

APPENDIX A: ANALYTICAL RESULTS - SEASONALLY-EXPOSED SEDIMENT

Notes: - Field duplicates processed - Validation qualifiers not shown, only "U" for NDs - Ready for ProUCL pre-processor		Location Unit Year Location Sample Date	CR_A	CR_B	CR_B											
			2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2011	2011
			CRM_A01	CRM_A02	CRM_A03	CRM_A04	CRM_A05	CRM_A06	CRM_A07	CRM_A08	CRM_A09	CRM_A10	CRM_A11	CRM_A12	CRM_B01	CRM_B02
			12/20/2010	12/20/2010	12/20/2010	12/20/2010	12/20/2010	12/15/2010	12/15/2010	12/15/2010	12/15/2010	12/15/2010	12/14/2010	12/14/2010	01/14/2011	01/14/2011
Parameter Order	Parameter Group	Unique Sample ID	KIF-CRM_A01-ESED-122010	KIF-CRM_A02-ESED-122010	KIF-CRM_A03-ESED-122010	KIF-CRM_A04-ESED-122010	KIF-CRM_A05-ESED-122010	KIF-CRM_A06-ESED-121510	KIF-CRM_A07-ESED-121510	KIF-CRM_A08-ESED-121510	KIF-CRM_A09-ESED-121510	KIF-CRM_A10-ESED-121510	KIF-CRM_A11-ESED-121410	KIF-CRM_A12-ESED-121410	KIF-CRM_B01-ESED-011411	KIF-CRM_B02-ESED-011411
3	HPAH	Benzo(a)anthracene	mg/kg	--	0.00078	0.0066	--	--	--	--	--	--	0.0083	--	--	--
3	HPAH	Benzo(a)pyrene	mg/kg	--	0.00087	0.0074	--	--	--	--	--	--	0.0091	--	--	--
3	HPAH	Benzo(b)fluoranthene	mg/kg	--	0.0012	0.008	--	--	--	--	--	--	0.011	--	--	--
3	HPAH	Benzo(e)pyrene	mg/kg	--	0.00086	0.0058	--	--	--	--	--	--	0.0067	--	--	--
3	HPAH	Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg	--	0.00082	0.0044	--	--	--	--	--	--	0.0064	--	--	--
3	HPAH	Benzo(k)fluoranthene	mg/kg	--	0.00091	0.0079	--	--	--	--	--	--	0.0097	--	--	--
3	HPAH	C1-Chrysenes	mg/kg	--	0.00075	0.0061	--	--	--	--	--	--	0.0082	--	--	--
3	HPAH	C1-Fluoranthenes/Pyrenes	mg/kg	--	0.0015	0.011	--	--	--	--	--	--	0.01	--	--	--
3	HPAH	C2-Chrysenes	mg/kg	--	<0.00071	0.0045	--	--	--	--	--	--	0.0039	--	--	--
3	HPAH	C2-Fluoranthenes/Pyrene	mg/kg	--	0.0015	0.0095	--	--	--	--	--	--	0.0094	--	--	--
3	HPAH	C3-Chrysenes	mg/kg	--	<0.00071	0.0026	--	--	--	--	--	--	0.0015	--	--	--
3	HPAH	C3-Fluoranthenes/Pyrene	mg/kg	--	0.00075	0.0051	--	--	--	--	--	--	0.0041	--	--	--
3	HPAH	C4-Chrysenes	mg/kg	--	<0.00071	0.0013	--	--	--	--	--	--	0.00087	--	--	--
3	HPAH	Chrysene	mg/kg	--	0.0012	0.0081	--	--	--	--	--	--	0.0093	--	--	--
3	HPAH	Dibenz(a,h)anthracene	mg/kg	--	<0.00071	0.0015	--	--	--	--	--	--	0.0022	--	--	--
3	HPAH	Fluoranthene	mg/kg	--	0.002	0.014	--	--	--	--	--	--	0.018	--	--	--
3	HPAH	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg	--	<0.00071	0.0039	--	--	--	--	--	--	0.0061	--	--	--
3	HPAH	Perylene	mg/kg	--	<0.00071	0.034	--	--	--	--	--	--	0.025	--	--	--
3	HPAH	Pyrene	mg/kg	--	0.0016	0.011	--	--	--	--	--	--	0.013	--	--	--
4	LPAH	Acenaphthene	mg/kg	--	<0.00071	<0.00064	--	--	--	--	--	--	<0.00073	--	--	--
4	LPAH	Acenaphthylene	mg/kg	--	<0.00071	<0.00064	--	--	--	--	--	--	0.00079	--	--	--
4	LPAH	Anthracene	mg/kg	--	<0.00071	0.0009	--	--	--	--	--	--	0.0011	--	--	--
4	LPAH	C1-Fluorenes	mg/kg	--	<0.00071	0.0015	--	--	--	--	--	--	<0.00073	--	--	--
4	LPAH	C1-Naphthalenes	mg/kg	--	0.0017	0.0063	--	--	--	--	--	--	0.0029	--	--	--
4	LPAH	C1-Phenanthrenes/Anthracenes	mg/kg	--	0.0016	0.0076	--	--	--	--	--	--	0.0058	--	--	--
4	LPAH	C2-Fluorenes	mg/kg	--	<0.00071	0.0024	--	--	--	--	--	--	0.0014	--	--	--
4	LPAH	C2-Naphthalenes	mg/kg	--	0.004	0.016	--	--	--	--	--	--	0.0074	--	--	--
4	LPAH	C2-Phenanthrenes/Anthracenes	mg/kg	--	0.0012	0.0063	--	--	--	--	--	--	0.0038	--	--	--
4	LPAH	C3-Fluorenes	mg/kg	--	<0.00071	0.0037	--	--	--	--	--	--	0.00079	--	--	--
4	LPAH	C3-Naphthalenes	mg/kg	--	0.0023	0.014	--	--	--	--	--	--	0.0065	--	--	--
4	LPAH	C3-Phenanthrenes/Anthracenes	mg/kg	--	0.00076	0.0039	--	--	--	--	--	--	0.0024	--	--	--
4	LPAH	C4-Naphthalenes	mg/kg	--	0.0021	0.0094	--	--	--	--	--	--	0.0044	--	--	--
4	LPAH	C4-Phenanthrenes/Anthracenes	mg/kg	--	<0.00071	0.0017	--	--	--	--	--	--	0.00083	--	--	--
4	LPAH	Fluorene	mg/kg	--	<0.00071	0.00081	--	--	--	--	--	--	<0.00073	--	--	--
4	LPAH	Naphthalene	mg/kg	--	0.0008	0.0024	--	--	--	--	--	--	0.0012	--	--	--
4	LPAH	Phenanthrene	mg/kg	--	0.0012	0.0065	--	--	--	--	--	--	0.0081	--	--	--
4.1	HPAH	Total HPAH	mg/kg	--	0.019	0.1527	--	--	--	--	--	--	0.16277	--	--	--
4.2	LPAH	Total LPAH	mg/kg	--	0.02134	0.08469	--	--	--	--	--	--	0.0496	--	--	--
4.3	PAH	Total Alkylated PAHs	mg/kg	--	0.02313	0.1129	--	--	--	--	--	--	0.07492	--	--	--
4.4	PAH	Total Unsubstituted PAHs	mg/kg	--	0.01721	0.12449	--	--	--	--	--	--	0.13745	--	--	--
5	PEST	4,4'-DDD	mg/kg	--	<0.00071	<0.00064	--	--	--	--	--	--	<0.00071	--	--	--
5	PEST	4,4'-DDE	mg/kg	--	<0.00071	<0.00064	--	--	--	--	--	--	<0.00071	--	--	--
5	PEST	4,4'-DDT	mg/kg	--	<0.00071	<0.00064	--	--	--	--	--	--	<0.00071	--	--	--
5	PEST	Aldrin	mg/kg	--	<0.00036	<0.00033	--	--	--	--	--	--	<0.00037	--	--	--
5	PEST	alpha-BHC	mg/kg	--	<0.00036	<0.00033	--	--	--	--	--	--	<0.00037	--	--	--
5	PEST	alpha-Chlordane	mg/kg	--	<0.00036	<0.00033	--	--	--	--	--	--	<0.00037	--	--	--
5	PEST	beta-BHC	mg/kg	--	<0.00036	0.00083	--	--	--	--	--	--	<0.00037	--	--	--

