00	66.00
19:00	0.7	39	F	20.7	1002	0.00	76.50
20:00	1.0	334	E	20.4	1003	0.00	76.90
21:00	0.8	67	F	19.4	1003	0.00	80.20
22:00	0.8	75	E	18.7	1003	0.00	84.40
23:00	1.4	68	E	18.7	1004	0.00	84.30
MAX	2.2	360		26.1	1004	0.00	93.40
MIN	0.7	36		15.0	1001	0.00	47.50
SIGMA	0.4	109		3.9	1	0.00	16.60
AVG	1.2	33		19.5	1002	0.00	76.63
GOOD	24.0	24		24.0	24	24.00	24.00

**** Indicates Missing Data

OCTOBER 1997
PERIMETER AIR MONITORING PROGRAM
INSRUSIVE AND/OR THERMAL DESTRUCTION FACILITY ACTIVITIES

10/1/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

10/2/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

10/3/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

10/4/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

10/5/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

10/6/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

10/7/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

10/8/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

10/9/97

Handled soil in the feed prep. building for testing operations of the Trommel screen unit.

10/10/97

Handled soil in the feed prep. building for testing operations of the Trommel screen unit.

10/11/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

10/12/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

10/13/97

Performed maintenance on the haul roads within the exclusion zone.

10/14/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

AR321351

10/15/97

Tested production of the Trommel screen unit in the feed prep. building.

10/16/97

Tested production of the Trommel screen unit in the feed prep. building.

10/17/97

Tested production of the Trommel screen unit in the feed prep. building.

10/18/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

10/19/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

10/20/97

Managed soils used in the testing of the Trommel screen unit.

10/21/97

Managed soils used in the testing of the Trommel screen unit.

10/22/97

Cleaned soils from the from the Trommel screen unit.

10/23/97

Cleaned soils from the from the Trommel screen unit.

10/24/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

10/25/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

10/26/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

10/27/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

10/28/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

10/29/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

AR321352

10/30/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

10/31/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

AR321353

SUMMARY RESULTS - TIME INTEGRATED PERIMETER MONITORING 30 DAY AND MONTHLY APRIL 1995 THRU OCTOBER 1997

Compounds Monitored For Which A Pennsylvania Annual ATG Value Has Been Established

SAMPLE DATE	STATION/ EVENT	2-NAPHTHYLAMINE ug/fscm MDL=.0010 (e)	BENZ(a)PYRENE ug/fscm MDL=.0001	TSP ug/fscm MDL=.5000	ANTIMONY ug/fscm MDL=.5000	ARSENIC ug/fscm MDL=.0006	BERYLLIUM ug/fscm MDL=.0002	CADMIUM ug/fscm MDL=.0002	CHROMIUM ug/fscm MDL=.0009	LEAD ug/fscm MDL=.0010	MANGANESE ug/fscm MDL=.0010	MERCURY ug/fscm MDL=.0010	NICKEL ug/fscm MDL=.0004	THALLIUM ug/fscm MDL=.0004
21-Apr-95	1-24	ND	ND	38.22	(g)	ND	(g)	0.0008	0.0015	0.014	(g)	ND	ND	(g)
21-Apr-95	2-24	ND	ND	36.69	(g)	ND	(g)	0.0007	0.0018	0.0113	(g)	ND	ND	(g)
21-Apr-95	3-24	ND	ND	40.13	(g)	ND	(g)	ND	0.0008	0.0106	(g)	0.0083	0.0014	(g)
21-Apr-95	4-24	ND	ND	42.86	(g)	ND	(g)	ND	0.0008	0.0114	(g)	0.0014	0.0014	(g)
22-Apr-95	1-24	ND	ND	15.82	(g)	ND	(g)	ND	0.0012	0.0056	(g)	ND	ND	(g)
22-Apr-95	2-24	ND	ND	18.44	(g)	ND	(g)	ND	0.0009	0.0055	(g)	ND	ND	(g)
22-Apr-95	3-24	ND	ND	15.01	(g)	ND	(g)	ND	0.0012	0.0046	(g)	0.0017	0.0017	(g)
22-Apr-95	4-24	ND	ND	29.58	(g)	ND	(g)	ND	0.0012	0.0036	(g)	ND	ND	(g)
24-Apr-95	1-24	ND	ND	35.41	(g)	ND	(g)	ND	0.0019	0.0072	(g)	0.0025	0.0015	(g)
24-Apr-95	2-24	ND	ND	32.37	(g)	ND	(g)	ND	0.0017	0.0085	(g)	0.0027	0.0015	(g)
24-Apr-95	3-24	0.0004	0.0004	66.28	(g)	ND	(g)	0.0004	0.0042	0.0169	(g)	0.0032	0.0015	(g)
25-Apr-95	1-24	ND	ND	50.12	(g)	ND	(g)	ND	0.0023	0.0106	(g)	ND	ND	(g)
25-Apr-95	2-24	ND	ND	40.78	(g)	0.0092	(g)	ND	0.0023	0.0128	(g)	ND	ND	(g)
25-Apr-95	3-24	ND	ND	35.66	(g)	0.0254	(g)	0.0004	0.0027	0.0134	(g)	0.0014	0.0014	(g)
25-Apr-95	4-24	0.0003	0.0003	54.45	(g)	0.017	(g)	0.0005	0.0081	0.0139	(g)	0.0027	0.0023	(g)
26-Apr-95	1-24	0.0006	0.0004	75.92	(g)	ND	(g)	0.001	0.0071	0.0185	(g)	0.0033	0.0025	(g)
26-Apr-95	2-24	0.0004	0.0004	43.76	(g)	ND	(g)	ND	0.0015	0.015	(g)	ND	0.2384	(g)
26-Apr-95	3-24	0.0005	0.0005	47.48	(g)	0.0128	(g)	ND	0.0015	0.015	(g)	ND	0.0012	(g)
26-Apr-95	4-24	0.0007	0.0007	67.39	(g)	ND	(g)	ND	0.004	0.0153	(g)	0.003	0.0014	(g)
27-Apr-95	1-24	ND	ND	45.94	(g)	0.0082	(g)	ND	0.0021	ND	(g)	0.0029	ND	(g)
27-Apr-95	2-24	(b)	(b)	68.89	(g)	ND	(g)	ND	0.0022	0.0106	(g)	0.0036	ND	(g)
27-Apr-95	3-24	ND	ND	91.58	(g)	0.0366	(g)	ND	0.0167	0.0115	(g)	0.0051	0.0028	(g)
27-Apr-95	4-24	ND	ND	81.71	(g)	0.0143	(g)	ND	0.006	0.0086	(g)	0.0027	0.0015	(g)
28-Apr-95	1-24	ND	ND	27.15	(g)	ND	(g)	ND	0.0017	0.0104	(g)	ND	ND	(g)
28-Apr-95	2-24	0.0003	0.0003	37.49	(g)	0.0102	(g)	ND	0.0024	0.0074	(g)	ND	ND	(g)
28-Apr-95	3-24	0.0004	0.0004	32.17	(g)	ND	(g)	ND	0.0083	0.0083	(g)	ND	ND	(g)
28-Apr-95	4-24	0.0004	0.0004	46.29	(g)	ND	(g)	0.0005	0.0012	0.0074	(g)	ND	0.0017	(g)
29-Apr-95	1-24	ND	ND	27.21	(g)	ND	(g)	ND	ND	0.0112	(g)	ND	ND	(g)
29-Apr-95	2-24	ND	ND	72	(g)	ND	(g)	0.0007	0.0026	0.0335	(g)	0.0018	0.0018	(g)
29-Apr-95	3-24	ND	ND	26.02	(g)	ND	(g)	0.0006	0.0012	0.022	(g)	ND	ND	(g)
29-Apr-95	4-24	ND	ND	31.48	(g)	ND	(g)	0.0006	0.0011	0.017	(g)	ND	ND	(g)
01-May-95	1-24	ND	ND	24.6	(g)	ND	(g)	0.0005	0.0008	0.0108	(g)	ND	ND	(g)
01-May-95	2-24	ND	ND	22.19	(g)	0.0078	(g)	0.0005	ND	0.0106	(g)	ND	ND	(g)
01-May-95	3-24	0.0003	0.0003	42.14	(g)	0.009	(g)	0.0006	0.0016	0.0138	(g)	0.0024	0.0024	(g)
01-May-95	4-24	0.0003	0.0003	35.6	(g)	0.008	(g)	0.0006	0.004	0.0139	(g)	0.0026	0.0026	(g)
02-May-95	1-24	ND	ND	27.37	(g)	0.008	(g)	0.0006	ND	0.0151	(g)	ND	ND	(g)
02-May-95	2-24	ND	ND	25.53	(g)	ND	(g)	0.0007	ND	0.016	(g)	ND	0.0022	(g)
02-May-95	3-24	ND	ND	30.53	(g)	0.009	(g)	0.0006	0.001	0.0157	(g)	ND	0.0018	(g)
02-May-95	4-24	0.0003	0.0003	37.28	(g)	ND	(g)	0.0007	0.0015	0.0168	(g)	ND	0.0021	(g)
03-May-95	1-24	ND	ND	40.02	(g)	ND	(g)	0.0005	0.0023	0.0099	(g)	ND	ND	(g)
03-May-95	2-24	ND	ND	40.22	(g)	0.0087	(g)	0.0005	0.0026	0.0098	(g)	ND	0.0017	(g)
03-May-95	3-24	ND	ND	34.67	(g)	ND	(g)	0.0005	0.0026	0.0077	(g)	ND	0.0013	(g)
03-May-95	4-24	ND	ND	46.34	(g)	ND	(g)	0.0005	0.0018	0.0072	(g)	ND	0.0018	(g)
04-May-95	1-24	ND	ND	39.14	(g)	ND	(g)	0.0006	0.0016	0.0139	(g)	ND	0.0013	(g)
04-May-95	2-24	ND	ND	(b)	(g)	(b)	(g)	(b)	(b)	(b)	(g)	(b)	(b)	(g)
04-May-95	3-24	ND	ND	49.91	(g)	ND	(g)	0.0007	0.0022	0.0136	(g)	0.003	0.0017	(g)
04-May-95	4-24	0.0003	0.0003	43.55	(g)	ND	(g)	ND	0.0042	0.0119	(g)	ND	0.0022	(g)
05-May-95	1-24	ND	ND	40.29	(g)	ND	(g)	0.0004	0.0018	0.013	(g)	ND	0.006	(g)
05-May-95	2-24	0.0003	0.0003	47.62	(g)	0.0077	(g)	ND	0.0018	0.0084	(g)	0.0028	0.0024	(g)
05-May-95	3-24	ND	ND	47.13	(g)	ND	(g)	ND	0.0035	0.0157	(g)	0.0035	0.0027	(g)
06-May-95	1-24	ND	ND	32.51	(g)	ND	(g)	ND	0.0034	0.0101	(g)	ND	0.002	(g)
06-May-95	2-24	ND	ND	27.45	(g)	ND	(g)	ND	0.0017	0.0071	(g)	ND	0.0017	(g)
06-May-95	3-24	ND	ND	35.19	(g)	ND	(g)	ND	0.0021	0.0127	(g)	ND	0.0023	(g)
06-May-95	4-24	ND	ND	44.83	(g)	ND	(g)	ND	0.0025	0.0107	(g)	0.0034	0.002	(g)
08-May-95	1-24	ND	ND	48.28	(g)	ND	(g)	ND	0.0027	0.0125	(g)	0.0025	0.0018	(g)
08-May-95	2-24	ND	ND	62.71	(g)	ND	(g)	ND	0.0048	0.013	(g)	0.0027	0.0125	(g)
08-May-95	3-24	ND	ND	55.6	(g)	ND	(g)	ND	0.0025	0.0107	(g)	0.0036	0.0024	(g)
08-May-95	4-24	ND	ND	52.97	(g)	ND	(g)	0.0004	0.0177	0.0148	(g)	0.0038	0.0197	(g)
09-May-95	1-24	ND	ND	49.86	(g)	ND	(g)	ND	0.0166	0.0169	(g)	0.0036	0.0036	(g)

AR 321354

MARY RESULTS - TIME INTEGRATED PERIMETER MONITORING 30 DAY AND MONTHLY PERIODS FROM JULY 1995 THRU OCTOBER 1997

Compounds Monitored For Which A Pennsylvania Annual ATG Value Has Been Established

SAMPLE DATE	STATION/ EVENT	2-NAPHTHYLAMINE ug/scm MDL=0010 (a)	BENZO(a)PYRENE ug/scm MDL=0001	TSP ug/scm MDL=5000	ANTIMONY ug/scm MDL=5000	ARSENIC ug/scm MDL=0005	BERYLLIUM ug/scm MDL=0002	CAESIUM ug/scm MDL=0002	CHROMIUM ug/scm MDL=0009	LEAD ug/scm MDL=0010	MANGANESE ug/scm MDL=0010	MERCURY ug/scm MDL=0010	NICKEL ug/scm MDL=0004	THALLIUM ug/scm MDL=0004
09-May-95	3-24	ND	ND	76.15	(d)	ND	(d)	0.0006	0.0207	0.0173	(d)	0.0057	0.0265	(d)
09-May-95	4-24	ND	ND	73.21	(d)	ND	(d)	0.0006	0.0391	0.0167	(d)	0.0045	0.0187	(d)
10-May-95	1-24	ND	ND	35.98	(d)	ND	(d)	ND	0.0007	0.0063	(d)	ND	ND	(d)
10-May-95	2-24	ND	ND	27.36	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0048	(d)	ND	0.0019	(d)
10-May-95	3-24	ND	0.0005	61.46	(d)	ND	(d)	ND	0.0041	0.0126	(d)	ND	0.0031	(d)
10-May-95	4-24	ND	ND	42.33	(d)	ND	(d)	ND	0.0015	0.0077	(d)	ND	0.0013	(d)
11-May-95	1-24	ND	ND	26.74	(d)	ND	(d)	ND	0.0009	0.0117	(d)	ND	ND	(d)
11-May-95	2-24	ND	ND	25.33	(d)	ND	(d)	ND	0.0011	0.0108	(d)	ND	ND	(d)
11-May-95	3-24	ND	ND	29.12	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.006	(d)	ND	ND	(d)
11-May-95	4-24	ND	ND	34.46	(d)	ND	(d)	ND	0.0008	0.0095	(d)	ND	0.0012	(d)
12-May-95	1-24	ND	ND	37.66	(d)	ND	(d)	ND	0.0007	0.0072	(d)	ND	ND	(d)
12-May-95	2-24	ND	ND	38.64	(d)	ND	(d)	ND	0.001	0.0109	(d)	ND	ND	(d)
12-May-95	3-24	ND	ND	37.67	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0009	0.0084	(d)	ND	ND	(d)
12-May-95	4-24	ND	0.0003	(b)	(d)	0.0072	(d)	0.0006	0.0006	0.0047	(d)	0.0024	0.0012	(d)
13-May-95	1-24	ND	ND	44.99	(d)	ND	(d)	ND	0.0009	0.0099	(d)	ND	0.0012	(d)
13-May-95	2-24	ND	ND	45.97	(d)	ND	(d)	ND	0.001	0.0107	(d)	ND	0.0012	(d)
13-May-95	3-24	ND	ND	48.18	(d)	ND	(d)	ND	0.0008	0.0079	(d)	ND	0.0016	(d)
13-May-95	4-24	ND	ND	55.52	(d)	ND	(d)	ND	0.0011	0.0085	(d)	0.0026	0.002	(d)
15-May-95	1-24	ND	ND	33.64	(d)	ND	(d)	ND	0.0014	0.005	(d)	ND	0.0038	(d)
15-May-95	2-24	ND	0.0003	32.63	(d)	ND	(d)	ND	0.0016	0.006	(d)	ND	ND	(d)
15-May-95	3-24	ND	ND	36.86	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0048	0.0123	(d)	ND	0.003	(d)
15-May-95	4-24	ND	ND	37.11	(d)	ND	(d)	ND	0.0023	0.01	(d)	ND	0.0017	(d)
16-May-95	1-24	ND	ND	58.96	(d)	ND	(d)	ND	0.0028	0.015	(d)	0.0028	0.0017	(d)
16-May-95	2-24	ND	ND	61.98	(d)	ND	(d)	ND	0.0029	0.012	(d)	0.0034	0.0018	(d)
16-May-95	3-24	ND	ND	79.58	(d)	0.0098	(d)	ND	0.0052	0.0095	(d)	0.0039	0.0019	(d)
16-May-95	4-24	ND	ND	83.48	(d)	ND	(d)	ND	0.0033	0.0103	(d)	0.0026	0.0021	(d)
17-May-95	1-24	ND	0.0003	35.99	(d)	0.0126	(d)	0.0004	0.001	0.0144	(d)	ND	ND	(d)
17-May-95	2-24	ND	0.0003	35.63	(d)	0.0132	(d)	ND	ND	0.0119	(d)	ND	ND	(d)
17-May-95	3-24	ND	ND	37.98	(d)	0.0111	(d)	0.0005	0.0015	0.0139	(d)	ND	ND	(d)
17-May-95	4-24	ND	ND	32.8	(d)	0.0137	(d)	0.0005	ND	0.0095	(d)	ND	ND	(d)
18-May-95	1-24	ND	ND	17.3	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0065	(d)	ND	ND	(d)
18-May-95	2-24	ND	ND	14.15	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0065	(d)	ND	ND	(d)
18-May-95	3-24	ND	ND	13.83	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0036	(d)	ND	ND	(d)
18-May-95	4-24	ND	ND	22.53	(d)	ND	(d)	ND	0.0015	0.0041	(d)	ND	ND	(d)
18-May-95	1-24	ND	ND	30.94	(d)	ND	(d)	ND	0.0008	ND	(d)	ND	ND	(d)
19-May-95	2-24	ND	ND	30.76	(d)	ND	(d)	ND	ND	ND	(d)	ND	ND	(d)
19-May-95	3-24	ND	ND	31.25	(d)	ND	(d)	ND	ND	ND	(d)	ND	ND	(d)
19-May-95	4-24	ND	ND	44.16	(d)	ND	(d)	ND	0.0012	ND	(d)	ND	ND	(d)
20-May-95	1-24	ND	ND	49.05	(d)	0.0073	(d)	ND	0.0013	ND	(d)	0.0024	ND	(d)
20-May-95	2-24	ND	ND	54.22	(d)	0.0141	(d)	0.0004	0.0052	0.0043	(d)	ND	ND	(d)
20-May-95	3-24	ND	ND	46.96	(d)	ND	(d)	ND	0.0018	0.0047	(d)	ND	ND	(d)
20-May-95	4-24	ND	ND	55.83	(d)	ND	(d)	ND	0.0011	0.005	(d)	0.0023	ND	(d)
22-May-95	1-24	ND	ND	54.34	(d)	ND	(d)	ND	0.0031	0.0106	(d)	ND	0.0015	(d)
22-May-95	2-24	ND	ND	55.33	(d)	0.0089	(d)	ND	0.0045	0.0101	(d)	0.0039	0.0017	(d)
22-May-95	3-24	ND	ND	57.96	(d)	ND	(d)	ND	0.003	0.0077	(d)	0.0028	0.002	(d)
22-May-95	4-24	ND	ND	49.83	(d)	ND	(d)	ND	0.0023	0.0072	(d)	0.0031	0.0039	(d)
23-May-95	1-24	ND	ND	83.3	(d)	0.0197	(d)	ND	0.0081	0.0099	(d)	0.0035	0.0012	(d)
23-May-95	2-24	ND	ND	82.76	(d)	0.0472	(d)	ND	0.0033	0.0087	(d)	0.0026	ND	(d)
23-May-95	3-24	ND	ND	108.58	(d)	0.0162	(d)	0.0004	0.023	0.0138	(d)	0.0057	0.0026	(d)
23-May-95	4-24	ND	ND	179.58	(d)	0.0162	(d)	ND	0.0119	0.0194	(d)	0.0059	0.0131	(d)
24-May-95	1-24	ND	ND	73.86	(d)	0.0081	(d)	ND	0.0037	0.0084	(d)	0.0028	0.0019	(d)
24-May-95	2-24	ND	ND	84.73	(d)	0.0115	(d)	ND	0.0046	0.0094	(d)	ND	0.0016	(d)
24-May-95	3-24	ND	ND	87.96	(d)	0.0319	(d)	ND	0.0129	0.0112	(d)	0.0039	0.0023	(d)
24-May-95	4-24	ND	ND	269.71	(d)	0.0102	(d)	0.0006	0.0113	0.021	(d)	0.0105	0.028	(d)
25-May-95	1-24	ND	ND	30.43	(d)	ND	(d)	ND	0.0012	0.0086	(d)	ND	ND	(d)
25-May-95	2-24	ND	ND	24.9	(d)	ND	(d)	ND	0.0015	0.0121	(d)	ND	ND	(d)
25-May-95	3-24	ND	ND	32.99	(d)	ND	(d)	ND	0.0018	0.0113	(d)	ND	0.0016	(d)
25-May-95	4-24	ND	ND	41.49	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0024	0.0133	(d)	ND	0.0015	(d)
01-Jun-95	1-24	ND	ND	48.28	(d)	ND	(d)	0.0004	0.001	0.0125	(d)	0.0027	0.0013	(d)
01-Jun-95	2-24	ND	ND	52.62	(d)	0.0118	(d)	0.0004	0.0014	0.0149	(d)	0.0032	0.0022	(d)
01-Jun-95	3-24	ND	ND	62.57	(d)	ND	(d)	0.0011	0.0075	0.0214	(d)	0.0101	0.0187	(d)
01-Jun-95	4-24	ND	ND	320.99	(d)	ND	(d)	0.0011	0.0075	0.0214	(d)	0.0101	0.0187	(d)