APPENDIX A: ANALYTICAL RESULTS - SEASONALLY-EXPOSED SEDIMENT

Notes: - Field duplicates processed - Validation qualifiers not shown, only "U" for NDs - Ready for ProUCL pre-processor		Location Unit Year Location Sample Date	CR_A	CR_B	CR_B												
			2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2011	2011		
			CRM_A01	CRM_A02	CRM_A03	CRM_A04	CRM_A05	CRM_A06	CRM_A07	CRM_A08	CRM_A09	CRM_A10	CRM_A11	CRM_A12	CRM_B01	CRM_B02	
			12/20/2010	12/20/2010	12/20/2010	12/20/2010	12/20/2010	12/15/2010	12/15/2010	12/15/2010	12/15/2010	12/15/2010	12/14/2010	12/14/2010	01/14/2011	01/14/2011	
Parameter Order	Parameter Group	Unique Sample ID	KIF-CRM_A01-ESED-122010	KIF-CRM_A02-ESED-122010	KIF-CRM_A03-ESED-122010	KIF-CRM_A04-ESED-122010	KIF-CRM_A05-ESED-122010	KIF-CRM_A06-ESED-121510	KIF-CRM_A07-ESED-121510	KIF-CRM_A08-ESED-121510	KIF-CRM_A09-ESED-121510	KIF-CRM_A10-ESED-121510	KIF-CRM_A11-ESED-121410	KIF-CRM_A12-ESED-121410	KIF-CRM_B01-ESED-011411	KIF-CRM_B02-ESED-011411	
5	PEST	delta-BHC	mg/kg	--	<0.00036	<0.00033	--	--	--	--	--	<0.00037	--	--	--	--	
5	PEST	Dieldrin	mg/kg	--	<0.00071	<0.00064	--	--	--	--	--	<0.00071	--	--	--	--	
5	PEST	Endosulfan I	mg/kg	--	<0.00036	<0.00033	--	--	--	--	--	<0.00037	--	--	--	--	
5	PEST	Endosulfan II	mg/kg	--	<0.00071	<0.00064	--	--	--	--	--	<0.00071	--	--	--	--	
5	PEST	Endosulfan Sulfate	mg/kg	--	<0.00071	<0.00064	--	--	--	--	--	<0.00071	--	--	--	--	
5	PEST	Endrin	mg/kg	--	<0.00071	<0.00064	--	--	--	--	--	<0.00071	--	--	--	--	
5	PEST	Endrin aldehyde	mg/kg	--	<0.00071	<0.00064	--	--	--	--	--	<0.00071	--	--	--	--	
5	PEST	Endrin Ketone	mg/kg	--	<0.00071	<0.00064	--	--	--	--	--	<0.00071	--	--	--	--	
5	PEST	gamma-BHC (Lindane)	mg/kg	--	<0.00036	<0.00033	--	--	--	--	--	<0.00037	--	--	--	--	
5	PEST	gamma-Chlordane	mg/kg	--	<0.00036	<0.00033	--	--	--	--	--	<0.00037	--	--	--	--	
5	PEST	Heptachlor	mg/kg	--	<0.00036	0.00035	--	--	--	--	--	<0.00037	--	--	--	--	
5	PEST	Heptachlor Epoxide	mg/kg	--	<0.00036	<0.00033	--	--	--	--	--	<0.00037	--	--	--	--	
5	PEST	Methoxychlor	mg/kg	--	<0.0036	<0.0033	--	--	--	--	--	<0.0037	--	--	--	--	
5	PEST	Toxaphene	mg/kg	--	<0.036	<0.033	--	--	--	--	--	<0.037	--	--	--	--	
5.1	PEST	Total DDX	mg/kg	--	<0.00213	<0.00192	--	--	--	--	--	<0.00213	--	--	--	--	
5.2	PEST	Total Pesticides	mg/kg	--	<0.04959	0.04588	--	--	--	--	--	<0.05079	--	--	--	--	
5.3	PEST	Total Chlordane	mg/kg	--	<0.00072	<0.00066	--	--	--	--	--	<0.00074	--	--	--	--	
6	PCB	PCB-1016	mg/kg	--	<0.0018	<0.0016	--	--	--	--	--	<0.0018	--	--	--	--	
6	PCB	PCB-1221	mg/kg	--	<0.0018	<0.0016	--	--	--	--	--	<0.0018	--	--	--	--	
6	PCB	PCB-1232	mg/kg	--	<0.0018	<0.0016	--	--	--	--	--	<0.0018	--	--	--	--	
6	PCB	PCB-1242	mg/kg	--	<0.0018	<0.0016	--	--	--	--	--	<0.0018	--	--	--	--	
6	PCB	PCB-1248	mg/kg	--	<0.0018	<0.0016	--	--	--	--	--	<0.0018	--	--	--	--	
6	PCB	PCB-1254	mg/kg	--	<0.0018	0.0082	--	--	--	--	--	<0.0018	--	--	--	--	
6	PCB	PCB-1260	mg/kg	--	<0.0018	0.0061	--	--	--	--	--	0.0027	--	--	--	--	
6	PCB	PCB-1262	mg/kg	--	<0.0018	<0.0016	--	--	--	--	--	<0.0018	--	--	--	--	
6	PCB	PCB-1268	mg/kg	--	<0.0018	<0.0016	--	--	--	--	--	<0.0018	--	--	--	--	
6.1	PCB	Total PCBs	mg/kg	--	<0.0162	0.0255	--	--	--	--	--	0.0171	--	--	--	--	
8	Inorganic	Aluminum	mg/kg	54000	89800	11700	143000	42700	34600	11200	30500	38900	38500	7370	26700	12700	18800
8	Inorganic	Antimony	mg/kg	<1.26	1.52	<1.31	2.52	<1.31	1.32	<1.63	<1.31	<1.42	<1.41	<1.25	<1.4	<1.36	<1.27
8	Inorganic	Arsenic	mg/kg	10.2	21.7	10.2	63.4	27.8	9.01	9.21	11.6	5.2	25.8	12.4	24.3	10.7	14.3
8	Inorganic	Barium	mg/kg	152	190	62.4	168	114	113	86.3	60.3	110	135	50.7	82.2	55.9	174
8	Inorganic	Beryllium	mg/kg	0.707	1.16	<0.524	4.39	0.762	0.623	0.846	0.653	1.25	1.32	<0.502	1.37	<0.546	0.633
8	Inorganic	Boron	mg/kg	34.5	43.2	8.63	58.2	25.8	49.8	50.3	44.1	52.2	60.5	37.4	47.7	8.02	10.1
8	Inorganic	Cadmium	mg/kg	<0.126	<0.138	<0.131	<0.164	<0.131	<0.13	<0.163	<0.131	<0.142	<0.141	<0.125	<0.14	<0.136	<0.127
8	Inorganic	Chromium	mg/kg	41.3	125	25.5	77.7	38.9	31.6	14.8	29.9	42.5	51.6	36.5	86.5	30.2	53.7
8	Inorganic	Cobalt	mg/kg	4.52	11.1	7.29	16.2	8.73	5.11	9.41	9.56	13.6	17.1	10.8	18	7.94	18.6
8	Inorganic	Copper	mg/kg	13.7	28	15.8	90.4	21.7	14.8	19.7	19.3	22.5	21.9	5.52	14.6	7.2	11.1
8	Inorganic	Hex. Chromium	mg/kg	--	0.83	<0.27	--	--	--	--	--	<0.29	--	--	--	--	
8	Inorganic	Lead	mg/kg	13.1	44.1	17.5	102	35	15.4	12.1	48.2	13.7	28.2	31.6	33.2	15.2	46.1
8	Inorganic	Manganese	mg/kg	216	494	520	531	454	160	299	336	447	1700	1570	1270	638	2250
8	Inorganic	Mercury	mg/kg	0.1	0.12	0.39	0.23	0.13	0.07	0.27	0.099	<0.059	0.18	0.085	<0.055	0.38	0.095
8	Inorganic	Molybdenum	mg/kg	<5.05	<5.52	<5.24	<6.55	<5.26	<5.19	<6.51	<5.22	<5.68	<5.63	<5.02	<5.58	<5.46	<5.07
8	Inorganic	Nickel	mg/kg	13.8	36.3	9.65	135	18.7	11.3	14.4	14	29.2	21.9	3.24	13.9	5.81	9.88
8	Inorganic	Selenium	mg/kg	<1.26	<1.38	<1.31	<1.64	<1.3									

APPENDIX A: ANALYTICAL RESULTS - SEASONALLY-EXPOSED SEDIMENT

Notes: - Field duplicates processed - Validation qualifiers not shown, only "U" for NDs - Ready for ProUCL pre-processor		Location Unit Year Location Sample Date	CR_A	CR_B	CR_B												
			2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2011	2011		
			CRM_A01	CRM_A02	CRM_A03	CRM_A04	CRM_A05	CRM_A06	CRM_A07	CRM_A08	CRM_A09	CRM_A10	CRM_A11	CRM_A12	CRM_B01	CRM_B02	
			12/20/2010	12/20/2010	12/20/2010	12/20/2010	12/20/2010	12/15/2010	12/15/2010	12/15/2010	12/15/2010	12/15/2010	12/14/2010	12/14/2010	01/14/2011	01/14/2011	
Parameter Order	Parameter Group	Unique Sample ID	KIF-CRM_A01-ESED-122010	KIF-CRM_A02-ESED-122010	KIF-CRM_A03-ESED-122010	KIF-CRM_A04-ESED-122010	KIF-CRM_A05-ESED-122010	KIF-CRM_A06-ESED-121510	KIF-CRM_A07-ESED-121510	KIF-CRM_A08-ESED-121510	KIF-CRM_A09-ESED-121510	KIF-CRM_A10-ESED-121510	KIF-CRM_A11-ESED-121410	KIF-CRM_A12-ESED-121410	KIF-CRM_B01-ESED-011411	KIF-CRM_B02-ESED-011411	
8	Inorganic	Vanadium	mg/kg	63.3	116	21.9	193	62.6	46.6	21.1	49	33.9	47.9	22.3	48.8	25.2	44.2
8	Inorganic	Zinc	mg/kg	63.8	411	41.3	460	73.9	67.9	52.8	64.3	71.5	80.2	27.5	56	30.3	44.3
8	Inorganic-cation/anion	Calcium	mg/kg	1450	1430	440	2560	1140	1370	1550	3430	2440	2040	643	1540	692	1940
8	Inorganic-cation/anion	Iron	mg/kg	33400	71500	14900	93800	31400	32800	14500	30200	35500	49600	17100	50500	17800	31700
8	Inorganic-cation/anion	Magnesium	mg/kg	2600	3820	727	4410	2100	2210	1130	2700	5780	3920	400	3150	807	1580
8	Inorganic-cation/anion	Potassium	mg/kg	6810	8620	1670	8150	5030	3790	1600	2810	8150	8880	443	4840	1250	1760
8	Inorganic-cation/anion	Sodium	mg/kg	284	272	<131	281	199	<130	<163	<131	<142	<141	<125	<140	<136	<127
10	Speciation	Arsenate-speciation	mg/kg	--	1.9	<8.61	--	--	--	--	--	--	23.3	--	--	--	
10	Speciation	Arsenic-speciation	mg/kg	--	13.2	8.43	--	--	--	--	--	--	30.2	--	--	--	
10	Speciation	Arsenite-speciation	mg/kg	--	0.192	2.99	--	--	--	--	--	--	1.82	--	--	--	
10	Speciation	Inorganic Arsenic-speciation	mg/kg	--	2.09	8.76	--	--	--	--	--	--	25.1	--	--	--	
10	Speciation	Inorganic Mercury-speciation	mg/kg	--	0.114	0.366	--	--	--	--	--	--	0.156	--	--	--	
10	Speciation	Inorganic Selenium-speciation	mg/kg	--	0.404	<0.315	--	--	--	--	--	--	0.454	--	--	--	
10	Speciation	Mercury-speciation	mg/kg	--	0.114	0.366	--	--	--	--	--	--	0.157	--	--	--	
10	Speciation	Methyl mercury-speciation	mg/kg	--	0.000028	0.00013	--	--	--	--	--	--	0.000096	--	--	--	
10	Speciation	Organic Arsenic-speciation	mg/kg	--	11.1	<8.61	--	--	--	--	--	--	5.06	--	--	--	
10	Speciation	Organic Selenium-speciation	mg/kg	--	<0.43	0.733	--	--	--	--	--	--	<0.679	--	--	--	
10	Speciation	Selenate-speciation	mg/kg	--	<0.253	<0.25	--	--	--	--	--	--	<0.278	--	--	--	
10	Speciation	Selenite-speciation	mg/kg	--	0.404	<0.315	--	--	--	--	--	--	0.454	--	--	--	
10	Speciation	Selenium-speciation	mg/kg	--	0.825	0.733	--	--	--	--	--	--	1.04	--	--	--	
13	Rads	Actinium-228	pCi/g	--	2.02	0.453	--	--	--	--	--	--	1.48	--	--	--	
13	Rads	Americium-241	pCi/g	--	<451	<119	--	--	--	--	--	--	<352	--	--	--	
13	Rads	Bismuth-214	pCi/g	--	1.63	0.417	--	--	--	--	--	--	0.756	--	--	--	
13	Rads	Cesium-137	pCi/g	--	<0.0852	1.01	--	--	--	--	--	--	1.07	--	--	--	
13	Rads	Cobalt-60	pCi/g	--	<0.0749	<0.038	--	--	--	--	--	--	<0.067	--	--	--	
13	Rads	Lead-212	pCi/g	--	2.16	0.577	--	--	--	--	--	--	1.51	--	--	--	
13	Rads	Lead-214	pCi/g	--	1.92	0.536	--	--	--	--	--	--	0.977	--	--	--	
13	Rads	Potassium-40	pCi/g	--	12	3.32	--	--	--	--	--	--	21.6	--	--	--	
13	Rads	Radium-226	pCi/g	--	1.63	0.417	--	--	--	--	--	--	0.756	--	--	--	
13	Rads	Radium-228	pCi/g	--	2.02	0.453	--	--	--	--	--	--	1.48	--	--	--	
13	Rads	Thallium-208	pCi/g	--	0.691	0.19	--	--	--	--	--	--	0.369	--	--	--	
13	Rads	Thorium-228	pCi/g	--	2.51	0.547	--	--	--	--	--	--	1.44	--	--	--	
13	Rads	Thorium-230	pCi/g	--	1.61	0.571	--	--	--	--	--	--	0.794	--	--	--	
13	Rads	Thorium-232	pCi/g	--	1.84	0.492	--	--	--	--	--	--	1.31	--	--	--	
13	Rads	Thorium-234	pCi/g	--	<3.38	<1.01	--	--	--	--	--	--	<2.69	--	--	--	
13	Rads	Uranium-234	pCi/g	--	1.52	0.419	--	--	--	--	--	--	0.886	--	--	--	
13	Rads	Uranium-235	pCi/g	--	0.206	0.0783	--	--	--	--	--	--	<0.0877	--	--	--	
13	Rads	Uranium-238	pCi/g	--	1.42	0.317	--	--	--	--	--	--	0.833	--	--	--	
15	Physical Property	% Ash	%	--	--	--	--	--	--	--	--	--	<1	--	--	--	
15	Physical Property	% Ash (> or < 50%)	%	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	
15	Physical Property	Fraction of Organic Carbon	%	--	1.4	0.55	--	--	--	--	--	--	0.86	--	--	--	
15	Physical Property	Total Organic Carbon	mg/kg	--	<1400	1600	--	--	--	--	--	--	1800	--	--	--	