AR321355

SUMMARY RESULTS - TIME INTEGRATED PERIMETER MONITORING 30 DAY AND MONTHLY APRIL 1995 THRU OCTOBER 1997

Compounds Monitored For Which A Pennsylvania Annual ATG Value Has Been Established

SAMPLE DATE	STATION EVENT	2-NAPHTHYLAMINE ug/scm MDL = 0.010 (4)	BENZOPYRENE ug/scm MDL = 0.001	TSP ug/scm MDL = 6000	ANTIMONY ug/scm MDL = 0.000	ARSENIC ug/scm MDL = 0.006	BERYLLIUM ug/scm MDL = 0.002	CADMIUM ug/scm MDL = 0.002	CHROMIUM ug/scm MDL = 0.008	LEAD ug/scm MDL = 0.10	MANGANESE ug/scm MDL = 0.010	MERCURY ug/scm MDL = 0.010	NICKEL ug/scm MDL = 0.004	THALLIUM ug/scm MDL = 0.004
07-Jun-95	1-24	ND	ND	26.6	(d)	0.02	(d)	0.0007	0.0108	0.0236	(d)	0.0043	0.003	(d)
07-Jun-95	2-24	ND	ND	146.26	(d)	0.019	(d)	0.0007	0.0192	0.0343	(d)	0.006	0.0069	(d)
07-Jun-95	3-24	ND	ND	70.04	(d)	0.0133	(d)	ND	0.0056	0.016	(d)	0.0028	0.0023	(d)
07-Jun-95	4-24	ND	ND	436.42	(d)	0.0082	(d)	0.001	0.0038	0.0257	(d)	0.0075	0.0155	(d)
18-Jul-95	1-24	ND	ND	61.1549	(d)	0.0065	(d)	0.0004	0.0055	0.0081	(d)	0.0058	0.0015	(d)
18-Jul-95	2-24	ND	ND	38.2544	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0045	0.0084	(d)	ND	0.002	(d)
18-Jul-95	3-24	ND	ND	41.8612	(d)	0.0147	(d)	ND	0.0059	0.0067	(d)	0.0024	ND	(d)
18-Jul-95	4-24	ND	ND	58.0185	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0032	0.006	(d)	0.0024	0.0026	(d)
18-Jul-95	1-24	ND	ND	123.195	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0065	0.0065	(d)	0.0067	0.0025	(d)
18-Jul-95	2-24	ND	ND	33.07	(d)	ND	(d)	ND	0.0023	0.0044	(d)	ND	ND	(d)
18-Jul-95	3-24	ND	ND	40.2322	(d)	ND	(d)	ND	0.003	ND	(d)	0.0037	ND	(d)
19-Jul-95	4-24	ND	ND	86.7166	(d)	ND	(d)	0.0006	0.0056	0.0053	(d)	0.0053	0.0024	(d)
02-Aug-95	1-24	ND	ND	101.98	(d)	0.0101	(d)	ND	0.0046	0.0111	(d)	ND	0.0032	(d)
02-Aug-95	2-24	ND	ND	82.83	(d)	0.0108	(d)	0.0004	0.0138	0.012	(d)	ND	0.0032	(d)
02-Aug-95	3-24	ND	ND	89.47	(d)	0.0108	(d)	0.0004	0.0069	0.0069	(d)	ND	0.0028	(d)
02-Aug-95	4-24	ND	ND	134.87	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0046	0.0121	(d)	0.0057	0.0055	(d)
09-Aug-95	1-24	0.0008	0.0008	53.39	(d)	ND	(d)	0.001	0.0013	0.0183	(d)	ND	0.0015	(d)
09-Aug-95	2-24	0.0008	0.0008	41.2	(d)	ND	(d)	0.001	0.0009	0.0182	(d)	ND	0.0016	(d)
09-Aug-95	3-24	0.0009	0.0009	77.87	(d)	ND	(d)	0.0007	0.0041	0.0209	(d)	0.0026	0.0034	(d)
09-Aug-95	4-24	0.0009	0.0009	106.22	(d)	ND	(d)	0.0006	0.0019	0.0146	(d)	ND	0.0018	(d)
07-Sep-95	1-24	ND	ND	78.88	(d)	0.0118	(d)	0.0006	0.006	0.0023	(d)	ND	0.0053	(d)
07-Sep-95	2-24	ND	ND	108.78	(d)	0.0126	(d)	0.0009	0.0068	0.0194	(d)	0.0056	0.0047	(d)
07-Sep-95	3-24	ND	ND	85.24	(d)	0.0231	(d)	0.0005	0.0123	0.0185	(d)	0.0046	0.0091	(d)
07-Sep-95	4-24	ND	ND	197.68	(d)	0.0138	(d)	0.0007	0.0076	0.021	(d)	0.005	0.0071	(d)
11-Sep-95	1-24	ND	ND	38.12	(d)	0.0074	(d)	0.0004	0.0025	0.0124	(d)	0.0028	0.0022	(d)
11-Sep-95	2-24	ND	ND	69.23	(d)	ND	(d)	0.0004	0.002	0.0107	(d)	0.0024	0.0019	(d)
11-Sep-95	3-24	ND	ND	52.16	(d)	ND	(d)	0.0037	0.0037	0.0102	(d)	0.0036	0.0056	(d)
11-Sep-95	4-24	ND	ND	13.6	(d)	ND	(d)	0.0029	0.0029	0.0132	(d)	ND	0.0028	(d)
05-Oct-95	1-24	ND	ND	11.4	(d)	ND	(d)	0.0005	0.001	0.0096	(d)	ND	ND	(d)
05-Oct-95	2-24	ND	ND	36.99	(d)	ND	(d)	0.0004	ND	0.0085	(d)	ND	ND	(d)
05-Oct-95	3-24	ND	ND	31.9	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0011	0.0087	(d)	ND	ND	(d)
05-Oct-95	4-24	ND	ND	30.4	(d)	ND	(d)	ND	0.0083	0.0083	(d)	ND	ND	(d)
11-Oct-95	1-24	ND	ND	48	(d)	0.0205	(d)	0.0005	0.001	0.0144	(d)	ND	ND	(d)
11-Oct-95	2-24	0.0003	0.0003	79.3	(d)	0.0251	(d)	0.0011	0.005	0.0342	(d)	0.0038	0.0047	(d)
11-Oct-95	3-24	ND	ND	50.1	(d)	0.0224	(d)	0.0006	0.0028	0.014	(d)	0.0031	ND	(d)
11-Oct-95	4-24	0.0003	0.0003	146	(d)	0.0241	(d)	0.0007	0.0033	0.018	(d)	0.0046	0.0046	(d)
09-Nov-95	1-24	(b)	(b)	(b)	(d)	(b)	(d)	(b)	(b)	(b)	(d)	(b)	(b)	(d)
09-Nov-95	2-24	(b)	(b)	(b)	(d)	(b)	(d)	(b)	(b)	(b)	(d)	(b)	(b)	(d)
09-Nov-95	3-24	0.0011	0.0011	34	(d)	0.0112	(d)	ND	0.0039	0.0157	(d)	0.0024	0.0017	(d)
09-Nov-95	4-24	0.0008	0.0008	97.9	(d)	ND	(d)	0.0006	0.0044	0.0177	(d)	0.0045	0.0049	(d)
17-Nov-95	1-24	0.0005	0.0005	32.5	(d)	ND	(d)	0.0009	ND	0.0166	(d)	ND	0.0016	(d)
17-Nov-95	2-24	0.0005	0.0005	31.6	(d)	ND	(d)	0.0008	ND	0.0152	(d)	0.0025	0.0068	(d)
17-Nov-95	3-24	0.0006	0.0006	38.1	(d)	ND	(d)	0.0008	ND	0.0151	(d)	0.0028	ND	(d)
17-Nov-95	4-24	0.0004	0.0004	50.8	(d)	ND	(d)	0.0011	0.0023	0.0181	(d)	0.0024	0.0018	(d)
04-Dec-95	1-24	0.0009	0.0009	45.9	(d)	ND	(d)	0.006	0.0017	0.0169	(d)	0.0029	0.0018	(d)
04-Dec-95	2-24	0.001	0.001	42.6	(d)	ND	(d)	0.0007	0.0009	0.0168	(d)	0.003	ND	(d)
04-Dec-95	3-24	(b)	(b)	71.9	(d)	0.0106	(d)	0.0006	0.0016	0.0186	(d)	0.0033	0.0017	(d)
04-Dec-95	4-24	0.0015	0.0015	142.1	(d)	0.0225	(d)	0.0005	0.0037	0.0185	(d)	0.0033	0.0052	(d)
12-Dec-95	1-24	0.0008	0.0008	35.8	(d)	0.0009	(d)	0.0006	0.0025	0.0138	(d)	0.0075	ND	(d)
12-Dec-95	2-24	0.001	0.001	62.7	(d)	0.02	(d)	0.0005	0.0073	0.0148	(d)	ND	0.0017	(d)
12-Dec-95	3-24	0.001	0.001	116.6	(d)	0.0081	(d)	0.0007	0.0055	0.0179	(d)	0.0075	0.0047	(d)
12-Dec-95	4-24	0.0008	0.0008	31.9	(d)	ND	(d)	0.0012	0.0015	0.0179	(d)	ND	0.0027	(d)
04-Jan-96	1-24	0.0008	0.0008	25.4	(d)	ND	(d)	0.0013	0.0008	0.0166	(d)	ND	0.0018	(d)
04-Jan-96	2-24	0.0008	0.0008	25.8	(d)	ND	(d)	0.0009	0.001	0.0166	(d)	ND	0.0018	(d)
04-Jan-96	3-24	0.001	0.001	38.9	(d)	ND	(d)	0.0013	0.0022	0.0176	(d)	0.0039	0.0025	(d)
04-Jan-96	4-24	0.001	0.001	(b)	(d)	(b)	(d)	(b)	(b)	(b)	(d)	(b)	(b)	(d)
10-Jan-96	1-24	(b)	(b)	(b)	(d)	(b)	(d)	0.0007	ND	0.0106	(d)	0.0026	0.0017	(d)
10-Jan-96	2-24	0.0007	0.0007	19.5	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0106	(d)	0.0026	0.0017	(d)
10-Jan-96	3-24	0.0008	0.0008	20.9	(d)	ND	(d)	0.0004	ND	0.0081	(d)	ND	0.0018	(d)
10-Jan-96	4-24	0.0007	0.0007	23.3	(d)	ND	(d)	0.0005	ND	0.01	(d)	ND	0.0021	(d)
08-Feb-96	1-24	0.0009	0.0009	49.7	(d)	0.0118	(d)	0.0009	0.0011	0.0256	(d)	ND	0.0037	(d)
08-Feb-96	2-24	0.0009	0.0009	45.1	(d)	0.0125	(d)	0.0009	0.0011	0.0265	(d)	0.0028	0.004	(d)

AR321356

PRIMARY RESULTS - TIME INTEGRATED PERIMETER MONITORING 30 DAY AND MONTHLY APRIL 1995 THRU OCTOBER 1997

SAMPLE DATE	STATION/ EVENT	Compounds Monitored For Which A Pennsylvania Annual ATG Value Has Been Established											
		2-NAPHTHYLAMINE ug/scm MDL=.0010 (a)	BENZO(a)PYRENE ug/scm MDL=.0001	TSP ug/scm MDL=.5000	ANTIMONY ug/scm MDL=.5000	ARSENIC ug/scm MDL=.0005	BERYLLIUM ug/scm MDL=.0002	CADMIUM ug/scm MDL=.0002	CHROMIUM ug/scm MDL=.0009	LEAD ug/scm MDL=.0010	MANGANESE ug/scm MDL=.0010	MERCURY ug/scm MDL=.0010	NICKEL ug/scm MDL=.0004
08-Feb-96	3-24	ND	0.001	58.5	(d)	0.0073	(d)	0.0018	0.028	(d)	0.0031	0.0049	(d)
08-Feb-96	4-24	ND	0.0009	53.5	(d)	0.0095	(d)	0.0018	0.0276	(d)	0.0031	0.0052	(d)
14-Feb-96	1-24	ND	0.0007	35	(d)	0.0074	(d)	0.0012	0.0141	(d)	0.0031	0.0013	(d)
14-Feb-96	3-24	ND	0.0007	26	(d)	0.0074	(d)	0.0012	0.0141	(d)	0.0031	0.0013	(d)
14-Feb-96	4-24	ND	0.0007	28.9	(d)	0.0072	(d)	0.0006	0.0166	(d)	0.0031	ND	(d)
05-Mar-96	1-24	ND	0.0007	35.5	(d)	0.0005	(d)	0.0016	0.0185	(d)	0.0031	ND	(d)
05-Mar-96	2-24	ND	0.0013	47.4	(d)	0.0135	(d)	0.0017	0.0327	(d)	0.0031	0.0022	(d)
05-Mar-96	3-24	ND	0.0013	37.8	(d)	0.0098	(d)	0.0006	0.0306	(d)	0.0031	0.0063	(d)
05-Mar-96	4-24	ND	0.0015	45.1	(d)	0.0122	(d)	0.0016	0.0318	(d)	0.0031	0.0021	(d)
11-Mar-96	1-24	ND	0.0016	(b)	(d)	(b)	(d)	(b)	(b)	(d)	(b)	(b)	(d)
11-Mar-96	2-24	ND	0.0013	52.7	(d)	0.0095	(d)	0.0023	0.0188	(d)	0.0031	0.0015	(d)
11-Mar-96	3-24	ND	0.0017	59.2	(d)	0.0116	(d)	0.0031	0.0217	(d)	0.0031	0.0024	(d)
11-Mar-96	4-24	ND	0.0015	70.3	(d)	ND	(d)	0.0031	0.0225	(d)	0.0031	0.0024	(d)
03-Apr-96	1-24	ND	ND	43.3	(d)	ND	(d)	0.0008	0.0083	(d)	0.0031	ND	(d)
03-Apr-96	2-24	ND	ND	37.1	(d)	0.0076	(d)	ND	0.0076	(d)	0.0031	ND	(d)
03-Apr-96	3-24	ND	ND	92.5	(d)	0.0076	(d)	ND	0.0076	(d)	0.0031	0.0034	(d)
03-Apr-96	4-24	ND	ND	88.3	(d)	ND	(d)	0.0037	0.0115	(d)	0.0031	0.0034	(d)
09-Apr-96	1-24	ND	ND	19	(d)	ND	(d)	0.0017	0.0086	(d)	0.0031	0.0023	(d)
09-Apr-96	2-24	ND	ND	17.2	(d)	ND	(d)	ND	0.007	(d)	0.0031	ND	(d)
09-Apr-96	3-24	ND	ND	28.9	(d)	ND	(d)	ND	0.008	(d)	0.0031	ND	(d)
09-Apr-96	4-24	ND	ND	20	(d)	ND	(d)	ND	0.0087	(d)	0.0031	ND	(d)
01-May-96	1-24	ND	ND	19	(d)	ND	(d)	ND	0.0035	(d)	0.0031	ND	(d)
01-May-96	2-24	ND	ND	18.8	(d)	ND	(d)	0.0015	0.0047	(d)	0.0031	ND	(d)
01-May-96	3-24	ND	ND	26.5	(d)	ND	(d)	0.0007	0.0048	(d)	0.0031	0.0012	(d)
01-May-96	4-24	ND	ND	45.8	(d)	ND	(d)	0.0007	0.0048	(d)	0.0031	0.0012	(d)
08-May-96	1-24	ND	ND	32.5	(d)	ND	(d)	ND	0.0162	(d)	0.0031	ND	(d)
08-May-96	2-24	ND	ND	27	(d)	ND	(d)	ND	0.0142	(d)	0.0031	ND	(d)
08-May-96	3-24	ND	ND	29.4	(d)	ND	(d)	ND	0.0154	(d)	0.0031	ND	(d)
08-May-96	4-24	ND	ND	39.6	(d)	ND	(d)	ND	0.0166	(d)	0.0031	ND	(d)
04-Jun-96	1-24	ND	ND	34.3	(d)	0.0083	(d)	ND	0.0095	(d)	0.0031	ND	(d)
04-Jun-96	2-24	ND	ND	34.1	(d)	0.0095	(d)	0.0028	0.0083	(d)	0.0031	0.0012	(d)
04-Jun-96	3-24	ND	ND	44.3	(d)	0.0084	(d)	0.0004	0.0083	(d)	0.0031	0.0026	(d)
04-Jun-96	4-24	ND	ND	36.4	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0105	(d)	0.0031	0.0014	(d)
02-Jul-96	1-24	ND	ND	44.5	(d)	ND	(d)	0.0005	0.0144	(d)	0.0031	0.0014	(d)
02-Jul-96	2-24	ND	ND	42.8	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0126	(d)	0.0031	0.0014	(d)
02-Jul-96	3-24	ND	ND	49.8	(d)	0.0101	(d)	0.0004	0.0164	(d)	0.0031	0.0013	(d)
02-Jul-96	4-24	ND	ND	46.4	(d)	ND	(d)	0.0005	0.0152	(d)	0.0031	0.0013	(d)
07-Aug-96	1-24	ND	ND	52.1	(d)	0.0075	(d)	0.0004	0.0125	(d)	0.0031	0.0018	(d)
07-Aug-96	2-24	ND	ND	48.8	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0123	(d)	0.0031	0.002	(d)
07-Aug-96	3-24	ND	ND	59.6	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0122	(d)	0.0031	0.0024	(d)
07-Aug-96	4-24	ND	ND	55.6	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0141	(d)	0.0031	0.0023	(d)
05-Sep-96	1-24	ND	ND	40.4	(d)	ND	(d)	0.0007	0.0147	(d)	0.0031	0.0013	(d)
05-Sep-96	2-24	ND	ND	38.6	(d)	ND	(d)	0.0008	0.0168	(d)	0.0031	0.0012	(d)
05-Sep-96	3-24	ND	ND	56.7	(d)	ND	(d)	0.0008	0.0191	(d)	0.0031	0.0018	(d)
05-Sep-96	4-24	ND	ND	48.4	(d)	ND	(d)	0.0007	0.0124	(d)	0.0031	0.0016	(d)
01-Oct-96	1-24	ND	ND	48.2	(d)	ND	(d)	0.0007	0.0131	(d)	0.0031	0.0018	(d)
01-Oct-96	2-24	ND	ND	40.4	(d)	ND	(d)	0.0007	0.0145	(d)	0.0031	0.0016	(d)
01-Oct-96	3-24	0.0003	0.0003	37.6	(d)	0.0009	(d)	0.0008	0.0142	(d)	0.0031	0.0016	(d)
01-Oct-96	4-24	ND	ND	88.2	(d)	ND	(d)	0.0008	0.0106	(d)	0.0031	0.0012	(d)
05-Nov-96	1-24	0.0007	0.0007	67.6	(d)	0.001	(d)	0.0017	0.0302	(d)	0.0031	0.0027	(d)
05-Nov-96	2-24	0.0005	0.0005	62.5	(d)	0.0008	(d)	0.0025	0.0407	(d)	0.0031	0.0019	(d)
05-Nov-96	3-24	0.0006	0.0006	73.8	(d)	0.0005	(d)	0.0006	0.0158	(d)	0.0031	0.002	(d)
05-Nov-96	4-24	0.0006	0.0006	66.5	(d)	0.0007	(d)	0.0026	0.0333	(d)	0.0031	0.0047	(d)
01-Dec-96	1-24	ND	ND	14.5	(d)	0.0152	(d)	0.0006	0.0018	(d)	0.0031	0.0012	(d)
01-Dec-96	2-24	ND	ND	11.2	(d)	0.0154	(d)	0.0009	0.0025	(d)	0.0031	0.0016	(d)
01-Dec-96	3-24	ND	ND	11.4	(d)	0.0163	(d)	0.0009	0.0009	(d)	0.0031	0.0043	(d)
01-Dec-96	4-24	ND	ND	13.3	(d)	0.0118	(d)	0.0006	0.0065	(d)	0.0031	0.0027	(d)
06-Jan-97	1-24	ND	ND	50.3	(d)	0.0091	(d)	0.0027	0.0168	(d)	0.0031	0.0012	(d)
06-Jan-97	2-24	ND	ND	32.8	(d)	0.0111	(d)	0.0035	0.0137	(d)	0.0031	0.0027	(d)
06-Jan-97	3-24	ND	ND	27.5	(d)	ND	(d)	0.0007	0.0145	(d)	0.0031	0.0012	(d)
06-Jan-97	4-24	ND	ND	46.9	(d)	ND	(d)	0.0007	0.0137	(d)	0.0031	0.0016	(d)