APPENDIX A: ANALYTICAL RESULTS - SEASONALLY-EXPOSED SEDIMENT

Notes: - Field duplicates processed - Validation qualifiers not shown, only "U" for NDs - Ready for ProUCL pre-processor		Location Unit Year Location Sample Date	CR_B	CR_B	CR_B	CR_B	CR_B	CR_B	CR_B	CR_B	CR_B	CR_B	CR_B	CR_B	ER_A	ER_A	ER_A
			2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011
			CRM_B03	CRM_B04	CRM_B05	CRM_B06	CRM_B07	CRM_B08	CRM_B09	CRM_B10	CRM_B11	CRM_B11	CRM_B12	CRM_A01	CRM_A02	CRM_A03	
			01/19/2011	01/14/2011	01/14/2011	01/18/2011	01/13/2011	01/17/2011	01/13/2011	01/13/2011	01/17/2011	01/17/2011	01/13/2011	01/19/2011	01/19/2011	01/19/2011	
			Unique Sample ID	KIF-CRM_B03-ESED-011911	KIF-CRM_B04-ESED-011411	KIF-CRM_B05-ESED-011411	KIF-CRM_B06-ESED-011811	KIF-CRM_B07-ESED-011311	KIF-CRM_B08-ESED-011711	KIF-CRM_B09-ESED-011311	KIF-CRM_B10-ESED-011311	KIF-CRM_B11-ASED-011711	KIF-CRM_B11-ESED-011711	KIF-CRM_B12-ESED-011311	KIF-ERM_A01-ESED-011911	KIF-ERM_A02-ESED-011911	KIF-ERM_A03-ESED-011911
Parameter Order	Parameter Group	Analyte Name	Units	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3	HPAH	Benzo(a)anthracene	mg/kg	--	--	--	0.0013	--	0.0008	--	--	--	0.015	--	--	--	--
3	HPAH	Benzo(a)pyrene	mg/kg	--	--	--	0.0014	--	0.00096	--	--	--	0.014	--	--	--	--
3	HPAH	Benzo(b)fluoranthene	mg/kg	--	--	--	0.0026	--	0.0015	--	--	--	0.023	--	--	--	--
3	HPAH	Benzo(e)pyrene	mg/kg	--	--	--	0.0016	--	0.00097	--	--	--	0.016	--	--	--	--
3	HPAH	Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg	--	--	--	0.00093	--	0.00067	--	--	--	0.01	--	--	--	--
3	HPAH	Benzo(k)fluoranthene	mg/kg	--	--	--	0.0017	--	0.001	--	--	--	0.016	--	--	--	--
3	HPAH	C1-Chrysenes	mg/kg	--	--	--	0.00099	--	0.0014	--	--	--	0.014	--	--	--	--
3	HPAH	C1-Fluoranthenes/Pyrenes	mg/kg	--	--	--	0.003	--	0.0014	--	--	--	0.027	--	--	--	--
3	HPAH	C2-Chrysenes	mg/kg	--	--	--	<0.00082	--	<0.00061	--	--	--	0.015	--	--	--	--
3	HPAH	C2-Fluoranthenes/Pyrene	mg/kg	--	--	--	0.0018	--	0.0014	--	--	--	0.024	--	--	--	--
3	HPAH	C3-Chrysenes	mg/kg	--	--	--	<0.00082	--	<0.00061	--	--	--	0.0072	--	--	--	--
3	HPAH	C3-Fluoranthenes/Pyrene	mg/kg	--	--	--	0.001	--	0.001	--	--	--	0.012	--	--	--	--
3	HPAH	C4-Chrysenes	mg/kg	--	--	--	<0.00082	--	<0.00061	--	--	--	0.002	--	--	--	--
3	HPAH	Chrysene	mg/kg	--	--	--	0.0021	--	0.0011	--	--	--	0.018	--	--	--	--
3	HPAH	Dibenz(a,h)anthracene	mg/kg	--	--	--	<0.00082	--	<0.00061	--	--	--	0.0031	--	--	--	--
3	HPAH	Fluoranthene	mg/kg	--	--	--	0.0028	--	0.0016	--	--	--	0.026	--	--	--	--
3	HPAH	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg	--	--	--	0.00093	--	0.00065	--	--	--	0.0086	--	--	--	--
3	HPAH	Perylene	mg/kg	--	--	--	0.0054	--	<0.00061	--	--	--	0.038	--	--	--	--
3	HPAH	Pyrene	mg/kg	--	--	--	0.0028	--	0.0015	--	--	--	0.03	--	--	--	--
4	LPAH	Acenaphthene	mg/kg	--	--	--	<0.00082	--	<0.00061	--	--	--	<0.00068	--	--	--	--
4	LPAH	Acenaphthylene	mg/kg	--	--	--	<0.00082	--	<0.00061	--	--	--	<0.00068	--	--	--	--
4	LPAH	Anthracene	mg/kg	--	--	--	<0.00082	--	<0.00061	--	--	--	0.0019	--	--	--	--
4	LPAH	C1-Fluorenes	mg/kg	--	--	--	<0.00082	--	<0.00061	--	--	--	0.0028	--	--	--	--
4	LPAH	C1-Naphthalenes	mg/kg	--	--	--	0.0012	--	0.00071	--	--	--	0.016	--	--	--	--
4	LPAH	C1-Phenanthrenes/Anthracenes	mg/kg	--	--	--	0.0012	--	0.0011	--	--	--	0.018	--	--	--	--
4	LPAH	C2-Fluorenes	mg/kg	--	--	--	<0.00082	--	0.00094	--	--	--	0.0051	--	--	--	--
4	LPAH	C2-Naphthalenes	mg/kg	--	--	--	0.0027	--	0.002	--	--	--	0.04	--	--	--	--
4	LPAH	C2-Phenanthrenes/Anthracenes	mg/kg	--	--	--	0.0016	--	0.0011	--	--	--	0.015	--	--	--	--
4	LPAH	C3-Fluorenes	mg/kg	--	--	--	<0.00082	--	0.0013	--	--	--	0.0068	--	--	--	--
4	LPAH	C3-Naphthalenes	mg/kg	--	--	--	0.0017	--	0.0017	--	--	--	0.034	--	--	--	--
4	LPAH	C3-Phenanthrenes/Anthracenes	mg/kg	--	--	--	<0.00082	--	0.00091	--	--	--	0.01	--	--	--	--
4	LPAH	C4-Naphthalenes	mg/kg	--	--	--	0.0013	--	<0.00061	--	--	--	0.02	--	--	--	--
4	LPAH	C4-Phenanthrenes/Anthracenes	mg/kg	--	--	--	0.014	--	0.00093	--	--	--	0.0091	--	--	--	--
4	LPAH	Fluorene	mg/kg	--	--	--	<0.00082	--	<0.00061	--	--	--	0.0019	--	--	--	--
4	LPAH	Naphthalene	mg/kg	--	--	--	<0.00082	--	<0.00061	--	--	--	0.0061	--	--	--	--
4	LPAH	Phenanthrene	mg/kg	--	--	--	0.0011	--	0.0009	--	--	--	0.013	--	--	--	--
4.1	HPAH	Total HPAH	mg/kg	--	--	--	0.03363	--	0.019	--	--	--	0.3189	--	--	--	--
4.2	LPAH	Total LPAH	mg/kg	--	--	--	0.03218	--	0.01586	--	--	--	0.2023	--	--	--	--
4.3	PAH	Total Alkylated PAHs	mg/kg	--	--	--	0.03623	--	0.01894	--	--	--	0.278	--	--	--	--
4.4	PAH	Total Unsubstituted PAHs	mg/kg	--	--	--	0.02958	--	0.01592	--	--	--	0.2432	--	--	--	--
5	PEST	4,4'-DDD	mg/kg	--	--	--	<0.0008	--	<0.00061	--	--	--	0.0012	--	--	--	--
5	PEST	4,4'-DDE	mg/kg	--	--	--	<0.0008	--	<0.00061	--	--	--	<0.00064	--	--	--	--
5	PEST	4,4'-DDT	mg/kg	--	--	--	<0.0008	--	<0.00061	--	--	--	<0.00064	--	--	--	--
5	PEST	Aldrin	mg/kg	--	--	--	<0.00041	--	<0.00031	--	--	--	<0.00033	--	--	--	--
5	PEST	alpha-BHC	mg/kg	--	--	--	0.00047	--	<0.00031	--	--	--	<0.00033	--	--	--	--
5	PEST	alpha-Chlordane	mg/kg	--	--	--	<0.00041	--	<0.00031	--	--	--	<0.00033	--	--	--	--
5	PEST	beta-BHC	mg/kg</td														

APPENDIX A: ANALYTICAL RESULTS - SEASONALLY-EXPOSED SEDIMENT

Notes: - Field duplicates processed - Validation qualifiers not shown, only "U" for NDs - Ready for ProUCL pre-processor		Location Unit Year Location Sample Date	CR_B	CR_B	CR_B	CR_B	CR_B	CR_B	CR_B	CR_B	CR_B	CR_B	CR_B	CR_B	ER_A	ER_A	ER_A
			2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011
			CRM_B03	CRM_B04	CRM_B05	CRM_B06	CRM_B07	CRM_B08	CRM_B09	CRM_B10	CRM_B11	CRM_B11	CRM_B12	CRM_A01	CRM_A02	CRM_A03	
			01/19/2011	01/14/2011	01/14/2011	01/18/2011	01/13/2011	01/17/2011	01/13/2011	01/13/2011	01/17/2011	01/17/2011	01/13/2011	01/19/2011	01/19/2011	01/19/2011	
			Unique Sample ID	KIF-CRM_B03-ESED-011911	KIF-CRM_B04-ESED-011411	KIF-CRM_B05-ESED-011411	KIF-CRM_B06-ESED-011811	KIF-CRM_B07-ESED-011311	KIF-CRM_B08-ESED-011711	KIF-CRM_B09-ESED-011311	KIF-CRM_B10-ESED-011311	KIF-CRM_B11-ASED-011711	KIF-CRM_B12-ESED-011711	KIF-ERM_A01-ESED-011911	KIF-ERM_A02-ESED-011911	KIF-ERM_A03-ESED-011911	
Parameter Order	Parameter Group	Analyte Name	Units	--	--	--	<0.00041	--	<0.00031	--	--	--	<0.00033	--	--	--	
5	PEST	delta-BHC	mg/kg	--	--	--	<0.0008	--	<0.00061	--	--	--	<0.00064	--	--	--	
5	PEST	Dieldrin	mg/kg	--	--	--	<0.00041	--	<0.00031	--	--	--	<0.00033	--	--	--	
5	PEST	Endosulfan I	mg/kg	--	--	--	<0.0008	--	<0.00061	--	--	--	<0.00064	--	--	--	
5	PEST	Endosulfan II	mg/kg	--	--	--	<0.0008	--	<0.00061	--	--	--	<0.00064	--	--	--	
5	PEST	Endosulfan Sulfate	mg/kg	--	--	--	<0.0008	--	<0.00061	--	--	--	<0.00064	--	--	--	
5	PEST	Endrin	mg/kg	--	--	--	<0.0008	--	<0.00061	--	--	--	<0.00064	--	--	--	
5	PEST	Endrin aldehyde	mg/kg	--	--	--	<0.0008	--	<0.00061	--	--	--	<0.00064	--	--	--	
5	PEST	Endrin Ketone	mg/kg	--	--	--	<0.0008	--	<0.00061	--	--	--	<0.00064	--	--	--	
5	PEST	gamma-BHC (Lindane)	mg/kg	--	--	--	<0.00041	--	<0.00031	--	--	--	<0.00033	--	--	--	
5	PEST	gamma-Chlordane	mg/kg	--	--	--	<0.00041	--	<0.00031	--	--	--	<0.00033	--	--	--	
5	PEST	Heptachlor	mg/kg	--	--	--	<0.00041	--	<0.00031	--	--	--	<0.00033	--	--	--	
5	PEST	Heptachlor Epoxide	mg/kg	--	--	--	<0.00041	--	<0.00031	--	--	--	<0.00033	--	--	--	
5	PEST	Methoxychlor	mg/kg	--	--	--	<0.0041	--	<0.0031	--	--	--	<0.0033	--	--	--	
5	PEST	Toxaphene	mg/kg	--	--	--	<0.041	--	<0.031	--	--	--	<0.033	--	--	--	
5.1	PEST	Total DDX	mg/kg	--	--	--	<0.0024	--	<0.00183	--	--	--	0.00252	--	--	--	
5.2	PEST	Total Pesticides	mg/kg	--	--	--	0.05672	--	<0.04269	--	--	--	0.04728	--	--	--	
5.3	PEST	Total Chlordane	mg/kg	--	--	--	<0.00082	--	<0.00062	--	--	--	<0.00066	--	--	--	
6	PCB	PCB-1016	mg/kg	--	--	--	<0.0021	--	<0.0016	--	--	--	<0.0017	--	--	--	
6	PCB	PCB-1221	mg/kg	--	--	--	<0.0021	--	<0.0016	--	--	--	<0.0017	--	--	--	
6	PCB	PCB-1232	mg/kg	--	--	--	<0.0021	--	<0.0016	--	--	--	<0.0017	--	--	--	
6	PCB	PCB-1242	mg/kg	--	--	--	<0.0021	--	<0.0016	--	--	--	<0.0017	--	--	--	
6	PCB	PCB-1248	mg/kg	--	--	--	<0.0021	--	<0.0016	--	--	--	<0.0017	--	--	--	
6	PCB	PCB-1254	mg/kg	--	--	--	<0.0021	--	<0.0016	--	--	--	0.014	--	--	--	
6	PCB	PCB-1260	mg/kg	--	--	--	<0.0021	--	<0.0016	--	--	--	0.011	--	--	--	
6	PCB	PCB-1262	mg/kg	--	--	--	<0.0021	--	<0.0016	--	--	--	<0.0017	--	--	--	
6	PCB	PCB-1268	mg/kg	--	--	--	<0.0021	--	<0.0016	--	--	--	<0.0017	--	--	--	
6.1	PCB	Total PCBs	mg/kg	--	--	--	<0.0189	--	<0.0144	--	--	--	0.0369	--	--	--	
8	Inorganic	Aluminum	mg/kg	9870	38400	25800	48100	32800	59400	19900	22400	17200	15900	31600	18000	17300	13800
8	Inorganic	Antimony	mg/kg	<2.95	1.56	1.3	1.73	<1.34	<1.23	<1.25	<1.27	<1.32	<1.37	<1.23	<1.96	<1.56	<1.66
8	Inorganic	Arsenic	mg/kg	12.3	7.31	7.45	13.5	13.5	7.31	30.1	82.6	12.2	15.9	7.74	21.8	9.63	27
8	Inorganic	Barium	mg/kg	112	71.3	110	144	216	193	84.5	50.2	88.6	85.3	78.9	238	160	245
8	Inorganic	Beryllium	mg/kg	<1.18	0.69	0.6	1.7	1.1	1.67	0.498	0.788	<0.53	<0.549	<0.491	2.11	0.998	1.92
8	Inorganic	Boron	mg/kg	<11.8	41.2	10	39.4	12.9	45.7	12.5	12.1	15.8	13.9	15.8	19.9	8.79	20.1
8	Inorganic	Cadmium	mg/kg	<0.295	<0.128	<0.12	<0.163	<0.134	<0.123	<0.125	<0.127	<0.132	<0.137	<0.123	<0.196	<0.156	<0.166
8	Inorganic	Chromium	mg/kg	13.4	27	26.3	56.7	33.3	71.3	56.7	30.3	39.8	51.9	25	25.2	25.1	20.3
8	Inorganic	Cobalt	mg/kg	11	4.55	17.9	21.1	15.9	23.2	18.2	23.8	11.6	12.1	4.64	16.9	10.1	13.6
8	Inorganic	Copper	mg/kg	19.3	10.7	7.95	29	11.5	24.5	10.8	46.8	10.4	10.7	13.3	28.6	16.3	27.7
8	Inorganic	Hex. Chromium	mg/kg	--	--	--	<0.33	--	0.84	--	--	<0.26	0.34	--	--	--	--
8	Inorganic	Lead	mg/kg	12.3	16.9	20.9	22	32.2	18.4	38.6	86.7	22.7	22.4	16.3	18.6	12.5	14.2
8	Inorganic	Manganese	mg/kg	595	145	1200	1130	3540	679	1920	408	1390	1330	156	374	344	330
8	Inorganic	Mercury	mg/kg	0.17	<0.051	0.065	0.15	<0.055	0.075	0.089	0.24	1	1	0.12	0.11	<0.063	0.085
8	Inorganic	Molybdenum	mg/kg	<11.8	<5.11	<4.8	<6.53	<5.36	<4.92	<4.98	<5.08	<5.3	<5.49	<4.91	<7.83	<6.24	<6.62
8	Inorganic	Nickel	mg/kg	16.2	10.5	10.9	28.5										