AR:321357

SUMMARY RESULTS - TIME INTEGRATED PERIMETER MONITORING 30 DAY AND MONTHLY APRIL 1985 THRU OCTOBER 1987

Compounds Monitored For Which A Pennsylvania Annual ATG Value Has Been Established

SAMPLE DATE	STATION EVENT	2-NAPHTHYLAMINE ug/ftcm MDL=.0010 (a)	BENZOPYRENE ug/ftcm MDL=.0001	TSP ug/ftcm MDL=.5000	ANTIMONY ug/ftcm MDL=.5000	ARSENIC ug/ftcm MDL=.0005	BERYLLIUM ug/ftcm MDL=.0002	CADMIUM ug/ftcm MDL=.0002	CHROMIUM ug/ftcm MDL=.0009	LEAD ug/ftcm MDL=.0010	MANGANESE ug/ftcm MDL=.0010	MERCURY ug/ftcm MDL=.0010	NICKEL ug/ftcm MDL=.0004	THALLIUM ug/ftcm MDL=.0004
04-Feb-87	1-24	ND	0.0004	17.3	(g)	ND	(g)	0.0005	0.0007	0.0073	0.0041	ND	0.0017	(g)
04-Feb-87	2-24	ND	ND	15.9	(g)	ND	(g)	0.0005	0.0007	0.0078	0.0039	ND	0.0022	(g)
04-Feb-87	3-24	ND	ND	189.2	(g)	0.0415	(g)	0.0053	0.0141	0.1478	0.0069	0.013	0.0096	(g)
04-Feb-87	4-24	ND	ND	30.2	(g)	ND	(g)	0.0006	0.0017	0.0113	0.0089	0.0032	0.0023	(g)
04-Mar-87	1-24	ND	0.0019	38.5	(g)	ND	(g)	0.0004	0.0019	0.0125	0.0124	0.0028	0.0025	(g)
04-Mar-87	2-24	ND	0.0013	31.8	(g)	ND	(g)	0.0005	0.0012	0.0124	0.0095	ND	0.0021	(g)
04-Mar-87	3-24	ND	0.001	34	(g)	ND	(g)	0.0004	0.0028	0.0108	0.0102	ND	0.0028	(g)
04-Mar-87	4-24	ND	0.001	38.2	(g)	ND	(g)	0.0004	0.0007	0.008	0.0118	ND	0.0014	(g)
23-Apr-87	1-24	ND	0.0004	43.1	ND	ND	ND	0.0004	0.001	0.0101	0.0375	ND	0.0026	(g)
23-Apr-87	2-24	ND	ND	48.3	ND	ND	ND	0.0004	0.0015	0.0106	0.0824	ND	0.0031	ND
23-Apr-87	3-24	ND	ND	47.5	ND	ND	ND	0.0005	0.0013	0.0117	0.0192	ND	0.0016	ND
05-May-87	1-24	ND	0.0004	63.7	ND	ND	ND	0.0004	0.0037	0.2177	0.0017	0.0057	0.0075	ND
05-May-87	2-24	ND	ND	45.2	ND	ND	ND	ND	0.0027	0.0037	0.0009	0.0038	0.0011	ND
05-May-87	3-24	ND	ND	64.5	ND	0.0211	0.0002	0.0008	0.012	0.0306	0.0018	0.007	0.0016	ND
05-May-87	4-24	ND	ND	427.5	0.002	ND	0.0002	0.0008	0.0081	0.1289	0.0092	0.0212	0.0084	ND
10-Jun-87	1-24	ND	ND	70.7	ND	ND	0.0002	0.001	0.003	0.0075	0.0391	0.0031	0.002	ND
10-Jun-87	2-24	ND	ND	67.5	0.0022	0.009	0.0001	0.0011	0.0027	0.0094	0.0309	0.0033	0.0016	ND
10-Jun-87	3-24	ND	ND	71	0.0027	0.0121	0.0001	0.0012	0.0046	0.0092	0.0353	0.0033	0.002	ND
10-Jun-87	4-24	ND	ND	86.6	0.0021	ND	0.0002	0.0012	0.0028	0.0108	0.0447	0.0027	0.0028	ND
02-Jul-87	1-24	ND	ND	45.7	ND	ND	ND	0.0004	0.0005	0.0037	0.0104	ND	0.0003	ND
02-Jul-87	2-24	ND	ND	40.2	ND	ND	ND	0.0005	0.0003	0.0036	0.0077	ND	0.0006	ND
02-Jul-87	3-24	ND	ND	43.2	ND	ND	ND	ND	0.0005	0.0052	0.0087	ND	0.0006	ND
02-Jul-87	4-24	ND	ND	53.6	ND	ND	0.0001	0.0004	0.0011	0.0062	0.0127	ND	0.0011	ND
06-Aug-87	1-24	ND	ND	23.5	ND	ND	ND	ND	0.0011	ND	0.0107	ND	ND	ND
06-Aug-87	2-24	ND	ND	27	ND	ND	ND	ND	0.0008	ND	0.0109	ND	ND	ND
06-Aug-87	3-24	ND	(b)	35.8	ND	0.0053	ND	ND	0.0024	0.0009	0.0145	ND	ND	ND
06-Aug-87	4-24	ND	ND	40.6	ND	0.0023	ND	ND	0.0013	0.0019	0.017	ND	0.0004	ND
08-Sep-87	1-24	ND	ND	31.2	ND	ND	ND	ND	0.0009	0.0028	0.037	ND	ND	ND
08-Sep-87	2-24	ND	ND	32.1	ND	ND	ND	ND	0.0006	0.0026	0.028	ND	0.0013	ND
08-Sep-87	3-24	ND	ND	58.5	ND	0.0033	ND	ND	0.0027	0.0047	0.0512	ND	0.0013	ND
08-Sep-87	4-24	ND	ND	39.4	ND	ND	ND	ND	0.0007	0.0011	0.0434	ND	ND	ND
08-Oct-87	1-24	ND	ND	59.4	ND	0.0083	ND	ND	0.0073	0.006	0.0224	0.0033	0.0012	ND
08-Oct-87	2-24	ND	ND	55.6	ND	0.0078	0.00004	ND	0.0043	0.0058	0.0221	ND	0.002	ND
08-Oct-87	3-24	ND	ND	114.8	0.0028	0.0283	0.0002	0.0007	0.015	0.0138	0.1154	0.0074	0.0044	ND
08-Oct-87	4-24	ND	ND	65.3	0.0039	0.0087	0.0001	ND	0.0046	0.0076	0.0299	0.0055	0.0032	0.0027

AR321358

PRIMARY RESULTS - TIME INTEGRATED PERIMETER MONITORING 30 DAY AND MONTHLY AVERAGE MONITORING 1995 THRU OCTOBER 1997

Compounds Monitored For Which A Pennsylvania Annual ATG Value Has Been Established

SAMPLE DATE	STATION/ EVENT	NUMBER OF SAMPLING EVENTS	2-NAPHTHYLAMINE		BENZO(a)PYRENE		TSP		ANTIMONY		ARSENIC		BERYLLIUM		CADMIUM		CHROMIUM		LEAD		MANGANESE		MERCURY		NICKEL		THALLIUM		
			ug/scm	MDL=0010 (a)	ug/scm	MDL=0001	ug/scm	MDL=5000	ug/scm	MDL=5000	ug/scm	MDL=0005	ug/scm	MDL=0002	ug/scm	MDL=0002	ug/scm	MDL=0002	ug/scm	MDL=0009	ug/scm	MDL=0010	ug/scm	MDL=0010	ug/scm	MDL=0010	ug/scm	MDL=0004	ug/scm
			0		75		277	6	89	9	151	239	268	68	122	180	1												
			0.00%		27.17%		100.00%	21.43%	32.01%	32.14%	54.32%	85.97%	96.40%	100.00%	43.88%	64.98%	3.57%												
			0.0000		0.0002		54.3057	0.0006	0.0043	0.0000	0.0004	0.0030	0.0138	0.0230	0.0017	0.0031	0.0001												
			19		0.0007		150	1.2	0.024	0.01	0.0556	0.0083	1.5	24	0.24	0.24	0.24												

(a) METHOD DETECTION LIMIT (MDL) levels based upon a standard air volume of 320scm. Individual MDL's for each sample are proportional to actual air volume sampled.

(b) Lost sample.

(c) Average concentration; calculations treats non-detects as 0.00 ug/scm

(d) Monitoring for Manganese was not initially performed. Monitoring was initiated in the month of June 1996

AR321359

TRANSMITTAL OF SHOP DRAWINGS, EQUIPMENT DATA, MATERIAL SAMPLES OR MANUFACTURERS CERTIFICATES OF COMPLIANCE (Read instructions on the reverse side prior to entering this form)

SECTION I - REQUEST FOR APPROVAL OF THE FOLLOWING ITEMS (This section will be retained by the contractor)

TO U.S. ARMY ENGINEER DISTRICT, BALTIMORE
285 18TH STREET
NEW CUMBERLAND, PA 17070-5018

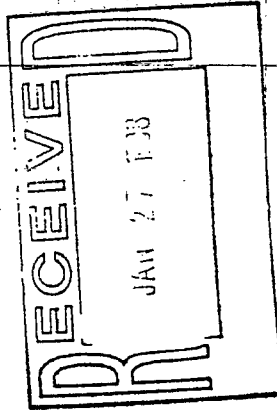
FROM OHM REMEDIAL SERVICES CORPORATION
190 MYRTLE STREET
LOCK HAVEN, PA 17745

CHECK ONE
[X] THIS IS A NEW TRANSMITTAL
[] THIS IS A RESUBMITTAL OF TRANSMITTAL

ATTN: MIKE OGDEN
SPECIFICATION SEC NO (Cover only one section with each transmittal)
13680

ATTN: ANTHONY GARCIA
PROJECT TITLE AND LOCATION
DRAKE CHEMICAL SUPERFUND SITE, LOCK HAVEN, PA

ITEM NO	DESCRIPTION OF ITEM SUBMITTED (Type, size, model number, etc.)	NO OF COPIES OF FIG OR CONTR CAT, CURVE DRAWING OR BROCHURE NO (See instruction No 8)	NO SPEC PARA NO BROCHURE NO (See instruction No 8)	DRAWING SHEET NO	CONTRACT REFERENCE DOCUMENT	FOR CONTRACTOR VARIATION (See instruction No 9)	FOR C E USE CODE (See instruction No 9)
1005	MONTHLY PERIMETER AIR SAMPLING REPORT - NOVEMBER 1987	9	36	1	g	h	i



REMARKS

THE PREVIOUS PERIMETER AIR MONITORING REPORT WAS TRANSMITTAL NO 304 - OCTOBER 1987

I certify that the above submitted items have been reviewed in detail and are correct and in strict conformance with the contract drawings and specifications except as otherwise stated

ANTHONY T GARCIA
Anthony T Garcia
NAME AND SIGNATURE OF CONTRACTOR

SECTION II - APPROVAL ACTION

NAME, TITLE AND SIGNATURE OF APPROVING AUTHORITY

Michael A. Ogdan

DATE

MAR 20 1988

Michael A. Ogdan
Contracting Officer's Representative

DACW45-93-C-0200
TRANSMITTAL NO. 308

ITEM NO. 1005 - MONTHLY PERIMETER AIR SAMPLING REPORT - NOVEMBER 1997
ATTACHED SHEET

ACTION CODE C, APPROVED, EXCEPT AS NOTED, RESUBMISSION REQUIRED

1. Provide an explanation for the following apparent discrepancy: The "Perimeter Air Monitoring Program, Intrusive and/or Thermal Destructive Facility Activities" list states, "11/27/97: Performed management on the contaminated soil stockpile." However, page 3 of the "Monthly Air Quality Report for Drake Chemical Superfund" states, "November 26-30, 1997: MRI did not perform real-time monitoring for NMOC and speciated organics due to no TDU operations or soil movement activities occurring." What type of management on the contaminated soil stockpile does not constitute soil movement activity?
2. Table 2-2, Footnote 1: Footnote 1 states, "MRI method detection limits (August 1997) for off-site analysis. The reported MDLs have been adjusted to reflect on-site sample preparation using a 90-percent sample split for PAHs and a theoretical sample volume of 320 scm." The meaning of this footnote is unclear. Does this footnote mean to say that the MDLs reported on Table 2-2 are those associated with the off-site samples for which the PAH fraction represents a 40% split and adjusted for the perimeter samples PAH fraction which represented a 90% split? If not, then the first sentence of the footnote is confusing and should be deleted. Additionally, the phrase "on-site sample preparation" is inaccurate and should be revised.
3. Section 4.4 (Meteorological Monitoring): For subsequent monitoring reports MRI should include "G" as an option for stability class (per Table 4-3).
4. Section 5.2.2 (Meteorological Data QC Activities): The report states that a quarterly audit was conducted in September 1997 and the next audit was scheduled for January 1998. Is there a reason why the quarterly audit was not conducted in December 1997 (i.e., on a once-every-three-month basis)?
5. Section 5.3.1.4 (Laboratory Control Spike for Semivolatiles): All results for acenaphthylene, benzo(a)pyrene, and indeno [1,2,3-cd]pyrene in the associated samples ("1-24," "2-24," "3-24," and "4-24") should be considered biased low because the LCS recoveries for these compounds were less than the lower control limit. All naphthylene results should be considered biased high because the LCS recovery for this compound was greater than the upper control limit. Nondetected results for nitrobenzene in samples "1-24" and "2-24" should be rejected because the LCS recoveries for this compound was zero (accuracy for this compound, therefore, can not be determined); the detected results for samples "3-24" and "4-24" should be considered biased low.

AR321361

6. Section 5.3.2 (Fenac): This section does not address whether the Fenac results for sample identifications "1-24" and "4-24" contained on Table 4-1 were due to matrix interference. Were there secondary-column confirmations for Fenac?
7. Section 5.3.2.1 (Laboratory Control Spike for Fenac): All Fenac results for sample identifications "1-24" and "4-24" should be considered biased high because the LCS recovery for this compound was greater than the upper control limit.
8. Section 5.3.3.2 (Metal Spike Recovery): There have been discussions related to the low matrix spike and LCS recoveries for thallium. It has been reported by MRI that thallium may be retained on the tubes used for microwave digestion. OHM and MRI are to review the problem and discuss potential alternative preparation procedures.

AR321362

OHM Remediation Services

A Subsidiary of OHM Corporation
261 N. McAllister Road
Liberty, SC 29657
864/843-4749
estucker@globalvision.net

#0007

Date: 01/20/97
Project: DRAKE CHEMICAL SUPERFUND SITE
Contract No.: DACW45-93-C-0200
Sample No.s: NOVEMBER 1997 (Rev. 2) JANUARY 14, 1998 "MONTHLY
AIR QUALITY REPORT FOR THE DRAKE CHEMICAL
SUPERFUND SITE"

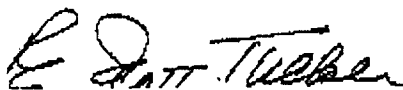
The sample analysis results contained in this data package report are supported by the applicable special study/method/project specified analytical Quality Control (QC) data which has been received and reviewed by OHM. The QC documentation and data verify that the analytical results are;

ACCEPTABLE

for the intended use.

Please pass this information forward in the standard project specified format.

The attached verified results report and supporting QC data package shall be retained in OHM's project site archives. Should any question arise regarding this data package please feel free to call for an explanation and/or resolution.



E. Scott Tucker, Ph.D
Quality Assurance/Quality Control

AR321363

NOVEMBER 1997 PERIMETER AIR MONITORING PROGRAM

Real Time Perimeter Air Monitoring Program Summary

Method

Real time monitoring at the perimeter of the Drake Chemical Superfund Site for the period of November 01, 1997 through November 30, 1997 was performed with the HNu 501A monitoring system. The HNu 501A system performs a "Quickscan" of the air from each perimeter location for 5 minutes once per hour and if the "Quickscan" NMOC value exceeds the 1 ppm alert level it automatically performs a gas chromatographic separation, speciating the components in the air, and quantitatively monitoring for the presence or absence of the site key indicator compounds (Chlorobenzene, Tetrachloroethylene, and Toluene). For periods of downtime and routine maintenance of the primary HNu 501A system the HNu 201/SRI Model 9300A GC contingency monitoring system is used. The secondary or contingency system operates on the same detection principle as the primary HNu 501A system.

Action Levels

Real time perimeter monitoring action levels have been established for Chlorobenzene, Tetrachloroethylene, and Toluene. These action levels were set at one-tenth of the OSHA Permissible Exposure Limit as follows:

Chlorobenzene	7.78 ppm
Tetrachloroethylene	2.51 ppm
Toluene	9.15 ppm

Results

The real time action levels listed above were not exceeded during the month.