APPENDIX A: ANALYTICAL RESULTS - SEASONALLY-EXPOSED SEDIMENT

Notes: - Field duplicates processed - Validation qualifiers not shown, only "U" for NDs - Ready for ProUCL pre-processor		Location Unit Year Location Sample Date	CR_B	ER_A	ER_A	ER_A											
			2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011
			CRM_B03	CRM_B04	CRM_B05	CRM_B06	CRM_B07	CRM_B08	CRM_B09	CRM_B10	CRM_B11	CRM_B11	CRM_B12	CRM_A01	CRM_A02	CRM_A03	
			01/19/2011	01/14/2011	01/14/2011	01/18/2011	01/13/2011	01/17/2011	01/13/2011	01/13/2011	01/17/2011	01/17/2011	01/13/2011	01/19/2011	01/19/2011	01/19/2011	
Unique Sample ID			KIF-CRM_B03-ESED-011911	KIF-CRM_B04-ESED-011411	KIF-CRM_B05-ESED-011411	KIF-CRM_B06-ESED-011811	KIF-CRM_B07-ESED-011311	KIF-CRM_B08-ESED-011711	KIF-CRM_B09-ESED-011311	KIF-CRM_B10-ESED-011311	KIF-CRM_B11-ASED-011711	KIF-CRM_B11-ESED-011711	KIF-CRM_B12-ESED-011311	KIF-ERM_A01-ESED-011911	KIF-ERM_A02-ESED-011911	KIF-ERM_A03-ESED-011911	
Parameter Order	Parameter Group	Analyte Name	Units														
8	Inorganic	Vanadium	mg/kg	22.9	43.1	45.7	50	47.5	60.1	48.8	63.5	29.8	32.6	42.3	52.2	27.3	44
8	Inorganic	Zinc	mg/kg	59.5	45.4	52.9	91.2	66.9	87.9	52	194	46.2	43.9	53.3	57.3	46.1	49.6
8	Inorganic-cation/anion	Calcium	mg/kg	4140	262	694	3240	723	2070	1100	2660	715	705	1470	3290	1420	3630
8	Inorganic-cation/anion	Iron	mg/kg	14800	27800	24000	43300	22300	42500	33800	49200	20200	21900	26100	26600	26400	22800
8	Inorganic-cation/anion	Magnesium	mg/kg	998	2210	1770	6000	1970	7150	1410	1980	1170	1110	1540	1600	1990	1370
8	Inorganic-cation/anion	Potassium	mg/kg	1350	6290	2050	13200	2230	18100	1610	983	2700	2330	3050	1870	2870	1520
8	Inorganic-cation/anion	Sodium	mg/kg	<295	<128	<120	178	189	219	<125	<127	<132	<137	<123	257	<156	190
10	Speciation	Arsenate-speciation	mg/kg	--	--	--	8.86	--	7.39	--	--	--	10.9	--	--	--	--
10	Speciation	Arsenic-speciation	mg/kg	--	--	--	13.1	--	5.4	--	--	--	10.4	--	--	--	--
10	Speciation	Arsenite-speciation	mg/kg	--	--	--	3.74	--	1.17	--	--	--	3.66	--	--	--	--
10	Speciation	Inorganic Arsenic-speciation	mg/kg	--	--	--	12.6	--	8.56	--	--	--	14.6	--	--	--	--
10	Speciation	Inorganic Mercury-speciation	mg/kg	--	--	--	0.0673	--	0.0856	--	--	--	1.21	--	--	--	--
10	Speciation	Inorganic Selenium-speciation	mg/kg	--	--	--	<0.439	--	<0.407	--	--	--	<0.301	--	--	--	--
10	Speciation	Mercury-speciation	mg/kg	--	--	--	0.0675	--	0.0857	--	--	--	1.21	--	--	--	--
10	Speciation	Methyl mercury-speciation	mg/kg	--	--	--	0.000269	--	0.000167	--	--	--	0.00125	--	--	--	--
10	Speciation	Organic Arsenic-speciation	mg/kg	--	--	--	<1.88	--	<1.23	--	--	--	<1.88	--	--	--	--
10	Speciation	Organic Selenium-speciation	mg/kg	--	--	--	0.766	--	0.961	--	--	--	0.812	--	--	--	--
10	Speciation	Selenate-speciation	mg/kg	--	--	--	<0.348	--	<0.322	--	--	--	<0.239	--	--	--	--
10	Speciation	Selenite-speciation	mg/kg	--	--	--	<0.439	--	<0.407	--	--	--	<0.301	--	--	--	--
10	Speciation	Selenium-speciation	mg/kg	--	--	--	0.766	--	0.961	--	--	--	0.812	--	--	--	--
13	Rads	Actinium-228	pCi/g	--	--	--	1.08	--	1.88	--	--	--	0.826	--	--	--	--
13	Rads	Americium-241	pCi/g	--	--	--	<268	--	<220	--	--	--	<119	--	--	--	--
13	Rads	Bismuth-214	pCi/g	--	--	--	0.61	--	0.925	--	--	--	0.841	--	--	--	--
13	Rads	Cesium-137	pCi/g	--	--	--	0.467	--	0.376	--	--	--	2.84	--	--	--	--
13	Rads	Cobalt-60	pCi/g	--	--	--	<0.0509	--	<0.0719	--	--	--	<0.0433	--	--	--	--
13	Rads	Lead-212	pCi/g	--	--	--	1.41	--	1.59	--	--	--	1.03	--	--	--	--
13	Rads	Lead-214	pCi/g	--	--	--	0.873	--	0.823	--	--	--	0.868	--	--	--	--
13	Rads	Potassium-40	pCi/g	--	--	--	23.8	--	28.1	--	--	--	6.94	--	--	--	--
13	Rads	Radium-226	pCi/g	--	--	--	0.61	--	0.925	--	--	--	0.841	--	--	--	--
13	Rads	Radium-228	pCi/g	--	--	--	1.08	--	1.88	--	--	--	0.826	--	--	--	--
13	Rads	Thallium-208	pCi/g	--	--	--	0.402	--	0.411	--	--	--	0.267	--	--	--	--
13	Rads	Thorium-228	pCi/g	--	--	--	1.42	--	1.35	--	--	--	0.835	--	--	--	--
13	Rads	Thorium-230	pCi/g	--	--	--	0.952	--	0.952	--	--	--	1.24	--	--	--	--
13	Rads	Thorium-232	pCi/g	--	--	--	1.35	--	1.36	--	--	--	0.69	--	--	--	--
13	Rads	Thorium-234	pCi/g	--	--	--	<2.3	--	<1.82	--	--	--	2.08	--	--	--	--
13	Rads	Uranium-234	pCi/g	--	--	--	0.877	--	0.79	--	--	--	1.2	--	--	--	--
13	Rads	Uranium-235	pCi/g	--	--	--	<0.121	--	<0.145	--	--	--	<0.0835	--	--	--	--
13	Rads	Uranium-238	pCi/g	--	--	--	1.04	--	1.15	--	--	--	1.09	--	--	--	--
15	Physical Property	% Ash	%	--	--	--	1	--	--	<1	--	--	--	--	--	--	--
15	Physical Property	% Ash (> or < 50%)	%	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	>50	<50	>50	>50
15	Physical Property	Fraction of Organic Carbon	%	--	--	--	0.71	--	0.84	--	--	0.69	0.81	--	--	--	--
15	Physical Property	Total Organic Carbon	mg/kg	--	--	--	3000	--	<1500	--	--	<1300	4500	--	--	--	--

APPENDIX A: ANALYTICAL RESULTS - SEASONALLY-EXPOSED SEDIMENT

Notes: - Field duplicates processed - Validation qualifiers not shown, only "U" for NDs - Ready for ProUCL pre-processor		Location Unit Year Location Sample Date	ER_A	ER_A	ER_A	ER_A	ER_A	ER_A	ER_A	ER_A	ER_B	ER_B	ER_B	ER_B
			2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011
			ERM_A04	ERM_A05	ERM_A06	ERM_A07	ERM_A08	ERM_A09	ERM_A10	ERM_A11	ERM_A12	ERM_B01	ERM_B02	ERM_B03
			01/19/2011	01/14/2011	01/14/2011	01/14/2011	01/18/2011	01/18/2011	01/14/2011	01/18/2011	01/14/2011	01/20/2011	01/24/2011	01/20/2011
			Unique Sample ID	KIF-ERM_A04-ESED-011911	KIF-ERM_A05-ESED-011411	KIF-ERM_A06-ESED-011411	KIF-ERM_A07-ESED-011811	KIF-ERM_A08-ESED-011811	KIF-ERM_A09-ESED-011811	KIF-ERM_A10-ESED-011411	KIF-ERM_A11-ESED-011811	KIF-ERM_A12-ESED-011411	KIF-ERM_B01-ESED-012011	KIF-ERM_B02-ESED-012411
Parameter Order	Parameter Group	Analyte Name	Units											
3	HPAH	Benzo(a)anthracene	mg/kg	0.0077	--	--	--	0.0066	--	--	<0.00067	--	--	0.055
3	HPAH	Benzo(a)pyrene	mg/kg	0.0079	--	--	--	0.0051	--	--	<0.00067	--	--	0.061
3	HPAH	Benzo(b)fluoranthene	mg/kg	0.027	--	--	--	0.0086	--	--	<0.00067	--	--	0.09
3	HPAH	Benzo(e)pyrene	mg/kg	0.012	--	--	--	0.0047	--	--	<0.00067	--	--	0.051
3	HPAH	Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg	0.0021	--	--	--	0.0022	--	--	<0.00067	--	--	0.026
3	HPAH	Benzo(k)fluoranthene	mg/kg	0.018	--	--	--	0.0057	--	--	<0.00067	--	--	0.065
3	HPAH	C1-Chrysenes	mg/kg	0.0099	--	--	--	0.0043	--	--	<0.00067	--	--	0.029
3	HPAH	C1-Fluoranthenes/Pyrenes	mg/kg	0.015	--	--	--	0.0057	--	--	<0.00067	--	--	0.059
3	HPAH	C2-Chrysenes	mg/kg	0.005	--	--	--	0.0021	--	--	<0.00067	--	--	0.023
3	HPAH	C2-Fluoranthenes/Pyrene	mg/kg	0.013	--	--	--	0.0051	--	--	<0.00067	--	--	0.04
3	HPAH	C3-Chrysenes	mg/kg	<0.00076	--	--	--	<0.00078	--	--	<0.00067	--	--	<0.0029
3	HPAH	C3-Fluoranthenes/Pyrene	mg/kg	0.0067	--	--	--	<0.00078	--	--	<0.00067	--	--	0.021
3	HPAH	C4-Chrysenes	mg/kg	<0.00076	--	--	--	<0.00078	--	--	<0.00067	--	--	<0.0029
3	HPAH	Chrysene	mg/kg	0.013	--	--	--	0.0061	--	--	<0.00067	--	--	0.08
3	HPAH	Dibenz(a,h)anthracene	mg/kg	0.0012	--	--	--	0.00094	--	--	<0.00067	--	--	0.01
3	HPAH	Fluoranthene	mg/kg	0.01	--	--	--	0.012	--	--	<0.00067	--	--	0.074
3	HPAH	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg	0.0029	--	--	--	0.0024	--	--	<0.00067	--	--	0.028
3	HPAH	Perylene	mg/kg	0.0058	--	--	--	0.0021	--	--	<0.00067	--	--	0.04
3	HPAH	Pyrene	mg/kg	0.017	--	--	--	0.011	--	--	<0.00067	--	--	0.071
4	LPAH	Acenaphthene	mg/kg	<0.00076	--	--	--	<0.00078	--	--	<0.00067	--	--	<0.0029
4	LPAH	Acenaphthylene	mg/kg	<0.00076	--	--	--	<0.00078	--	--	<0.00067	--	--	<0.0029
4	LPAH	Anthracene	mg/kg	0.001	--	--	--	<0.00078	--	--	<0.00067	--	--	0.021
4	LPAH	C1-Fluorenes	mg/kg	<0.00076	--	--	--	<0.00078	--	--	<0.00067	--	--	<0.0029
4	LPAH	C1-Naphthalenes	mg/kg	0.0013	--	--	--	0.0011	--	--	<0.00067	--	--	0.011
4	LPAH	C1-Phenanthrenes/Anthracenes	mg/kg	0.0019	--	--	--	0.002	--	--	<0.00067	--	--	0.019
4	LPAH	C2-Fluorenes	mg/kg	<0.00076	--	--	--	<0.00078	--	--	<0.00067	--	--	0.0043
4	LPAH	C2-Naphthalenes	mg/kg	0.0053	--	--	--	0.0023	--	--	<0.00067	--	--	0.025
4	LPAH	C2-Phenanthrenes/Anthracenes	mg/kg	0.0026	--	--	--	0.002	--	--	<0.00067	--	--	0.015
4	LPAH	C3-Fluorenes	mg/kg	<0.00076	--	--	--	<0.00078	--	--	<0.00067	--	--	0.0035
4	LPAH	C3-Naphthalenes	mg/kg	0.003	--	--	--	0.0018	--	--	<0.00067	--	--	0.019
4	LPAH	C3-Phenanthrenes/Anthracenes	mg/kg	<0.00076	--	--	--	0.0011	--	--	<0.00067	--	--	0.012
4	LPAH	C4-Naphthalenes	mg/kg	0.021	--	--	--	0.0016	--	--	<0.00067	--	--	0.012
4	LPAH	C4-Phenanthrenes/Anthracenes	mg/kg	0.067	--	--	--	0.0009	--	--	<0.00067	--	--	0.022
4	LPAH	Fluorene	mg/kg	<0.00076	--	--	--	<0.00078	--	--	<0.00067	--	--	0.0041
4	LPAH	Naphthalene	mg/kg	0.00077	--	--	--	<0.00078	--	--	<0.00067	--	--	0.0052
4	LPAH	Phenanthrene	mg/kg	0.0014	--	--	--	0.0021	--	--	<0.00067	--	--	0.022
4.1	HPAH	Total HPAH	mg/kg	0.17572	--	--	--	0.08698	--	--	<0.01273	--	--	0.8288
4.2	LPAH	Total LPAH	mg/kg	0.11059	--	--	--	0.02114	--	--	<0.01139	--	--	0.2038
4.3	PAH	Total Alkylated PAHs	mg/kg	0.15626	--	--	--	0.03468	--	--	<0.01206	--	--	0.3235
4.4	PAH	Total Unsubstituted PAHs	mg/kg	0.13005	--	--	--	0.07344	--	--	<0.01206	--	--	0.7091
5	PEST	4,4'-DDD	mg/kg	<0.00075	--	--	--	<0.0077	--	--	<0.00065	--	--	<0.00088
5	PEST	4,4'-DDE	mg/kg	<0.00075	--	--	--	<0.0077	--	--	<0.00065	--	--	<0.00086
5	PEST	4,4'-DDT	mg/kg	<0.00075	--	--	--	<0.0077	--	--	<0.00065	--	--	0.0033
5	PEST	Aldrin	mg/kg	<0.00039	--	--	--	<0.004	--	--	<0.00033	--	--	<0.00044
5	PEST	alpha-BHC	mg/kg	<0.00039	--	--	--	<0.004	--	--	<0.00033	--	--	<0.00044
5	PEST	alpha-Chlordane	mg/kg	<0.00039	--	--	--	0.023	--	--	<0.00033	--	--	<0.00044
5	PEST	beta-BHC	mg/kg	0.00062	--	--	--	<0.004	--	--	<0.00033	--	--	<0.00044