Time Integrated Air Monitoring Program Summary

Method

As specified in Section 13600 twenty-four hour time integrated semi-volatile organics and particulates/metals samples are collected for analysis once per month in the second year of the monitoring project at each of the four perimeter stations. Semi-volatile organics and TSP/metal samples were collected once on November 5th - 6th.

The required co-located QA SVOA and TSP/metals samples were also collected on November 5th - 6th at monitoring station location 4 and sent to the USACE designated QA laboratory for analysis.

Action Levels - Semivolatiles

Annual average Air Toxic Guidance (ATG) values have been established for two of the semivolatile compounds (β -Naphthylamine and Benzo(a)Pyrene). The ATG values for these compounds are:

β -Naphthylamine	19	ug/m ³
Benzo(a)Pyrene	0.0007	ug/m ³

Results - Semi-volatiles

β -Naphthylamine

The ATG value for, β -Naphthylamine, the primary contaminant of concern at the Drake Chemical Superfund Site, was not exceeded in the sampling event at any of the perimeter monitoring stations.

Benzo(a)Pyrene

The ATG value for Benzo(a)Pyrene of 0.0007 ug/m³ was exceeded in the samples collected at three of the four monitoring stations on November 5th - 6th. The levels observed were as follows station 1 (0.0008), station 3 (0.0008) & station 4 (0.0009).

Since Benzo(a)pyrene is a ubiquitous urban contaminant that can be routinely detected in air samples in and around cities, is known to be present in exhaust from diesel powered equipment, and was in fact detected at the Drake site during the ambient air baseline or background study, these elevated levels are not considered significant nor to be caused as a result of site activities.

Action Levels - Metals

Annual average ATG values have been established for ten of the metals of interest. The ATG values for these metals are:

Arsenic	0.024	ug/m ³	Lead	1.5	ug/m ³
Antimony	1.2	ug/m ³	Manganese	24.0	ug/m ³
Beryllium	0.01	ug/m ³	Mercury	0.24	ug/m ³
Cadmium	0.0556	ug/m ³	Nickel	0.24	ug/m ³
Chromium	0.00833	ug/m ³	Thallium	2.4	ug/m ³

Results - Metals

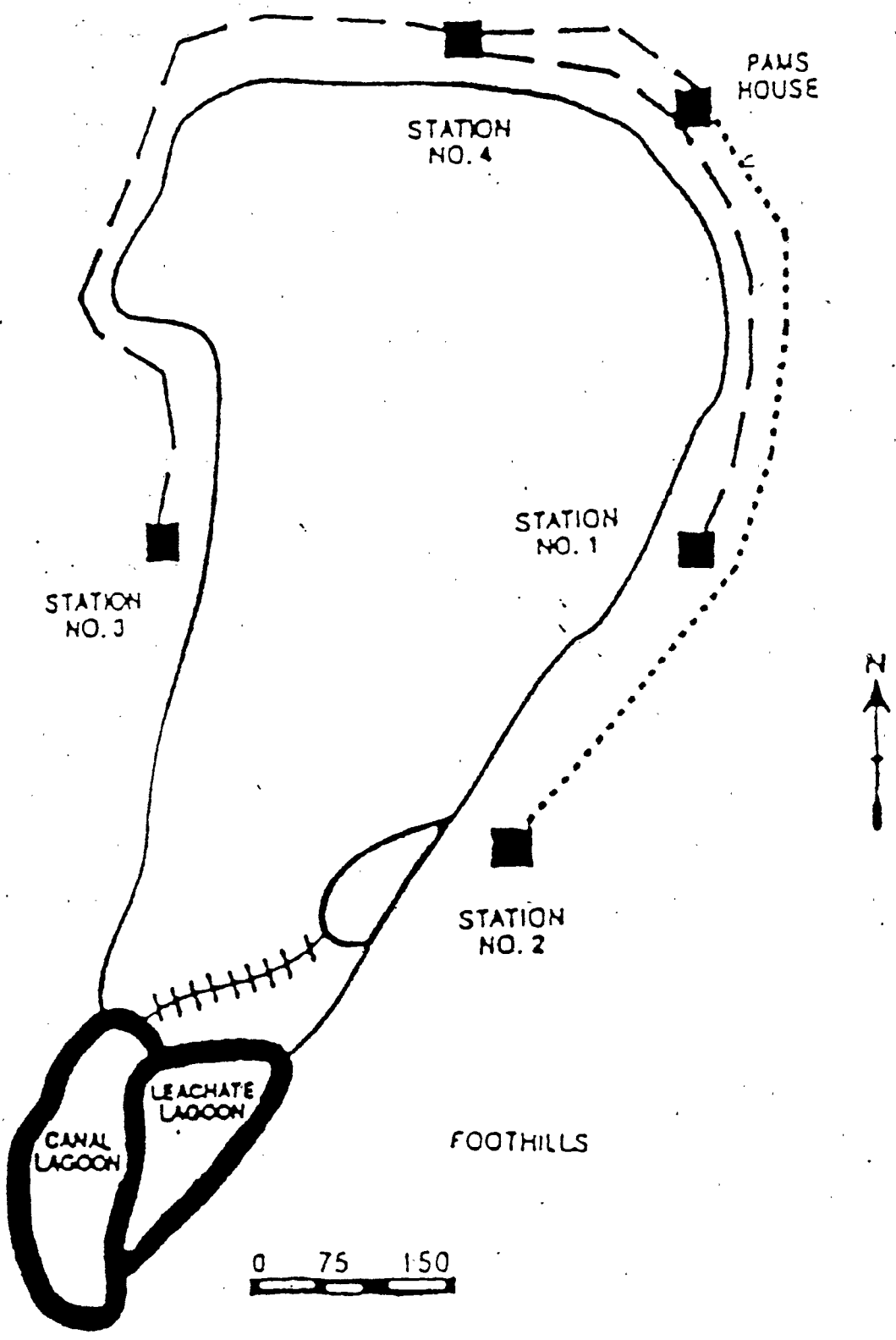
The ATG values for the ten metals (Arsenic, Antimony, Beryllium, Cadmium, Chromium, Lead, Manganese, Mercury, Nickel, and Thallium) were not exceeded in the sampling event at any of the perimeter stations.

Action Level - Total Suspended Particulates (TSP)

The annual average ATG value for particulates is 150 ug/m³.

Results - TSP

The ATG value for TSP was not exceeded in the sampling event at any of the perimeter monitoring stations.



AR32-1367

Midwest Research Institute
 Daily Meteorological Monitoring Report for the
 Drake Chemical Superfund Site
 Date: 11/05/97
 Time: 00:00 to 23:00

Time	Wind Speed	Wind Direction	Stability Class	Temperature	Barometric Pressure	Precip	Relative Humidity
	M/Sec	Degrees	A,B,C,D	deg C	mB	inches	%
00:00	1.2	254	F	-0.1	1006	0.00	*****
01:00	1.8	256	F	0.3	1007	0.00	*****
02:00	1.2	297	F	-0.6	1007	0.00	*****
03:00	1.1	281	F	-0.7	1008	0.00	*****
04:00	1.4	258	F	-0.7	1008	0.00	*****
05:00	1.5	272	F	-0.7	1009	0.00	*****
06:00	1.2	290	F	-0.7	1010	0.00	*****
07:00	1.4	288	F	-0.9	1010	0.00	*****
08:00	1.4	248	C	-0.5	1011	0.00	*****
09:00	1.4	224	A	1.4	1011	0.00	*****
10:00	1.0	229	A	5.1	1010	0.00	*****
11:00	1.3	235	A	7.1	1010	0.00	*****
12:00	1.2	326	A	8.1	1009	0.00	*****
13:00	1.2	302	A	9.0	1009	0.00	*****
14:00	1.0	58	A	9.8	1009	0.00	*****
15:00	0.9	90	C	9.9	1009	0.00	*****
16:00	1.0	91	D	9.6	1009	0.00	*****
17:00	0.6	109	F	6.9	1010	0.00	*****
18:00	1.2	57	D	5.8	1010	0.00	*****
19:00	0.8	34	D	4.0	1010	0.00	*****
20:00	1.0	27	E	3.0	1010	0.00	*****
21:00	1.0	40	E	2.4	1010	0.00	*****
22:00	0.5	11	F	1.1	1010	0.00	*****
23:00	0.7	71	E	0.6	1010	0.00	*****
MAX	1.8	326		9.9	1011	0.00	
MIN	0.5	11		-0.9	1006	0.00	
SIGMA	0.3	110		4.0	1	0.00	
AVG	1.1	311		3.3	1009	0.00	
GOOD	24.0	24		24.0	24	24.00	0.00

**** Indicates Missing Data

AR321368

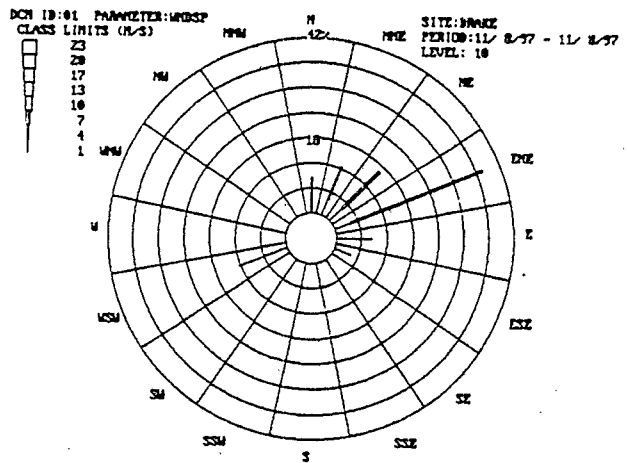
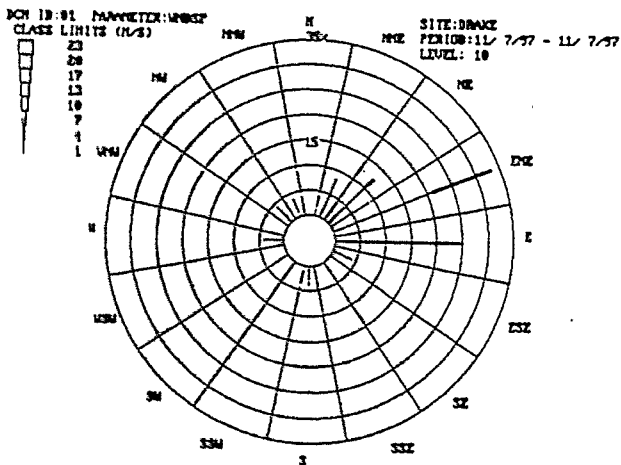
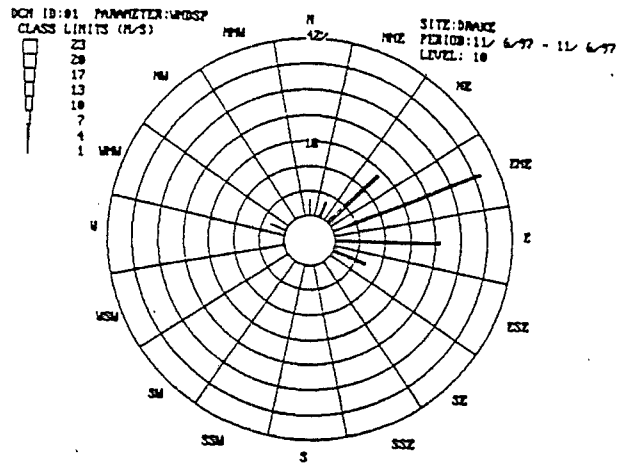
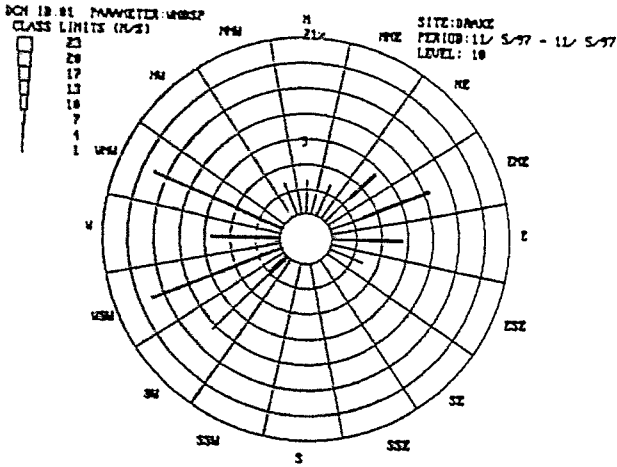
Midwest Research Institute
 Daily Meteorological Monitoring Report for the
 Drake Chemical Superfund Site
 Date: 11/06/97
 Time: 00:00 to 23:00

Time	Wind Speed M/Sec	Wind Direction Degrees	Stability Class A,B,C,D	Temperature deg C	Barometric Pressure mB	Precip inches	Relative Humidity %
00:00	0.5	302	F	-0.1	1010	0.00	*****
01:00	1.0	15	F	0.3	1009	0.00	*****
02:00	0.7	61	F	0.4	1009	0.00	*****
03:00	1.3	74	F	0.1	1009	0.00	*****
04:00	1.2	56	F	0.0	1009	0.00	*****
05:00	1.4	42	F	-0.1	1009	0.00	*****
06:00	1.1	36	F	-0.3	1009	0.00	*****
07:00	1.3	68	F	-0.2	1009	0.00	*****
08:00	1.6	83	B	0.0	1009	0.00	*****
09:00	1.5	85	B	1.4	1009	0.00	*****
10:00	2.2	78	B	4.8	1008	0.00	*****
11:00	2.0	71	B	8.1	1008	0.00	*****
12:00	2.3	70	A	11.3	1007	0.00	*****
13:00	2.4	117	A	12.3	1006	0.00	*****
14:00	2.9	86	A	12.9	1005	0.00	*****
15:00	2.4	83	A	12.8	1005	0.00	*****
16:00	1.8	114	F	11.5	1004	0.00	*****
17:00	1.0	99	E	9.0	1004	0.00	*****
18:00	1.1	39	D	9.2	1004	0.00	*****
19:00	0.4	0	F	8.7	1004	0.00	*****
20:00	1.1	72	F	8.5	1004	0.00	*****
21:00	1.7	71	F	8.8	1003	0.00	*****
22:00	1.8	95	F	8.9	1003	0.00	*****
23:00	2.0	75	F	9.2	1002	0.00	*****
MAX	2.9	302		12.9	1010	0.00	
MIN	0.4	0		-0.3	1002	0.00	
SIGMA	0.6	55		5.1	3	0.00	
AVG	1.5	68		5.7	1007	0.00	
GOOD	24.0	24		24.0	24	24.00	0.00

**** Indicates Missing Data

AR321369

MONTHLY AIR QUALITY REPORT DRAKE CHEMICAL SUPERFUND



November 1997

AR321370

NOVEMBER 1997
PERIMETER AIR MONITORING PROGRAM
INSRUSIVE AND/OR THERMAL DESTRUCTION FACILITY ACTIVITIES

11/1/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

11/2/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

11/3/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

11/4/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

11/5/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

11/6/97

Exposed and repaired liner on the Eastern side of the feed prep building.

11/7/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

11/8/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

11/9/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

11/10/97

Exposed and repaired liner on the Eastern side of the feed prep. building.

11/11/97

Exposed and repaired liner on the Eastern side of the feed prep. building.

11/12/97

Exposed and repaired liner on the Eastern side of the feed prep. building.

Excavated for the decon area drainage pipe leading to sedimentation basin #2.

Bagging transite pipe piping in the feed prep. building off-site for disposal.

AR321371

11/13/98

Continued excavating for the decon pad/personnel decon trailers drainage pipe.
Completed bagging transite pipe for disposal.
Worked on moving a portion of the stockpile for extending the Sprung of the old WWTP.

11/14/98

Worked on moving a portion of the stockpile for extending the Sprung of the old WWTP.
Cleaned material from the exposed liner on the Southeastern side of the feed prep.
Performed grade control for the drainage pipe installation.

11/15/98

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

11/16/98

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

11/17/98

Performed grade control for the drainage pipe installation.
Worked on moving a portion of the stockpile for extending the Sprung of the old WWTP.
Backfilled decon drainage pipe.

11/18/98

Continued moving the site stockpile to provide an area for extending the debris handling building.

11/19/98

Continued moving the site stockpile to provide an area for extending the debris handling building.
Managed the site soil stockpile.

11/20/98

Continued moving the site stockpile to provide an area for extending the debris handling building.
Managed the site soil stockpile.

11/21/98

Continued moving the site stockpile to provide an area for extending the debris handling building.
Managed the site soil stockpile.

AR321372

11/22/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

11/23/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

11/24/97

Relocated a portion of the contaminated soil stockpile to extent the debris separation building 40' to the East.

Performed management on the contaminated soil stockpile.

11/25/97

Relocated a portion of the contaminated soil stockpile to extent the debris separation building 40' to the East.

Performed management on the contaminated soil stockpile.

11/26/97

Performed management on the contaminated soil stockpile.

11/27/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

11/28/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

11/29/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

11/30/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

AR321373

Summary Results - Time Integrated Perimeter Monitoring 30 Day and Monthly Average Annual Value Has Been Established

Sample Date	Station/Event	2-NAPHTHYLAMINE ug/scm MDL=0.010 (a)	BENZO(a)PYRENE ug/scm MDL=0.0001	TSP MDL=5000	ANTIMONY ug/scm MDL=5000	ARSENIC ug/scm MDL=0.0005	BERYLLIUM ug/scm MDL=0.0002	CADMIUM ug/scm MDL=0.0002	CHROMIUM ug/scm MDL=0.0009	LEAD ug/scm MDL=0.0173	MANGANESE ug/scm MDL=0.010	MERCURY ug/scm MDL=0.010	NICKEL ug/scm MDL=0.0004	THALLIUM ug/scm MDL=0.0004
09-May-95	3-24	ND	ND	76.15	(d)	ND	(d)	0.0006	0.0207	0.0173	(d)	0.0057	0.0265	(d)
09-May-95	4-24	ND	ND	73.21	(d)	ND	(d)	0.0006	0.0391	0.0167	(d)	0.0045	0.0187	(d)
10-May-95	1-24	ND	ND	35.98	(d)	ND	(d)	ND	0.0007	0.0063	(d)	ND	ND	(d)
10-May-95	2-24	ND	ND	27.36	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0048	(d)	ND	0.0019	(d)
10-May-95	3-24	0.0005	ND	61.46	(d)	ND	(d)	ND	0.0041	0.0126	(d)	ND	0.0031	(d)
10-May-95	4-24	ND	ND	42.33	(d)	ND	(d)	ND	0.0015	0.0077	(d)	ND	0.0013	(d)
11-May-95	1-24	ND	ND	26.74	(d)	ND	(d)	ND	0.0009	0.0117	(d)	ND	ND	(d)
11-May-95	2-24	ND	ND	25.33	(d)	ND	(d)	ND	0.0011	0.0108	(d)	ND	ND	(d)
11-May-95	3-24	ND	ND	29.12	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.006	(d)	ND	0.0012	(d)
11-May-95	4-24	ND	ND	34.46	(d)	ND	(d)	ND	0.0008	0.0095	(d)	ND	ND	(d)
12-May-95	1-24	ND	ND	37.66	(d)	ND	(d)	ND	0.0007	0.0072	(d)	ND	ND	(d)
12-May-95	2-24	ND	ND	38.64	(d)	ND	(d)	ND	0.001	0.0109	(d)	ND	ND	(d)
12-May-95	3-24	ND	ND	37.67	(d)	0.0072	(d)	0.0004	0.0009	0.0084	(d)	0.0024	0.0012	(d)
12-May-95	4-24	ND	ND	(b)	(d)	ND	(d)	ND	0.0009	0.0099	(d)	ND	0.0012	(d)
13-May-95	1-24	ND	ND	44.99	(d)	ND	(d)	ND	0.0001	0.0107	(d)	ND	0.0012	(d)
13-May-95	2-24	ND	ND	45.97	(d)	ND	(d)	ND	0.0008	0.0079	(d)	ND	0.0016	(d)
13-May-95	3-24	ND	ND	48.18	(d)	ND	(d)	ND	0.0008	0.0079	(d)	ND	0.0016	(d)
13-May-95	4-24	ND	ND	55.52	(d)	ND	(d)	ND	0.0014	0.0085	(d)	0.0026	0.002	(d)
15-May-95	1-24	ND	ND	33.64	(d)	ND	(d)	ND	0.0014	0.005	(d)	ND	0.0038	(d)
15-May-95	2-24	0.0003	ND	32.63	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0016	0.006	(d)	ND	ND	(d)
15-May-95	3-24	ND	ND	36.86	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0048	0.0123	(d)	ND	0.003	(d)
15-May-95	4-24	ND	ND	37.11	(d)	ND	(d)	ND	0.0023	0.01	(d)	ND	0.0017	(d)
16-May-95	1-24	ND	ND	58.96	(d)	ND	(d)	ND	0.0028	0.015	(d)	0.0028	0.0017	(d)
16-May-95	2-24	ND	ND	61.98	(d)	ND	(d)	ND	0.0029	0.012	(d)	0.0034	0.0018	(d)
16-May-95	3-24	ND	ND	79.58	(d)	0.0098	(d)	ND	0.0052	0.0095	(d)	0.0039	0.0019	(d)
16-May-95	4-24	ND	ND	83.48	(d)	0.0126	(d)	0.0004	0.0033	0.0103	(d)	0.0026	0.0021	(d)
17-May-95	1-24	0.0003	ND	35.99	(d)	0.0137	(d)	0.0004	0.001	0.0144	(d)	ND	ND	(d)
17-May-95	2-24	0.0003	ND	35.63	(d)	0.0137	(d)	0.0005	0.0015	0.0119	(d)	ND	ND	(d)
17-May-95	3-24	ND	ND	37.98	(d)	0.0111	(d)	0.0005	ND	0.0095	(d)	ND	ND	(d)
17-May-95	4-24	ND	ND	32.8	(d)	0.0111	(d)	ND	ND	0.0065	(d)	ND	ND	(d)
18-May-95	1-24	ND	ND	17.3	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0065	(d)	ND	ND	(d)
18-May-95	2-24	ND	ND	14.15	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0036	(d)	ND	ND	(d)
18-May-95	3-24	ND	ND	13.83	(d)	ND	(d)	ND	0.0015	0.0041	(d)	ND	ND	(d)
18-May-95	4-24	ND	ND	22.53	(d)	ND	(d)	ND	0.0008	ND	(d)	ND	ND	(d)
19-May-95	1-24	ND	ND	30.94	(d)	ND	(d)	ND	0.0008	ND	(d)	ND	ND	(d)
19-May-95	2-24	ND	ND	30.76	(d)	ND	(d)	ND	ND	ND	(d)	ND	ND	(d)
19-May-95	3-24	ND	ND	31.25	(d)	ND	(d)	ND	0.0012	ND	(d)	0.0024	ND	(d)
19-May-95	4-24	ND	ND	44.16	(d)	ND	(d)	ND	0.0011	ND	(d)	ND	ND	(d)
20-May-95	1-24	ND	ND	49.05	(d)	0.0073	(d)	0.0004	0.0013	0.0043	(d)	ND	ND	(d)
20-May-95	2-24	ND	ND	54.22	(d)	0.0141	(d)	ND	0.0018	0.0047	(d)	ND	ND	(d)
20-May-95	3-24	ND	ND	46.96	(d)	ND	(d)	ND	0.0018	0.0047	(d)	0.0023	ND	(d)
20-May-95	4-24	ND	ND	55.83	(d)	ND	(d)	ND	0.0011	0.005	(d)	ND	0.0015	(d)
22-May-95	1-24	ND	ND	54.34	(d)	0.0089	(d)	ND	0.0031	0.0106	(d)	0.0039	0.0017	(d)
22-May-95	2-24	ND	ND	55.33	(d)	ND	(d)	ND	0.0045	0.0101	(d)	0.0028	0.002	(d)
22-May-95	3-24	ND	ND	57.96	(d)	ND	(d)	ND	0.003	0.0077	(d)	0.0028	0.0039	(d)
22-May-95	4-24	ND	ND	49.83	(d)	ND	(d)	ND	0.0023	0.0072	(d)	0.0035	0.0012	(d)
23-May-95	1-24	ND	ND	83.3	(d)	0.0197	(d)	ND	0.0081	0.0099	(d)	0.0035	0.0012	(d)
23-May-95	2-24	ND	ND	82.76	(d)	0.0472	(d)	ND	0.0033	0.0087	(d)	0.0026	ND	(d)
23-May-95	3-24	ND	ND	108.58	(d)	0.0162	(d)	0.0004	0.023	0.0138	(d)	0.0057	0.0026	(d)
23-May-95	4-24	ND	ND	179.58	(d)	0.0081	(d)	ND	0.0119	0.0194	(d)	0.0059	0.0019	(d)
24-May-95	1-24	ND	ND	73.86	(d)	0.0115	(d)	ND	0.0037	0.0084	(d)	0.0028	0.0016	(d)
24-May-95	2-24	ND	ND	84.73	(d)	0.0319	(d)	ND	0.0129	0.0094	(d)	0.0039	0.0023	(d)
24-May-95	3-24	ND	ND	87.96	(d)	0.0102	(d)	0.0006	0.0113	0.0112	(d)	0.0105	0.028	(d)
24-May-95	4-24	ND	ND	269.71	(d)	ND	(d)	ND	0.0113	0.021	(d)	ND	ND	(d)
25-May-95	1-24	ND	ND	30.43	(d)	ND	(d)	ND	0.0012	0.0086	(d)	ND	ND	(d)
25-May-95	2-24	ND	ND	24.9	(d)	ND	(d)	ND	0.0015	0.0121	(d)	ND	0.0016	(d)
25-May-95	3-24	ND	ND	32.99	(d)	ND	(d)	ND	0.0018	0.0113	(d)	ND	0.0015	(d)
25-May-95	4-24	ND	ND	41.49	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0024	0.0133	(d)	ND	0.0015	(d)
01-Jun-95	1-24	ND	ND	48.28	(d)	ND	(d)	0.0004	0.001	0.0125	(d)	0.0027	0.0013	(d)
01-Jun-95	2-24	ND	ND	52.62	(d)	0.0118	(d)	0.0004	0.0014	0.0149	(d)	0.0032	0.0022	(d)
01-Jun-95	3-24	ND	ND	62.57	(d)	ND	(d)	0.0011	0.0057	0.0142	(d)	0.0032	0.0022	(d)
01-Jun-95	4-24	ND	ND	320.99	(d)	ND	(d)	0.0011	0.0075	0.0214	(d)	0.0101	0.0187	(d)

AR321375

SUMMARY RESULTS - TIME INTEGRATED PERIMETER MONITORING 30 DAY AND MONTHLY APRIL 1995 THRU NOVEMBER 1997

Compounds Monitored For Which A Pennsylvania Annual ATG Value Has Been Established

SAMPLE DATE	STATION/ EVENT	2-NAPHTHYLAMINE ug/sqm MDL = 0.010 (a)	BENZOPYRENE ug/sqm MDL = 0.001	TSP ug/sqm MDL = 5000	ANTIMONY ug/sqm MDL = 5000	ARSENIC ug/sqm MDL = 0.006	BERYLLIUM ug/sqm MDL = 0.002	CADMIUM ug/sqm MDL = 0.002	CHROMIUM ug/sqm MDL = 0.009	LEAD ug/sqm MDL = 0.010	MANAGANESE ug/sqm MDL = 0.010	MERCURY ug/sqm MDL = 0.010	NICKEL ug/sqm MDL = 0.004	THALLIUM ug/sqm MDL = 0.004
07-Jun-95	1-24	ND	ND	85.8	(d)	0.02	(d)	0.0007	0.0109	0.0236	(d)	0.0043	0.003	(d)
07-Jun-95	2-24	ND	ND	146.26	(d)	0.019	(d)	0.0007	0.0192	0.0383	(d)	0.006	0.0069	(d)
07-Jun-95	3-24	ND	ND	70.04	(d)	0.0133	(d)	ND	0.0056	0.016	(d)	0.0028	0.0023	(d)
07-Jun-95	4-24	ND	ND	436.42	(d)	0.0062	(d)	0.001	0.0038	0.0257	(d)	0.0075	0.0155	(d)
18-Jul-95	1-24	ND	ND	61.1549	(d)	0.0065	(d)	0.0004	0.0055	0.0081	(d)	0.0059	0.0015	(d)
18-Jul-95	2-24	ND	ND	38.2544	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0045	0.0064	(d)	ND	0.002	(d)
18-Jul-95	3-24	ND	ND	41.8812	(d)	0.0147	(d)	ND	0.0059	0.0087	(d)	0.0025	ND	(d)
18-Jul-95	4-24	ND	ND	56.0185	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0032	0.006	(d)	0.0024	0.0028	(d)
18-Jul-95	1-24	ND	ND	123.195	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0062	0.0065	(d)	0.0087	0.0025	(d)
18-Jul-95	2-24	ND	ND	33.07	(d)	ND	(d)	ND	0.0023	0.0044	(d)	ND	ND	(d)
18-Jul-95	3-24	ND	ND	40.2322	(d)	ND	(d)	0.0008	0.003	0.0037	(d)	0.0037	ND	(d)
18-Jul-95	4-24	ND	ND	88.7166	(d)	ND	(d)	0.0006	0.0032	0.0056	(d)	0.0053	0.0024	(d)
02-Aug-95	1-24	ND	ND	101.98	(d)	0.0101	(d)	ND	0.0046	0.0111	(d)	ND	0.0031	(d)
02-Aug-95	2-24	ND	ND	82.83	(d)	0.0108	(d)	0.0004	0.0138	0.012	(d)	ND	0.0032	(d)
02-Aug-95	3-24	ND	ND	88.47	(d)	0.0108	(d)	0.0004	0.0047	0.0089	(d)	ND	0.0028	(d)
02-Aug-95	4-24	ND	ND	134.87	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0048	0.0121	(d)	0.0057	0.0055	(d)
08-Aug-95	1-24	0.0008	0.0008	53.39	(d)	ND	(d)	0.001	0.0009	0.0182	(d)	ND	0.0016	(d)
08-Aug-95	2-24	0.0009	0.0009	41.2	(d)	ND	(d)	0.0007	0.0041	0.0209	(d)	0.0028	0.0034	(d)
08-Aug-95	3-24	0.0009	0.0009	77.67	(d)	ND	(d)	0.0006	0.0019	0.0208	(d)	ND	0.0018	(d)
08-Aug-95	4-24	0.0009	0.0009	106.22	(d)	ND	(d)	0.0006	0.006	0.023	(d)	0.0026	0.0053	(d)
07-Sep-95	1-24	0.0006	0.0006	78.88	(d)	0.0118	(d)	0.0006	0.006	0.0023	(d)	0.0056	0.0047	(d)
07-Sep-95	2-24	ND	ND	108.78	(d)	0.0126	(d)	0.0005	0.0068	0.0194	(d)	0.0046	0.0091	(d)
07-Sep-95	3-24	ND	ND	85.24	(d)	0.0231	(d)	0.0005	0.0123	0.0165	(d)	0.005	0.0071	(d)
07-Sep-95	4-24	ND	ND	197.68	(d)	0.0138	(d)	0.0007	0.0076	0.021	(d)	0.0028	0.0072	(d)
11-Sep-95	1-24	ND	ND	38.12	(d)	0.0074	(d)	0.0004	0.0025	0.0124	(d)	0.0024	0.0019	(d)
11-Sep-95	2-24	ND	ND	36.99	(d)	ND	(d)	0.0004	0.002	0.0107	(d)	0.0036	0.0056	(d)
11-Sep-95	3-24	ND	ND	52.16	(d)	ND	(d)	0.0037	0.0037	0.0102	(d)	ND	0.0028	(d)
11-Sep-95	4-24	ND	ND	69.23	(d)	ND	(d)	0.0029	0.0029	0.0132	(d)	ND	ND	(d)
05-Oct-95	1-24	ND	ND	13.6	(d)	ND	(d)	0.0005	ND	0.0096	(d)	ND	ND	(d)
05-Oct-95	2-24	ND	ND	11.4	(d)	ND	(d)	0.0005	ND	0.0085	(d)	ND	ND	(d)
05-Oct-95	3-24	ND	ND	31.9	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0011	0.0087	(d)	ND	ND	(d)
05-Oct-95	4-24	ND	ND	30.4	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0083	(d)	ND	ND	(d)
11-Oct-95	1-24	ND	ND	48	(d)	0.0205	(d)	0.0005	0.001	0.0144	(d)	ND	ND	(d)
11-Oct-95	2-24	0.0003	0.0003	79.3	(d)	0.0251	(d)	0.0011	0.005	0.0342	(d)	0.0038	0.0047	(d)
11-Oct-95	3-24	ND	ND	50.1	(d)	0.0224	(d)	0.0006	0.0028	0.014	(d)	0.0031	ND	(d)
11-Oct-95	4-24	ND	ND	146	(d)	0.0241	(d)	0.0007	0.0033	0.016	(d)	0.0063	0.0046	(d)
09-Nov-95	1-24	(b)	(b)	(b)	(d)	(b)	(d)	(b)	(b)	(b)	(d)	(b)	(b)	(d)
09-Nov-95	2-24	(b)	(b)	(b)	(d)	(b)	(d)	(b)	(b)	(b)	(d)	(b)	(b)	(d)
09-Nov-95	3-24	0.0011	0.0011	34	(d)	0.0112	(d)	ND	0.0039	0.0157	(d)	0.0024	0.0017	(d)
09-Nov-95	4-24	0.0008	0.0008	97.9	(d)	ND	(d)	0.0006	0.0044	0.0177	(d)	0.0045	0.0049	(d)
17-Nov-95	1-24	0.0005	0.0005	32.5	(d)	ND	(d)	0.0009	ND	0.0166	(d)	ND	0.0016	(d)
17-Nov-95	2-24	0.0005	0.0005	31.6	(d)	ND	(d)	0.0008	ND	0.0152	(d)	0.0025	0.0068	(d)
17-Nov-95	3-24	0.0006	0.0006	38.1	(d)	ND	(d)	0.0008	ND	0.0151	(d)	0.0028	ND	(d)
17-Nov-95	4-24	0.0006	0.0006	50.8	(d)	ND	(d)	0.0011	0.0023	0.0181	(d)	0.0024	0.002	(d)
04-Dec-95	1-24	0.0004	0.0004	45.9	(d)	ND	(d)	0.006	0.0017	0.0169	(d)	0.0029	0.0018	(d)
04-Dec-95	2-24	0.0009	0.0009	34.3	(d)	ND	(d)	0.0007	0.0009	0.0168	(d)	0.003	ND	(d)
04-Dec-95	3-24	0.001	0.001	42.6	(d)	ND	(d)	0.0006	0.0016	0.0186	(d)	0.0033	0.0017	(d)
04-Dec-95	4-24	(b)	(b)	71.9	(d)	ND	(d)	0.0005	0.0037	0.0185	(d)	0.0054	0.0034	(d)
12-Dec-95	1-24	0.0015	0.0015	142.1	(d)	0.0106	(d)	0.0005	0.007	0.0225	(d)	0.0075	0.0052	(d)
12-Dec-95	2-24	0.0008	0.0008	35.8	(d)	ND	(d)	0.0006	0.0025	0.0138	(d)	ND	ND	(d)
12-Dec-95	3-24	0.001	0.001	62.7	(d)	0.02	(d)	0.0005	0.0009	0.0148	(d)	0.0043	0.0017	(d)
12-Dec-95	4-24	0.001	0.001	116.6	(d)	0.0081	(d)	0.0007	0.0055	0.0179	(d)	0.0075	0.0047	(d)
04-Jan-96	1-24	0.0008	0.0008	31.9	(d)	ND	(d)	0.0012	0.0015	0.0179	(d)	ND	0.0027	(d)
04-Jan-96	2-24	0.0008	0.0008	25.4	(d)	ND	(d)	0.0013	0.0008	0.0163	(d)	ND	ND	(d)
04-Jan-96	3-24	0.0008	0.0008	25.8	(d)	ND	(d)	0.0009	0.001	0.0166	(d)	ND	0.0018	(d)
04-Jan-96	4-24	0.001	0.001	38.9	(d)	ND	(d)	0.0013	0.0022	0.0176	(d)	0.0039	0.0025	(d)
10-Jan-96	1-24	(b)	(b)	(b)	(d)	(b)	(d)	(b)	(b)	(b)	(d)	(b)	(b)	(d)
10-Jan-96	2-24	0.0007	0.0007	19.5	(d)	ND	(d)	0.0007	ND	0.0106	(d)	0.0026	0.0017	(d)
10-Jan-96	3-24	0.0008	0.0008	20.9	(d)	ND	(d)	0.0004	ND	0.0081	(d)	ND	0.0018	(d)
10-Jan-96	4-24	0.0007	0.0007	23.3	(d)	ND	(d)	0.0009	ND	0.0081	(d)	ND	0.0021	(d)
08-Feb-96	1-24	0.0009	0.0009	49.7	(d)	0.0118	(d)	0.0009	ND	0.01	(d)	ND	0.0037	(d)
08-Feb-96	2-24	0.0009	0.0009	45.1	(d)	0.0125	(d)	0.0009	0.0011	0.0265	(d)	0.0028	0.004	(d)

AR321376

SUMMARY RESULTS - TIME INTEGRATED PERIMETER MONITORING 30 DAY AND MONTHLY AVERAGE APRIL 1995 THRU NOVEMBER 1997
 Compounds Monitored For Which A Pennsylvania Annual ATG Value Has Been Established

SAMPLE DATE	STATION/ EVENT	2-NAPHTHYLAMINE ug/scm MDL=0.010 (a)	BENZO(a)PYRENE ug/scm MDL=0.001	TSP ug/scm MDL=6.000	ANTIMONY ug/scm MDL=5.000	ARSENIC ug/scm MDL=0.005	BERYLLIUM ug/scm MDL=0.002	CADMIUM ug/scm MDL=0.002	CHROMIUM ug/scm MDL=0.009	LEAD ug/scm MDL=0.010	MANGANESE ug/scm MDL=0.010	MERCURY ug/scm MDL=0.010	NICKEL ug/scm MDL=0.004	THALLIUM ug/scm MDL=0.004
08-Feb-96	3-24	ND	0.001	58.5	(d)	0.0073	(d)	0.0011	0.0018	0.028	(d)	0.0031	0.0049	(d)
08-Feb-96	4-24	ND	0.0009	53.5	(d)	0.0095	(d)	0.0008	0.001	0.0276	(d)	0.0029	0.0052	(d)
14-Feb-96	1-24	ND	0.0007	35	(d)	0.0074	(d)	0.001	0.0012	0.0141	(d)	0.0027	0.0013	(d)
14-Feb-96	2-24	ND	0.0007	26	(d)	0.0074	(d)	ND	ND	0.0134	(d)	ND	ND	(d)
14-Feb-96	3-24	ND	0.0007	28.9	(d)	0.0072	(d)	0.0004	0.0006	0.0166	(d)	0.0031	ND	(d)
14-Feb-96	4-24	ND	0.0007	35.5	(d)	0.0005	(d)	0.0004	0.0016	0.0185	(d)	ND	0.0016	(d)
05-Mar-96	1-24	ND	0.0013	47.4	(d)	0.0135	(d)	0.0008	0.0017	0.0327	(d)	ND	0.0022	(d)
05-Mar-96	2-24	ND	0.0013	37.8	(d)	0.0098	(d)	0.0007	0.0006	0.0306	(d)	ND	0.0063	(d)
05-Mar-96	3-24	ND	0.0015	45.1	(d)	0.0122	(d)	0.0008	0.0016	0.0318	(d)	ND	0.0021	(d)
05-Mar-96	4-24	ND	0.0016	58.7	(d)	0.0116	(d)	0.0009	0.0017	0.0312	(d)	0.0028	0.0024	(d)
11-Mar-96	1-24	ND	0.0013	52.7	(d)	0.0095	(d)	0.0005	0.0023	0.0188	(d)	0.0015	0.0015	(d)
11-Mar-96	2-24	ND	0.0017	59.2	(d)	0.0116	(d)	0.0005	0.0031	0.0217	(d)	ND	0.0024	(d)
11-Mar-96	3-24	ND	0.0015	70.3	(d)	0.0083	(d)	0.0006	0.0031	0.0225	(d)	0.0033	0.0024	(d)
03-Apr-96	1-24	ND	ND	43.3	(d)	ND	(d)	ND	0.0008	0.0083	(d)	0.0027	ND	(d)
03-Apr-96	2-24	ND	ND	37.1	(d)	0.0076	(d)	ND	0.0008	0.0076	(d)	0.0028	ND	(d)
03-Apr-96	3-24	ND	ND	92.5	(d)	0.0076	(d)	0.0005	0.0037	0.0115	(d)	0.0056	0.0034	(d)
03-Apr-96	4-24	ND	ND	68.3	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0017	0.0099	(d)	0.0029	0.0023	(d)
03-Apr-96	1-24	ND	ND	19	(d)	ND	(d)	0.0004	ND	0.0086	(d)	ND	ND	(d)
03-Apr-96	2-24	ND	ND	17.2	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.007	(d)	ND	ND	(d)
03-Apr-96	3-24	ND	ND	28.9	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.008	(d)	ND	ND	(d)
03-Apr-96	4-24	ND	ND	20	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0087	(d)	ND	ND	(d)
01-May-96	1-24	ND	ND	19	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0035	(d)	ND	ND	(d)
01-May-96	2-24	ND	ND	18.8	(d)	ND	(d)	ND	0.0015	0.004	(d)	ND	ND	(d)
01-May-96	3-24	ND	ND	26.5	(d)	ND	(d)	ND	0.0015	0.0047	(d)	ND	ND	(d)
01-May-96	4-24	ND	ND	45.8	(d)	ND	(d)	ND	0.0007	0.0048	(d)	0.0026	0.0012	(d)
08-May-96	1-24	ND	ND	32.5	(d)	ND	(d)	ND	0.0007	0.0162	(d)	ND	ND	(d)
08-May-96	2-24	ND	ND	27	(d)	ND	(d)	0.0005	ND	0.0142	(d)	ND	ND	(d)
08-May-96	3-24	ND	ND	29.4	(d)	ND	(d)	0.0005	ND	0.0154	(d)	ND	ND	(d)
08-May-96	4-24	ND	ND	39.6	(d)	0.0083	(d)	0.0005	ND	0.0166	(d)	ND	ND	(d)
04-Jun-96	1-24	ND	ND	34.3	(d)	0.0095	(d)	ND	ND	0.0095	(d)	0.0134	ND	(d)
04-Jun-96	2-24	ND	ND	34.1	(d)	0.0084	(d)	ND	ND	0.0083	(d)	0.0124	ND	(d)
04-Jun-96	3-24	ND	ND	44.3	(d)	0.0084	(d)	0.0004	0.0028	0.012	(d)	0.0038	ND	(d)
04-Jun-96	4-24	ND	ND	36.4	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0145	(d)	0.0026	ND	(d)
02-Jul-96	1-24	ND	ND	44.5	(d)	ND	(d)	0.0005	0.0009	0.0105	(d)	0.0047	ND	(d)
02-Jul-96	2-24	ND	ND	42.8	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0006	0.0144	(d)	0.0039	ND	(d)
02-Jul-96	3-24	ND	ND	49.8	(d)	0.0101	(d)	0.0004	0.0006	0.0126	(d)	0.0048	0.0023	(d)
02-Jul-96	4-24	ND	ND	46.4	(d)	ND	(d)	0.0005	0.002	0.0152	(d)	0.0031	0.0014	(d)
07-Aug-96	1-24	ND	ND	52.1	(d)	0.0075	(d)	0.0004	ND	0.0125	(d)	0.0007	0.0018	(d)
07-Aug-96	2-24	ND	ND	48.8	(d)	ND	(d)	0.0004	ND	0.0102	(d)	0.0031	0.0013	(d)
07-Aug-96	3-24	ND	ND	59.6	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0014	0.0122	(d)	0.0047	0.002	(d)
07-Aug-96	4-24	ND	ND	55.6	(d)	ND	(d)	0.0005	0.0012	0.0124	(d)	0.0048	0.0024	(d)
05-Sep-96	1-24	ND	ND	40.4	(d)	ND	(d)	0.0007	0.0007	0.0141	(d)	ND	0.0013	(d)
05-Sep-96	2-24	ND	ND	38.6	(d)	ND	(d)	0.0007	0.0004	0.0168	(d)	ND	0.0012	(d)
05-Sep-96	3-24	ND	ND	56.7	(d)	ND	(d)	0.0008	0.0023	0.0191	(d)	0.0024	0.0031	(d)
05-Sep-96	4-24	ND	ND	48.4	(d)	ND	(d)	0.0007	0.0011	0.0131	(d)	0.0024	0.0018	(d)
01-Oct-96	1-24	ND	ND	48.2	(d)	ND	(d)	0.001	0.001	0.0142	(d)	ND	0.0016	(d)
01-Oct-96	2-24	ND	0.0003	40.4	(d)	ND	(d)	0.0009	0.0008	0.0106	(d)	0.0027	0.0012	(d)
01-Oct-96	3-24	ND	0.0003	37.6	(d)	ND	(d)	0.001	0.0021	0.0293	(d)	0.0037	0.0019	(d)
01-Oct-96	4-24	ND	0.0007	88.2	(d)	ND	(d)	0.0008	0.0017	0.0163	(d)	0.0049	0.0047	(d)
05-Nov-96	1-24	ND	0.0005	67.6	(d)	ND	(d)	0.0008	0.0032	0.0158	(d)	ND	0.002	(d)
05-Nov-96	2-24	ND	0.0005	62.5	(d)	ND	(d)	0.0005	0.0025	0.0137	(d)	ND	ND	(d)
05-Nov-96	3-24	ND	0.0006	73.8	(d)	ND	(d)	0.0007	0.006	0.0202	(d)	ND	0.0027	(d)
05-Nov-96	4-24	ND	0.0006	66.5	(d)	ND	(d)	0.0007	0.0026	0.0145	(d)	ND	0.002	(d)
01-Dec-96	1-24	ND	ND	14.5	(d)	0.0152	(d)	ND	0.0006	0.0018	(d)	ND	ND	(d)
01-Dec-96	2-24	ND	ND	11.2	(d)	0.0154	(d)	ND	ND	0.004	(d)	0.0025	ND	(d)
01-Dec-96	3-24	ND	ND	11.4	(d)	0.0163	(d)	ND	0.0009	0.0009	(d)	0.002	ND	(d)
01-Dec-96	4-24	ND	ND	13.3	(d)	0.0118	(d)	0.0005	0.0006	0.0022	(d)	0.002	0.0043	(d)
06-Jan-97	1-24	ND	ND	50.3	(d)	0.0091	(d)	ND	0.0027	0.0168	(d)	0.0027	ND	(d)
06-Jan-97	2-24	ND	ND	32.8	(d)	0.0111	(d)	ND	0.0024	0.012	(d)	ND	ND	(d)
06-Jan-97	3-24	ND	ND	27.5	(d)	ND	(d)	0.0005	0.0035	0.0137	(d)	ND	ND	(d)
06-Jan-97	4-24	ND	ND	46.9	(d)	ND	(d)	0.0007	0.0027	0.0095	(d)	0.0035	0.0014	(d)

AR321377

SUMMARY RESULTS - TIME INTEGRATED PERIMETER MONITORING 30 DAY AND MONTHLY APRIL 1995 THRU NOVEMBER 1997
 Compounds Monitored For Which A Pennsylvania Annual ATG Value Has Been Established

SAMPLE DATE	STATION/ EVENT	2-NAPHTHYLAMINE		BENZOPYRENE	TSP	ANTHRAcene	ARSENIC	BERYLLIUM	CADMIUM	CHROMIUM	LEAD	MANGANESE	MERCURY	NICKEL	THALLIUM
		ug/scm MDL = 0010 (a)	ug/scm MDL = 0010 (a)												
04-Feb-97	1-24	ND	ND	0.0004	17.3	ND	ND	0.0005	0.0007	0.0073	0.0041	0.0039	ND	0.0017	ND
04-Feb-97	2-24	ND	ND	ND	198.2	ND	0.0415	0.0005	0.0007	0.0078	0.0039	0.0039	ND	0.0022	(g)
04-Feb-97	3-24	ND	ND	ND	198.2	ND	0.0415	0.0005	0.0007	0.0078	0.0039	0.0039	ND	0.0022	(g)
04-Feb-97	4-24	ND	ND	ND	30.2	ND	0.0415	0.0005	0.0007	0.0078	0.0039	0.0039	ND	0.0022	(g)
04-Mar-97	1-24	ND	ND	0.0019	38.5	ND	ND	0.0004	0.0019	0.0125	0.0124	0.0028	0.0028	0.0025	(g)
04-Mar-97	2-24	ND	ND	0.0013	31.8	ND	ND	0.0005	0.0012	0.0124	0.0085	ND	ND	0.0021	(g)
04-Mar-97	3-24	ND	ND	0.001	34	ND	ND	0.0004	0.0028	0.0108	0.0102	ND	ND	0.0028	(g)
04-Mar-97	4-24	ND	ND	0.001	38.2	ND	ND	0.0004	0.0007	0.008	0.0118	ND	ND	0.0028	(g)
23-Apr-97	1-24	ND	ND	0.0004	43.1	ND	ND	0.0004	0.001	0.001	0.0101	ND	ND	0.0014	(g)
23-Apr-97	2-24	ND	ND	ND	46.3	ND	ND	0.0004	0.0015	0.0015	0.0375	ND	ND	0.0028	ND
23-Apr-97	3-24	ND	ND	ND	47.5	ND	ND	0.0005	0.0013	0.0013	0.024	ND	ND	0.0031	ND
23-Apr-97	4-24	ND	ND	ND	51.3	ND	ND	0.0005	0.0013	0.0013	0.0185	ND	ND	0.0018	ND
05-May-97	1-24	ND	ND	0.0004	63.7	ND	ND	0.0004	0.0037	0.0037	0.0017	0.0017	0.0057	0.0075	ND
05-May-97	2-24	ND	ND	ND	45.2	ND	ND	ND	0.0027	0.0337	0.0009	0.0009	0.0038	0.0011	ND
05-May-97	3-24	ND	ND	ND	84.5	ND	0.0211	ND	0.012	0.0306	0.0018	0.0018	0.007	0.0016	ND
05-May-97	4-24	ND	ND	ND	427.5	0.0002	0.0002	0.0008	0.0081	0.1289	0.0092	0.0092	0.0212	0.0084	ND
10-Jun-97	1-24	ND	ND	ND	70.7	0.0002	0.0002	0.001	0.003	0.0075	0.0391	0.0391	0.0031	0.002	ND
10-Jun-97	2-24	ND	ND	ND	87.5	0.0022	0.009	0.0011	0.0027	0.0094	0.0308	0.0308	0.0033	0.0016	ND
10-Jun-97	3-24	ND	ND	ND	71	0.0027	0.0121	0.0012	0.0046	0.0082	0.0353	0.0353	ND	0.002	ND
10-Jun-97	4-24	ND	ND	ND	86.6	0.0021	ND	0.0012	0.0028	0.0108	0.0447	0.0447	0.0027	0.0028	ND
02-Jul-97	1-24	ND	ND	ND	45.7	ND	ND	0.0004	0.0005	0.0037	0.0104	0.0104	ND	0.0003	ND
02-Jul-97	2-24	ND	ND	ND	40.2	ND	ND	0.0005	0.0003	0.0036	0.0077	0.0077	ND	0.0006	ND
02-Jul-97	3-24	ND	ND	ND	43.2	ND	ND	ND	0.005	0.0052	0.0087	0.0087	ND	0.0006	ND
02-Jul-97	4-24	ND	ND	ND	53.6	ND	ND	0.0004	0.0011	0.0062	0.0127	0.0127	ND	0.0011	ND
06-Aug-97	1-24	ND	ND	ND	23.5	ND	ND	ND	0.0011	ND	0.0107	0.0107	ND	ND	ND
06-Aug-97	2-24	ND	ND	ND	27	ND	ND	ND	0.0008	ND	0.0109	0.0109	ND	ND	ND
06-Aug-97	3-24	ND	ND	ND	35.8	ND	0.0053	ND	0.0024	0.0009	0.0145	0.0145	ND	ND	ND
06-Aug-97	4-24	ND	ND	ND	40.6	ND	0.0023	ND	0.0013	0.0019	0.017	0.017	ND	0.0004	ND
08-Sep-97	1-24	ND	ND	ND	31.2	ND	ND	ND	0.0009	0.0028	0.037	0.037	ND	ND	ND
08-Sep-97	2-24	ND	ND	ND	32.1	ND	ND	ND	0.0006	0.0026	0.028	0.028	ND	ND	ND
08-Sep-97	3-24	ND	ND	ND	58.5	ND	0.0033	ND	0.0027	0.0047	0.0512	0.0512	ND	0.0013	ND
08-Sep-97	4-24	ND	ND	ND	39.4	ND	ND	ND	0.0007	0.0011	0.0434	0.0434	ND	ND	ND
06-Oct-97	1-24	ND	ND	ND	59.4	ND	0.0083	ND	0.0073	0.006	0.0224	0.0224	0.0033	0.0012	ND
06-Oct-97	2-24	ND	ND	ND	55.6	ND	0.0078	0.0004	0.0043	0.0058	0.0221	0.0221	ND	0.002	ND
06-Oct-97	3-24	ND	ND	ND	114.8	0.0028	0.0283	0.0007	0.015	0.0138	0.1154	0.1154	0.0074	0.0044	0.0027
06-Oct-97	4-24	ND	ND	ND	65.3	0.0039	0.0087	0.0001	0.0046	0.0076	0.0299	0.0299	0.0055	0.0032	ND
05-Nov-97	1-24	ND	ND	0.0008	30.3	ND	0.0103	ND	0.0011	0.0102	0.0131	0.0131	ND	0.0005	ND
05-Nov-97	2-24	ND	ND	0.0006	31	ND	0.0102	ND	0.0009	0.0104	0.0122	0.0122	ND	0.0005	ND
05-Nov-97	3-24	ND	ND	0.0008	33.7	ND	0.0128	0.0001	0.0021	0.0093	0.0136	0.0136	ND	0.0006	ND
05-Nov-97	4-24	ND	ND	0.0009	39.1	ND	0.0119	0.0001	0.002	0.0148	0.0185	0.0185	ND	0.0013	ND

AR321378

SUMMARY RESULTS - TIME INTEGRATED PERIMETER MONITORING 30 DAY AND MONTHLY MONITORING APRIL 1995 THRU NOVEMBER 1997

Compounds Monitored For Which A Pennsylvania Annual ATG Value Has Been Established

SAMPLE DATE	STATION/ EVENT	2-NAPHTHYLAMINE		BENZO(a)PYRENE		TSP		ANTIMONY		ARSENIC		BERYLLIUM		CADMIUM		CHROMIUM		LEAD		MANGANESE		MERCURY		NICKEL		THALLIUM		
		ug/scm	MDL=.0010 (a)	ug/scm	MDL=.0001	ug/scm	MDL= 5000	ug/scm	MDL= 5000	ug/scm	MDL= 5000	ug/scm	MDL=.0005	ug/scm	MDL=.0002	ug/scm	MDL=.0002	ug/scm	MDL=.0009	ug/scm	MDL=.0010	ug/scm	MDL=.0010	ug/scm	MDL=.0004	ug/scm	MDL=.0004	ug/scm
	NUMBER OF SAMPLING EVENTS	280		280		281		32		282		32		282		282		282		282		72		282		281		32
	NUMBER OF DETECTED VALUES	0		79		281		6		93		13		151		243		272		126		184		1		1		1
	PERCENT DETECTED	0.00%		28.21%		100.00%		18.75%		32.98%		40.63%		53.55%		86.17%		96.45%		44.68%		65.48%		3.13%		0.0001		0.0001
	TIME INTEGRATED MONITORING AVERAGE NOT ADJUSTED FOR UPWIND/DOWNWIND (c)	0.0000		0.0002		54.0099		0.0005		0.0044		0.0001		0.0004		0.0029		0.0138		0.0017		0.0031		0.0001		0.0001		0.0001
	PENNSYLVANIA AVERAGE ANNUAL TOXIC GUIDANCE VALUES	19		0.0007		150		1.2		0.024		0.01		0.0556		0.0083		1.5		0.24		0.24		0.24		0.24		0.24

(a) METHOD DETECTION LIMIT (MDL) levels based upon a standard air volume of 320scm. Individual MDL's for each sample are proportional to actual air volume sampled.

(b) Lost sample.

(c) Average concentration calculations treats non-detects as 0.00 ug/scm

(d) Monitoring for Manganese was not initially performed. Monitoring was initiated in the month of June 1996

AR321379

FROM
U.S. ARMY ENGINEER DISTRICT, BALTIMORE
295 18TH STREET
NEW CUMBERLAND, PA. 17070-5018

TO
ATTN: MIKE OGDEN
SPECIFICATION SEC NO (Cover only one section with each transmittal)
13800

CONTRACT NO
DAGW48-93-C-0200

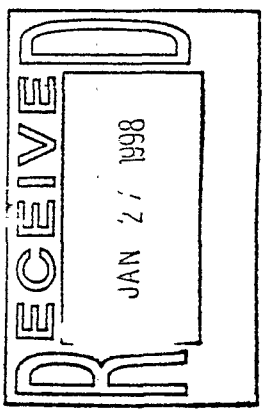
CHECK ONE
 THIS IS A NEW TRANSMITTAL
 THIS IS A RESUBMITTAL OF TRANSMITTAL

SECTION I - REQUEST FOR APPROVAL OF THE FOLLOWING ITEMS (This section will be initiated by the contractor)

DRAKE CHEMICAL SUPERFUND SITE, LOCK HAVEN, PA

ATTN: ANTHONY GARCIA
PROJECT TITLE AND LOCATION

ITEM NO	DESCRIPTION OF ITEM SUBMITTED (Type, size, model number, etc)	NO OF COPIES	NO OF SPEC PARA NO.	DRAWING SHEET NO	CONTRACT REFERENCE DOCUMENT	FOR CONTRACTOR VARIATION (See instruction No 8)	FOR C.E. USE CODE
a		d	e	f	g	h	i
1006	MONTHLY PERIMETER AIR SAMPLING REPORT, - DECEMBER 1997	9	39				C



REMARKS

THE PREVIOUS PERIMETER AIR MONITORING REPORT WAS TRANSMITTAL NO. 308 - NOVEMBER 1997

I certify that the above submitted items have been reviewed in detail and are correct and in strict conformance with the contract drawings and specifications except as otherwise stated

ANTHONY T. GARCIA

Anthony T. Garcia

NAME AND SIGNATURE OF CONTRACTOR

SECTION II - APPROVAL ACTION

NAME, TITLE AND SIGNATURE OF APPROVING AUTHORITY

Michael A. Ogden

Michael A. Ogden
Contracting Officer's Representative

DATE

MAR 20 1998

AR321380

DACW45-93-C-0200
TRANSMITTAL NO. 309

ITEM NO. 1005 - MONTHLY PERIMETER AIR SAMPLING REPORT - DECEMBER 1997
ATTACHED SHEET
ACTION CODE C, APPROVED, EXCEPT AS NOTED, RESUBMISSION REQUIRED

1. Table 2-2, Footnote 1: Footnote 1 states, "MRI method detection limits (August 1997) for off-site analysis. The reported MDLs have been adjusted to reflect on-site sample preparation using a 90-percent sample split for PAHs and a theoretical sample volume of 320 scm." The meaning of this footnote is unclear. Does this footnote mean to say that the MDLs reported on Table 2-2 are those associated with the off-site samples for which the PAH fraction represents a 40% split and adjusted for the perimeter samples PAH fraction which represented a 90% split? If not, then the first sentence of the footnote is confusing and should be deleted. Additionally, the phrase "on-site sample preparation" is inaccurate and should be revised.
2. Section 4.4 (Meteorological Monitoring): For subsequent monitoring reports MRI should include "G" as an option for stability class (per Table 4-3).
3. Section 5.2.2 (Meteorological Data QC Activities): The report states that a quarterly audit was conducted in September 1997 and the next audit was scheduled for January 1998. Is there a reason why the quarterly audit was not conducted in December 1997 (i.e., on a once-every-three-month basis)?
4. Section 5.3.2 (Fenac): This section does not address whether the Fenac results for sample identifications "1-24" and "2-24" contained on Table 4-1 were due to matrix interference. Were there secondary-column confirmations for Fenac?
5. Section 5.3.3.2 (Metal Spike Recovery): There have been discussions related to the low matrix spike and LCS recoveries for thallium. It has been reported by MRI that thallium may be retained on the tubes used for microwave digestion. OHM and MRI are to review the problem and discuss potential alternative preparation procedures.

AR321381

OHM Remediation Services

A Subsidiary of OHM Corporation
261 N. McAllister Road
Liberty, SC 29657
864/843-4749
estucker@globalvision.net

#0008

Date: 01/20/97

Project: DRAKE CHEMICAL SUPERFUND SITE

Contract No.: DACW45-93-C-0200

Sample No.s: DECEMBER 1997 (Rev. 1) JANUARY 14, 1998 "MONTHLY AIR QUALITY REPORT FOR THE DRAKE CHEMICAL SUPERFUND SITE"

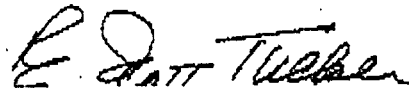
The sample analysis results contained in this data package report are supported by the applicable special study/method/project specified analytical Quality Control (QC) data which has been received and reviewed by OHM. The QC documentation and data verify that the analytical results are;

ACCEPTABLE

for the intended use.

Please pass this information forward in the standard project specified format.

The attached verified results report and supporting QC data package shall be retained in OHM's project site archives. Should any question arise regarding this data package please feel free to call for an explanation and/or resolution.



E. Scott Tucker, Ph.D
Quality Assurance/Quality Control

AR321382

DECEMBER 1997 PERIMETER AIR MONITORING PROGRAM

Real Time Perimeter Air Monitoring Program Summary

Method

Real time monitoring at the perimeter of the Drake Chemical Superfund Site for the period of December 01, 1997 through December 31, 1997 was performed with the HNu 501A monitoring system. The HNu 501A system performs a "Quicksan" of the air from each perimeter location for 5 minutes once per hour and if the "Quicksan" NMOC value exceeds the 1 ppm alert level it automatically performs a gas chromatographic separation, speciating the components in the air, and quantitatively monitoring for the presence or absence of the site key indicator compounds (Chlorobenzene, Tetrachloroethylene, and Toluene). For periods of downtime and routine maintenance of the primary HNu 501A system the HNu 201/SRI Model 9300A GC contingency monitoring system is used. The secondary or contingency system operates on the same detection principle as the primary HNu 501A system.

Action Levels

Real time perimeter monitoring action levels have been established for Chlorobenzene, Tetrachloroethylene, and Toluene. These action levels were set at one-tenth of the OSHA Permissible Exposure Limit as follows:

Chlorobenzene	7.78 ppm
Tetrachloroethylene	2.51 ppm
Toluene	9.15 ppm

Results

The real time action levels listed above were not exceeded during the month.

Time Integrated Air Monitoring Program Summary

Method

As specified in Section 13600 twenty-four hour time integrated semi-volatile organics and particulates/metals samples are collected for analysis once per month in the second year of the monitoring project at each of the four perimeter stations. Semi-volatile organics and TSP/metal samples were collected once on December 1st - 2nd.

During this reporting period the co-located QA Semi-volatile and TSP/metals samples were not required.

Action Levels - Semivolatiles

Annual average Air Toxic Guidance (ATG) values have been established for two of the semivolatile compounds (β -Naphthylamine and Benzo(a)Pyrene). The ATG values for these compounds are:

β -Naphthylamine	19	ug/m ³
Benzo(a)Pyrene	0.0007	ug/m ³

Results - Semi-volatiles

β -Naphthylamine

The ATG value for, β -Naphthylamine, the primary contaminant of concern at the Drake Chemical Superfund Site, was not exceeded in the sampling event at any of the perimeter monitoring stations.

Benzo(a)Pyrene

The ATG value for, Benzo(a)pyrene, was not exceeded in the sampling event at any of the perimeter monitoring stations.

Action Levels - Metals

Annual average ATG values have been established for ten of the metals of interest. The ATG values for these metals are:

Arsenic	0.024	ug/m ³
Antimony	1.2	ug/m ³
Beryllium	0.01	ug/m ³
Cadmium	0.0556	ug/m ³
Chromium	0.00833	ug/m ³

Lead	1.5	ug/m ³
Manganese	24.0	ug/m ³
Mercury	0.24	ug/m ³
Nickel	0.24	ug/m ³
Thallium	2.4	ug/m ³

Results - Metals

The ATG values for the ten metals (Arsenic, Antimony, Beryllium, Cadmium, Chromium, Lead, Manganese, Mercury, Nickel, and Thallium) were not exceeded in the sampling event at any of the perimeter stations.

Action Level - Total Suspended Particulates (TSP)

The annual average ATG value for particulates is 150 ug/m³.

Results - TSP

The ATG value for TSP was not exceeded in the sampling event at any of the perimeter monitoring stations.

DECEMBER 1997
PERIMETER AIR MONITORING PROGRAM
INSRUSIVE AND/OR THERMAL DESTRUCTION FACILITY ACTIVITIES

12/1/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

12/2/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

12/3/97

Sorted materials in the exclusion zone debris storage bins.

12/4/97

Sorted materials in the exclusion zone debris storage bins.

12/5/97

Sorted materials in the exclusion zone debris storage bins.

12/6/97

Sorted materials in the exclusion zone debris storage bins.

12/7/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

12/8/97

Sorted materials in the exclusion zone debris storage bins:

12/9/97

Graded the floor of the debris separation building.

Sorted materials in the exclusion zone debris storage bins.

12/10/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

12/11/97

Sorted materials in the exclusion zone debris storage bins.

12/12/97

Sorted materials in the exclusion zone debris storage bins.

Constructed a swale from the debris separation building to sedimentation #2.

12/13/97

Graded the area around the debris separation building.

AR321385

12/14/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

12/15/97

Removed soil from the debris separation Sprung.

12/16/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

12/17/97

Performed haul road maintenance around the feed preparation building.

12/18/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

12/19/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

12/20/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

12/21/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

12/22/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

12/23/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

12/24/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

12/25/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

12/26/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

12/27/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

12/28/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

AR321386

12/29/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

12/30/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

12/31/97

No Intrusive or Thermal Destruction Facility activities occurred.

AR321387

SUMMARY RESULTS - TIME INTEGRATED PERIMETER MONITORING 30 DAY AND MONTHLY APRIL 1995 THRU DECEMBER 1997

SAMPLE DATE	STATION/ EVENT	2-NAPHTHYLAMINE		BENZO(a)PYRENE		TSP ug/scm	ANTIMONY ug/scm	ARSENIC ug/scm	BERYLLIUM ug/scm	CADMIUM ug/scm	CHROMIUM ug/scm	LEAD ug/scm	MANGANESE ug/scm	MERCURY ug/scm	NICKEL ug/scm	THALLIUM ug/scm
		MDL=0010 (a)	MDL=0001	MDL=5000	MDL=5000											
09-May-95	3-24	ND	ND	(d)	ND	76.15	(d)	ND	(d)	0.0006	0.0207	0.0173	(d)	0.0057	0.0265	(d)
09-May-95	4-24	ND	ND	(d)	ND	73.21	(d)	ND	(d)	0.0006	0.0391	0.0167	(d)	0.0045	0.0187	(d)
10-May-95	1-24	ND	ND	(d)	ND	35.98	(d)	ND	(d)	ND	0.0007	0.0063	(d)	ND	ND	(d)
10-May-95	2-24	ND	ND	(d)	ND	27.36	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0048	(d)	ND	0.0019	(d)
10-May-95	3-24	ND	0.0005	(d)	ND	61.46	(d)	ND	(d)	ND	0.0041	0.0126	(d)	ND	0.0031	(d)
10-May-95	4-24	ND	ND	(d)	ND	42.33	(d)	ND	(d)	ND	0.0015	0.0077	(d)	ND	0.0013	(d)
11-May-95	1-24	ND	ND	(d)	ND	26.74	(d)	ND	(d)	ND	0.0009	0.0117	(d)	ND	ND	(d)
11-May-95	2-24	ND	ND	(d)	ND	25.33	(d)	ND	(d)	ND	0.0011	0.0108	(d)	ND	ND	(d)
11-May-95	3-24	ND	ND	(d)	ND	29.12	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.006	(d)	ND	0.0012	(d)
11-May-95	4-24	ND	ND	(d)	ND	34.46	(d)	ND	(d)	ND	0.0008	0.0095	(d)	ND	ND	(d)
12-May-95	1-24	ND	ND	(d)	ND	37.66	(d)	ND	(d)	ND	0.0007	0.0072	(d)	ND	ND	(d)
12-May-95	2-24	ND	ND	(d)	ND	38.64	(d)	ND	(d)	ND	0.001	0.0109	(d)	ND	ND	(d)
12-May-95	3-24	ND	ND	(d)	ND	37.67	(d)	ND	(d)	ND	0.0009	0.0084	(d)	ND	ND	(d)
12-May-95	4-24	ND	ND	(d)	ND	(b)	(d)	0.0072	(d)	0.0004	0.0006	0.0047	(d)	0.0024	0.0012	(d)
13-May-95	1-24	ND	ND	(d)	ND	44.99	(d)	ND	(d)	ND	0.0009	0.0099	(d)	ND	0.0012	(d)
13-May-95	2-24	ND	ND	(d)	ND	45.97	(d)	ND	(d)	ND	0.001	0.0107	(d)	ND	0.0012	(d)
13-May-95	3-24	ND	ND	(d)	ND	48.18	(d)	ND	(d)	ND	0.0008	0.0079	(d)	ND	0.0016	(d)
13-May-95	4-24	ND	ND	(d)	ND	55.52	(d)	ND	(d)	ND	0.0011	0.0085	(d)	ND	0.002	(d)
15-May-95	1-24	ND	ND	(d)	ND	33.64	(d)	ND	(d)	ND	0.0014	0.005	(d)	ND	0.0038	(d)
15-May-95	2-24	ND	0.0003	(d)	ND	32.63	(d)	ND	(d)	ND	0.0016	0.006	(d)	ND	ND	(d)
15-May-95	3-24	ND	ND	(d)	ND	36.86	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0048	0.0123	(d)	ND	0.003	(d)
15-May-95	4-24	ND	ND	(d)	ND	37.11	(d)	ND	(d)	ND	0.0023	0.01	(d)	ND	0.0017	(d)
16-May-95	1-24	ND	ND	(d)	ND	59.96	(d)	ND	(d)	ND	0.0028	0.015	(d)	0.0028	0.0017	(d)
16-May-95	2-24	ND	ND	(d)	ND	61.98	(d)	ND	(d)	ND	0.0029	0.012	(d)	0.0034	0.0018	(d)
16-May-95	3-24	ND	ND	(d)	ND	79.58	(d)	0.0098	(d)	ND	0.0052	0.0095	(d)	0.0039	0.0019	(d)
16-May-95	4-24	ND	ND	(d)	ND	83.48	(d)	ND	(d)	ND	0.0053	0.0103	(d)	0.0026	0.0021	(d)
17-May-95	1-24	ND	0.0003	(d)	ND	35.99	(d)	0.0126	(d)	0.0004	0.001	0.0144	(d)	ND	ND	(d)
17-May-95	2-24	ND	0.0003	(d)	ND	35.63	(d)	0.0132	(d)	ND	ND	0.0119	(d)	ND	ND	(d)
17-May-95	3-24	ND	ND	(d)	ND	37.98	(d)	0.0137	(d)	0.0005	0.0015	0.0139	(d)	ND	ND	(d)
17-May-95	4-24	ND	ND	(d)	ND	32.8	(d)	0.0111	(d)	0.0005	0.0095	0.0095	(d)	ND	ND	(d)
18-May-95	1-24	ND	ND	(d)	ND	17.3	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0065	(d)	ND	ND	(d)
18-May-95	2-24	ND	ND	(d)	ND	14.15	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0065	(d)	ND	ND	(d)
18-May-95	3-24	ND	ND	(d)	ND	13.83	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0036	(d)	ND	ND	(d)
18-May-95	4-24	ND	ND	(d)	ND	22.53	(d)	ND	(d)	ND	0.0015	0.0041	(d)	ND	ND	(d)
19-May-95	1-24	ND	ND	(d)	ND	30.94	(d)	ND	(d)	ND	0.0008	0.0041	(d)	ND	ND	(d)
19-May-95	2-24	ND	ND	(d)	ND	30.76	(d)	ND	(d)	ND	0.0012	0.0041	(d)	ND	ND	(d)
19-May-95	3-24	ND	ND	(d)	ND	31.25	(d)	ND	(d)	ND	0.0012	0.0041	(d)	ND	ND	(d)
19-May-95	4-24	ND	ND	(d)	ND	44.16	(d)	ND	(d)	ND	0.0011	0.0041	(d)	0.0024	0.0017	(d)
20-May-95	1-24	ND	ND	(d)	ND	49.05	(d)	0.0073	(d)	0.0004	0.0052	0.0043	(d)	ND	ND	(d)
20-May-95	2-24	ND	ND	(d)	ND	54.22	(d)	0.0141	(d)	ND	0.0018	0.0047	(d)	ND	ND	(d)
20-May-95	3-24	ND	ND	(d)	ND	46.96	(d)	ND	(d)	ND	0.0011	0.005	(d)	0.0023	0.0015	(d)
20-May-95	4-24	ND	ND	(d)	ND	55.83	(d)	ND	(d)	ND	0.0031	0.0106	(d)	ND	0.0015	(d)
22-May-95	1-24	ND	ND	(d)	ND	54.34	(d)	ND	(d)	ND	0.0045	0.0101	(d)	0.0039	0.0017	(d)
22-May-95	2-24	ND	ND	(d)	ND	55.33	(d)	0.0089	(d)	ND	0.003	0.0077	(d)	0.0028	0.002	(d)
22-May-95	3-24	ND	ND	(d)	ND	57.96	(d)	ND	(d)	ND	0.0023	0.0072	(d)	0.0031	0.0039	(d)
22-May-95	4-24	ND	ND	(d)	ND	49.83	(d)	0.0197	(d)	ND	0.0081	0.0099	(d)	0.0028	0.0012	(d)
23-May-95	1-24	ND	ND	(d)	ND	83.3	(d)	ND	(d)	ND	0.0033	0.0087	(d)	0.0031	0.0012	(d)
23-May-95	2-24	ND	ND	(d)	ND	82.76	(d)	0.0472	(d)	ND	0.023	0.0138	(d)	0.0026	0.0026	(d)
23-May-95	3-24	ND	ND	(d)	ND	108.58	(d)	0.0162	(d)	0.0004	0.0119	0.0194	(d)	0.0059	0.0131	(d)
23-May-95	4-24	ND	ND	(d)	ND	179.58	(d)	0.0081	(d)	ND	0.0037	0.0084	(d)	0.0028	0.0019	(d)
24-May-95	1-24	ND	ND	(d)	ND	73.86	(d)	0.0115	(d)	ND	0.0046	0.0094	(d)	ND	0.0016	(d)
24-May-95	2-24	ND	ND	(d)	ND	87.96	(d)	0.0319	(d)	ND	0.0129	0.0112	(d)	0.0039	0.0023	(d)
24-May-95	3-24	ND	ND	(d)	ND	269.71	(d)	0.0102	(d)	0.0006	0.0113	0.021	(d)	0.0105	0.028	(d)
24-May-95	4-24	ND	ND	(d)	ND	30.43	(d)	ND	(d)	ND	0.0012	0.0086	(d)	ND	ND	(d)
25-May-95	1-24	ND	ND	(d)	ND	24.9	(d)	ND	(d)	ND	0.0015	0.0121	(d)	ND	ND	(d)
25-May-95	2-24	ND	ND	(d)	ND	32.99	(d)	ND	(d)	ND	0.0018	0.0113	(d)	ND	0.0016	(d)
25-May-95	3-24	ND	ND	(d)	ND	41.49	(d)	ND	(d)	ND	0.0024	0.0133	(d)	ND	0.0015	(d)
25-May-95	4-24	ND	ND	(d)	ND	48.28	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0014	0.0125	(d)	ND	0.0013	(d)
01-Jun-95	1-24	ND	ND	(d)	ND	52.62	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0014	0.0149	(d)	0.0027	0.0022	(d)
01-Jun-95	2-24	ND	ND	(d)	ND	62.57	(d)	0.0118	(d)	ND	0.0057	0.0142	(d)	0.0032	0.0022	(d)
01-Jun-95	3-24	ND	ND	(d)	ND	320.99	(d)	ND	(d)	0.0011	0.0075	0.0214	(d)	0.0101	0.0187	(d)

AR321389

SUMMARY RESULTS - TIME INTEGRATED PERIMETER MONITORING 30 DAY AND MAXIMUM
 Compounds Monitored For Which A Pennsylvania Annual ATG Value Has been Established

SAMPLE DATE	STATION/ EVENT	2-NAPHTHYLAMINE ug/scm MDL=0010 (a)	BENZO(e)PYRENE ug/scm MDL=0001	TSP ug/scm MDL=5000	ANTIMONY ug/scm MDL=5000	ARSENIC ug/scm MDL=0005	BERYLLIUM ug/scm MDL=0002	CADMIUM ug/scm MDL=0002	CHROMIUM ug/scm MDL=0009	LEAD ug/scm MDL=0010	MANGANESE ug/scm MDL=0010	MERCURY ug/scm MDL=0010	NICKEL ug/scm MDL=0004	THALLIUM ug/scm MDL=0004	
															APRIL 1995 THRU DECEMBER 1997
08-Feb-96	3-24	ND	0.001	58.5	(d)	0.0073	(d)	0.0011	0.0018	0.028	(d)	0.0031	(d)	(d)	
08-Feb-96	4-24	ND	0.0009	53.5	(d)	0.0095	(d)	0.0008	0.001	0.026	(d)	0.0029	(d)	0.0049	
14-Feb-96	1-24	ND	0.0007	35	(d)	0.0074	(d)	0.001	0.0012	0.141	(d)	0.0027	(d)	0.0052	
14-Feb-96	2-24	ND	0.0007	26	(d)	0.0074	(d)	ND	ND	0.134	(d)	ND	(d)	0.0013	
14-Feb-96	3-24	ND	0.0007	28.9	(d)	0.0072	(d)	0.0004	0.0006	0.166	(d)	0.0031	(d)	ND	
14-Feb-96	4-24	ND	0.0007	35.5	(d)	0.0005	(d)	0.0004	0.0016	0.185	(d)	ND	(d)	0.0016	
05-Mar-96	1-24	ND	0.0013	47.4	(d)	0.0135	(d)	0.0008	0.0017	0.0327	(d)	ND	(d)	0.0022	
05-Mar-96	2-24	ND	0.0013	37.8	(d)	0.0098	(d)	0.0007	0.0006	0.0306	(d)	ND	(d)	0.0063	
05-Mar-96	3-24	ND	0.0015	45.1	(d)	0.0122	(d)	0.0008	0.0016	0.0318	(d)	ND	(d)	0.0021	
05-Mar-96	4-24	ND	0.0016	58.7	(d)	0.0116	(d)	0.0009	0.0017	0.0312	(d)	0.0028	(d)	0.0024	
11-Mar-96	1-24	ND	0.0016	(b)	(d)	(b)	(d)	(b)	(b)	(b)	(d)	(b)	(d)	(b)	
11-Mar-96	2-24	ND	0.0013	52.7	(d)	0.0095	(d)	0.0005	0.0023	0.188	(d)	ND	(d)	0.0015	
11-Mar-96	3-24	ND	0.0013	59.2	(d)	0.0116	(d)	0.0005	0.0031	0.0217	(d)	ND	(d)	0.0024	
11-Mar-96	4-24	ND	0.0015	70.3	(d)	ND	(d)	0.0006	0.0031	0.0225	(d)	0.0033	(d)	0.0024	
03-Apr-96	1-24	ND	ND	43.3	(d)	ND	(d)	ND	0.0008	0.0083	(d)	0.0027	(d)	ND	
03-Apr-96	2-24	ND	ND	37.1	(d)	0.0076	(d)	ND	ND	0.0076	(d)	0.0028	(d)	ND	
03-Apr-96	3-24	ND	ND	92.5	(d)	0.0076	(d)	0.0005	0.0037	0.0115	(d)	0.0056	(d)	0.0034	
03-Apr-96	4-24	ND	ND	68.3	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0017	0.0099	(d)	0.0029	(d)	0.0023	
09-Apr-96	1-24	ND	ND	19	(d)	ND	(d)	0.0004	ND	0.0086	(d)	ND	(d)	ND	
09-Apr-96	2-24	ND	ND	17.2	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.007	(d)	ND	(d)	ND	
09-Apr-96	3-24	ND	ND	28.9	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.008	(d)	ND	(d)	ND	
09-Apr-96	4-24	ND	ND	20	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0087	(d)	ND	(d)	ND	
01-May-96	1-24	ND	ND	19	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.0035	(d)	ND	(d)	ND	
01-May-96	2-24	ND	ND	18.8	(d)	ND	(d)	ND	0.0015	0.0047	(d)	0.0026	(d)	0.0012	
01-May-96	3-24	ND	ND	26.5	(d)	ND	(d)	ND	0.0007	0.0048	(d)	0.0026	(d)	ND	
01-May-96	4-24	ND	ND	45.8	(d)	ND	(d)	ND	0.0007	0.0162	(d)	0.0038	(d)	ND	
08-May-96	1-24	ND	ND	32.5	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.142	(d)	ND	(d)	ND	
08-May-96	2-24	ND	ND	27	(d)	ND	(d)	0.0005	ND	0.154	(d)	ND	(d)	ND	
08-May-96	3-24	ND	ND	29.4	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.166	(d)	ND	(d)	ND	
08-May-96	4-24	ND	ND	39.6	(d)	ND	(d)	0.0005	ND	0.095	(d)	ND	(d)	ND	
04-Jun-96	1-24	ND	ND	34.3	(d)	0.0083	(d)	ND	ND	0.134	(d)	0.0034	(d)	0.0014	
04-Jun-96	2-24	ND	ND	34.1	(d)	0.0095	(d)	ND	ND	0.124	(d)	0.0087	(d)	0.0018	
04-Jun-96	3-24	ND	ND	44.3	(d)	0.0084	(d)	0.0004	0.0028	0.145	(d)	0.0026	(d)	0.002	
04-Jun-96	4-24	ND	ND	36.4	(d)	ND	(d)	ND	ND	0.089	(d)	ND	(d)	0.0014	
02-Jul-96	1-24	ND	ND	44.5	(d)	ND	(d)	0.0005	ND	0.144	(d)	ND	(d)	0.0013	
02-Jul-96	2-24	ND	ND	42.8	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0006	0.126	(d)	0.0047	(d)	0.002	
02-Jul-96	3-24	ND	ND	49.8	(d)	0.0101	(d)	0.0004	0.0032	0.164	(d)	0.0028	(d)	0.0031	
02-Jul-96	4-24	ND	ND	46.4	(d)	ND	(d)	0.0005	0.002	0.152	(d)	0.0031	(d)	0.0018	
07-Aug-96	1-24	ND	ND	52.1	(d)	0.0075	(d)	0.0004	ND	0.125	(d)	0.0047	(d)	0.002	
07-Aug-96	2-24	ND	ND	48.8	(d)	ND	(d)	0.0004	ND	0.123	(d)	0.0047	(d)	0.002	
07-Aug-96	3-24	ND	ND	59.6	(d)	ND	(d)	0.0004	0.0014	0.122	(d)	0.0039	(d)	0.0039	
07-Aug-96	4-24	ND	ND	55.6	(d)	ND	(d)	0.0005	0.0012	0.141	(d)	0.0048	(d)	0.0023	
05-Sep-96	1-24	ND	ND	40.4	(d)	ND	(d)	0.0006	0.0007	0.147	(d)	0.0048	(d)	0.0013	
05-Sep-96	2-24	ND	ND	38.6	(d)	ND	(d)	0.0007	0.0004	0.124	(d)	ND	(d)	0.0012	
05-Sep-96	3-24	ND	ND	56.7	(d)	ND	(d)	0.0008	0.0023	0.181	(d)	0.0024	(d)	0.0031	
05-Sep-96	4-24	ND	ND	48.4	(d)	ND	(d)	0.0007	0.0011	0.131	(d)	0.0024	(d)	0.0018	
01-Oct-96	1-24	ND	ND	48.2	(d)	ND	(d)	0.001	0.001	0.142	(d)	0.0024	(d)	0.0016	
01-Oct-96	2-24	ND	ND	40.4	(d)	ND	(d)	0.0009	0.0008	0.106	(d)	0.0027	(d)	0.0012	
01-Oct-96	3-24	ND	0.0003	40.4	(d)	ND	(d)	ND	0.0017	0.163	(d)	0.0037	(d)	0.0019	
01-Oct-96	4-24	ND	ND	88.2	(d)	ND	(d)	0.001	0.0021	0.302	(d)	0.0049	(d)	0.0047	
05-Nov-96	1-24	ND	0.0007	67.6	(d)	ND	(d)	0.0008	0.0032	0.158	(d)	ND	(d)	0.002	
05-Nov-96	2-24	ND	0.0005	62.5	(d)	ND	(d)	0.0005	0.0025	0.137	(d)	ND	(d)	0.0027	
05-Nov-96	3-24	ND	0.0006	73.8	(d)	ND	(d)	0.0007	0.006	0.202	(d)	ND	(d)	0.0027	
05-Nov-96	4-24	ND	0.0006	66.5	(d)	ND	(d)	0.0007	0.0026	0.145	(d)	ND	(d)	0.002	
01-Dec-96	1-24	ND	ND	14.5	(d)	0.0152	(d)	ND	0.0006	0.0018	(d)	ND	(d)	0.002	
01-Dec-96	2-24	ND	ND	11.2	(d)	0.0154	(d)	ND	0.0009	0.004	(d)	ND	(d)	0.002	
01-Dec-96	3-24	ND	ND	11.4	(d)	0.0163	(d)	ND	0.0009	0.0025	(d)	ND	(d)	0.002	
01-Dec-96	4-24	ND	ND	13.3	(d)	0.0118	(d)	0.0005	0.0022	0.068	(d)	ND	(d)	0.0043	
06-Jan-97	1-24	ND	ND	50.3	(d)	0.0091	(d)	ND	0.0027	0.075	(d)	0.0027	(d)	0.0027	
06-Jan-97	2-24	ND	ND	32.8	(d)	0.0111	(d)	ND	0.0024	0.12	(d)	ND	(d)	0.0027	
06-Jan-97	3-24	ND	ND	27.5	(d)	ND	(d)	0.0005	0.0035	0.101	(d)	ND	(d)	0.0035	
06-Jan-97	4-24	ND	ND	46.9	(d)	ND	(d)	0.0007	0.0027	0.095	(d)	0.0035	(d)	0.0014	

AR321391

Summary Results - Time Integrated Perimeter Monitoring 30 Day and Monthly April 1995 thru December 1997

Compounds Monitored For Which A Pennsylvania Annual ATG Value Has Been Established

Sample Date	Station/Event	2-NAPHTHYLAMINE ug/lscrm MDL=.0010 (s)	BENZOPHENANTHRENE ug/lscrm MDL=.0001	TSP ug/lscrm MDL=.5000	ANTIMONY ug/lscrm MDL=.5000	ARSENIC ug/lscrm MDL=.0005	BERYLLIUM ug/lscrm MDL=.0002	CADMIUM ug/lscrm MDL=.0002	CHROMIUM ug/lscrm MDL=.0008	LEAD ug/lscrm MDL=.0010	MANAGANESE ug/lscrm MDL=.0010	MERCURY ug/lscrm MDL=.0010	NICKEL ug/lscrm MDL=.0004	THALLIUM ug/lscrm MDL=.0004
04-Feb-97	1-24	ND	0.0004	17.3	(g)	ND	(g)	0.0005	0.0007	0.0073	0.0041	ND	0.0017	(g)
04-Feb-97	2-24	ND	ND	15.9	(g)	ND	(g)	0.0005	0.0007	0.0078	0.0039	ND	0.0022	(g)
04-Feb-97	3-24	ND	ND	199.2	(g)	0.0415	(g)	0.0053	0.0141	0.1478	0.1438	0.013	0.0068	(g)
04-Feb-97	4-24	ND	ND	30.2	(g)	ND	(g)	0.0008	0.0017	0.113	0.0089	0.0032	0.0023	(g)
04-Mar-97	1-24	ND	0.0019	38.5	(g)	ND	(g)	0.0004	0.0019	0.025	0.0124	0.0028	0.0025	(g)
04-Mar-97	2-24	ND	0.0013	31.8	(g)	ND	(g)	0.0005	0.0012	0.024	0.0095	ND	0.0021	(g)
04-Mar-97	3-24	ND	0.001	34	(g)	ND	(g)	0.0004	0.0028	0.108	0.102	ND	0.0028	(g)
04-Mar-97	4-24	ND	0.001	38.2	(g)	ND	(g)	0.0004	0.0007	0.008	0.118	ND	0.0014	(g)
23-Apr-97	1-24	ND	0.0004	43.1	ND	ND	ND	0.0004	0.001	0.101	0.0375	ND	0.0028	ND
23-Apr-97	2-24	ND	ND	48.3	ND	ND	ND	0.0004	0.0015	0.106	0.0824	ND	0.0031	ND
23-Apr-97	3-24	ND	ND	47.5	ND	ND	ND	0.0005	0.0013	0.117	0.192	ND	0.0018	ND
23-Apr-97	4-24	ND	ND	51.3	ND	ND	ND	0.0004	0.0013	0.105	0.195	ND	0.0016	ND
05-May-97	1-24	ND	0.0004	63.7	ND	ND	ND	ND	0.0037	0.057	0.007	0.0057	0.0075	ND
05-May-97	2-24	ND	ND	45.2	ND	ND	ND	ND	0.0027	0.0337	0.0009	0.0036	0.0011	ND
05-May-97	3-24	ND	ND	64.5	ND	0.0211	ND	ND	0.012	0.118	0.018	0.007	0.0016	ND
05-May-97	4-24	ND	ND	427.5	0.002	ND	0.0002	0.0008	0.0091	0.128	0.092	0.0212	0.0084	ND
10-Jun-97	1-24	ND	ND	70.7	0.001	ND	0.0002	0.001	0.003	0.031	0.0075	0.0031	0.002	ND
10-Jun-97	2-24	ND	ND	67.5	0.0022	0.009	0.0001	0.0011	0.0027	0.0094	0.0309	0.0016	0.0016	ND
10-Jun-97	3-24	ND	ND	71	0.0027	0.0121	0.0001	0.0012	0.0046	0.0082	0.0353	0.002	0.002	ND
10-Jun-97	4-24	ND	ND	86.6	0.0021	0.0002	0.0002	0.0012	0.0028	0.047	0.0028	0.0028	0.0028	ND
02-Jul-97	1-24	ND	ND	45.7	ND	ND	ND	0.0004	0.0005	0.0037	0.104	ND	0.0003	ND
02-Jul-97	2-24	ND	ND	40.2	ND	ND	ND	0.0005	0.0005	0.0036	0.077	ND	0.0006	ND
02-Jul-97	3-24	ND	ND	43.2	ND	ND	ND	ND	0.005	0.052	0.087	0.0006	0.0006	ND
02-Jul-97	4-24	ND	ND	53.6	ND	ND	0.0001	0.0004	0.0011	0.062	0.127	0.0011	0.0011	ND
06-Aug-97	1-24	ND	ND	23.5	ND	ND	ND	ND	0.0011	ND	0.107	ND	ND	ND
06-Aug-97	2-24	ND	ND	27	ND	ND	ND	ND	0.0008	ND	0.109	ND	ND	ND
06-Aug-97	3-24	(b)	ND	35.8	ND	0.0053	ND	ND	0.0024	0.009	0.145	ND	ND	ND
06-Aug-97	4-24	ND	ND	40.6	ND	0.0023	ND	ND	0.0013	0.0019	0.17	0.0004	0.0004	ND
08-Sep-97	1-24	ND	ND	31.2	ND	ND	ND	ND	0.0009	0.037	0.037	ND	ND	ND
08-Sep-97	2-24	ND	ND	32.1	ND	ND	ND	ND	0.0006	0.026	0.028	ND	ND	ND
08-Sep-97	3-24	ND	ND	58.5	ND	0.0033	ND	ND	0.0027	0.047	0.052	ND	0.0013	ND
08-Sep-97	4-24	ND	ND	39.4	ND	ND	ND	ND	0.007	0.043	0.043	ND	ND	ND
06-Oct-97	1-24	ND	ND	59.4	ND	0.0083	ND	ND	0.0073	0.06	0.224	0.0033	0.0012	ND
06-Oct-97	2-24	ND	ND	55.6	0.0028	0.0078	0.0002	0.0043	0.0058	0.058	0.221	ND	0.002	ND
06-Oct-97	3-24	ND	ND	114.8	0.0028	0.0283	0.0002	0.007	0.138	0.074	0.1154	0.0074	0.0044	0.0027
06-Oct-97	4-24	ND	ND	65.3	0.0039	0.0087	0.0001	0.0046	0.0076	0.055	0.299	0.0032	0.0032	ND
05-Nov-97	1-24	ND	0.0008	30.3	ND	0.0103	0.0001	ND	0.0011	ND	0.131	ND	0.0005	ND
05-Nov-97	2-24	ND	0.0006	31	ND	0.0102	0.0001	ND	0.0122	0.102	0.102	ND	0.0005	ND
05-Nov-97	3-24	ND	0.0008	33.7	ND	0.0128	0.0001	ND	0.0093	0.104	0.136	ND	0.0006	ND
05-Nov-97	4-24	ND	0.0009	39.1	ND	0.0119	0.0001	ND	0.0021	0.085	0.185	ND	0.0013	ND
01-Dec-97	1-24	ND	ND	13.3	ND	0.0026	0.0001	ND	0.0003	0.148	0.007	ND	ND	ND
01-Dec-97	2-24	ND	ND	11.7	ND	0.0026	ND	ND	ND	ND	0.056	ND	ND	ND
01-Dec-97	3-24	ND	ND	13.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.056	ND	ND	ND
01-Dec-97	4-24	ND	ND	16.4	ND	ND	ND	ND	0.0001	0.007	0.056	ND	ND	ND
									0.0005	0.0007	0.088	ND	ND	ND
									0.0005	0.0008	0.088	ND	ND	ND

SUMMARY RESULTS - TIME INTEGRATED PERIMETER MONITORING 30 DAY AND MONTHLY MONITORING APRIL 1995 THRU DECEMBER 1997
 Compounds Monitored For Which A Pennsylvania Annual ATG Value Has Been Established

SAMPLE DATE	STATION/ EVENT	2-NAPHTHYLAMINE		BENZO(a)PYRENE		TSP		ANTIMONY		ARSENIC		BERYLLIUM		CADMIUM		CHROMIUM		LEAD		MANGANESE		MERCURY		NICKEL		THALLIUM	
		ug/scm MDL=0.0010 (a)	MDL=0.001	ug/scm MDL=5000	MDL=5000	ug/scm MDL=5000	MDL=5000	ug/scm MDL=0.0006	MDL=0.0002	ug/scm MDL=0.0002	MDL=0.0002	ug/scm MDL=0.0002	MDL=0.0002	ug/scm MDL=0.0009	MDL=0.0010	ug/scm MDL=0.0010	MDL=0.0010	ug/scm MDL=0.0010	MDL=0.0010	ug/scm MDL=0.0010	MDL=0.0010	ug/scm MDL=0.0010	MDL=0.0010	ug/scm MDL=0.0010	MDL=0.0010	ug/scm MDL=0.0004	MDL=0.0004
	NUMBER OF SAMPLING EVENTS	284	284	285	285	36	286	36	286	36	286	36	286	286	286	286	286	286	286	286	286	286	286	286	286	286	36
	NUMBER OF DETECTED VALUES	0	79	285	285	6	95	13	151	246	275	184	1														
	PERCENT DETECTED	0.00%	27.82%	100.00%	16.67%	33.22%	36.11%	52.80%	86.01%	96.15%	64.56%	2.78%															
	TIME INTEGRATED MONITORING AVERAGE NOT ADJUSTED FOR UPWIND/DOWNWIND (c)	0.0000	0.0002	53.4434	0.0004	0.0043	0.0000	0.0004	0.0029	0.0136	0.0030	0.0001															
	PENNSYLVANIA AVERAGE ANNUAL TOXIC GUIDANCE VALUES	19	0.0007	150	1.2	0.024	0.01	0.0556	0.0083	1.5	0.24	0.24															

(a) METHOD DETECTION LIMIT (MDL) levels based upon a standard air volume of 320scm. Individual MDL's for each sample are proportional to actual air volume sampled.

(b) Lost sample.

(c) Average concentration calculations treats non-detects as 0.00 ug/scm

(d) Monitoring for Manganese was not initially performed. Monitoring was initiated in the month of June 1996

AR321393