APPENDIX A: ANALYTICAL RESULTS - SEASONALLY-EXPOSED SEDIMENT

Notes: - Field duplicates processed - Validation qualifiers not shown, only "U" for NDs - Ready for ProUCL pre-processor		Location Unit Year Location Sample Date	ER_A	ER_A	ER_A	ER_A	ER_A	ER_A	ER_A	ER_A	ER_B	ER_B	ER_B	ER_B	
			2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	
			ERM_A04	ERM_A05	ERM_A06	ERM_A07	ERM_A08	ERM_A09	ERM_A10	ERM_A11	ERM_A12	ERM_B01	ERM_B02	ERM_B03	
			01/19/2011	01/14/2011	01/14/2011	01/14/2011	01/18/2011	01/18/2011	01/14/2011	01/18/2011	01/14/2011	01/20/2011	01/24/2011	01/20/2011	
			Unique Sample ID	KIF-ERM_A04-ESED-011911	KIF-ERM_A05-ESED-011411	KIF-ERM_A06-ESED-011411	KIF-ERM_A07-ESED-011811	KIF-ERM_A08-ESED-011811	KIF-ERM_A09-ESED-011811	KIF-ERM_A10-ESED-011411	KIF-ERM_A11-ESED-011811	KIF-ERM_A12-ESED-011411	KIF-ERM_B01-ESED-012011	KIF-ERM_B02-ESED-012411	KIF-ERM_B03-ESED-012011
Parameter Order	Parameter Group	Analyte Name	Units												
5	PEST	delta-BHC	mg/kg	<0.00039	--	--	--	<0.004	--	--	<0.00033	--	--	<0.00044	
5	PEST	Dieldrin	mg/kg	<0.00075	--	--	--	<0.0077	--	--	<0.00065	--	--	<0.00086	
5	PEST	Endosulfan I	mg/kg	<0.00039	--	--	--	<0.004	--	--	<0.00033	--	--	<0.00044	
5	PEST	Endosulfan II	mg/kg	<0.00075	--	--	--	<0.0077	--	--	<0.00065	--	--	<0.00086	
5	PEST	Endosulfan Sulfate	mg/kg	<0.00075	--	--	--	<0.0077	--	--	<0.00065	--	--	<0.00086	
5	PEST	Endrin	mg/kg	<0.00075	--	--	--	<0.0077	--	--	<0.00065	--	--	<0.00086	
5	PEST	Endrin aldehyde	mg/kg	<0.00075	--	--	--	<0.0077	--	--	<0.00065	--	--	<0.00086	
5	PEST	Endrin Ketone	mg/kg	<0.00075	--	--	--	<0.0077	--	--	<0.00065	--	--	<0.00086	
5	PEST	gamma-BHC (Lindane)	mg/kg	<0.00039	--	--	--	<0.004	--	--	<0.00033	--	--	<0.00044	
5	PEST	gamma-Chlordane	mg/kg	<0.00039	--	--	--	0.036	--	--	<0.00033	--	--	<0.00044	
5	PEST	Heptachlor	mg/kg	<0.00039	--	--	--	<0.004	--	--	<0.00033	--	--	<0.00044	
5	PEST	Heptachlor Epoxide	mg/kg	<0.00039	--	--	--	<0.004	--	--	<0.00033	--	--	<0.00044	
5	PEST	Methoxychlor	mg/kg	<0.0039	--	--	--	<0.04	--	--	<0.0033	--	--	<0.0044	
5	PEST	Toxaphene	mg/kg	<0.039	--	--	--	<0.4	--	--	<0.033	--	--	<0.044	
5.1	PEST	Total DDX	mg/kg	<0.00225	--	--	--	<0.0231	--	--	<0.00195	--	--	0.00504	
5.2	PEST	Total Pesticides	mg/kg	0.05378	--	--	--	0.6003	--	--	<0.04545	--	--	0.063	
5.3	PEST	Total Chlordane	mg/kg	<0.00078	--	--	--	0.059	--	--	<0.00066	--	--	<0.00088	
6	PCB	PCB-1016	mg/kg	<0.0019	--	--	--	<0.0019	--	--	<0.0017	--	--	<0.0022	
6	PCB	PCB-1221	mg/kg	<0.0019	--	--	--	<0.0019	--	--	<0.0017	--	--	<0.0022	
6	PCB	PCB-1232	mg/kg	<0.0019	--	--	--	<0.0019	--	--	<0.0017	--	--	<0.0022	
6	PCB	PCB-1242	mg/kg	<0.0019	--	--	--	<0.0019	--	--	<0.0017	--	--	<0.0022	
6	PCB	PCB-1248	mg/kg	<0.0019	--	--	--	<0.0019	--	--	<0.0017	--	--	<0.0022	
6	PCB	PCB-1254	mg/kg	<0.0019	--	--	--	<0.0019	--	--	<0.0017	--	--	0.0032	
6	PCB	PCB-1260	mg/kg	<0.0019	--	--	--	<0.0019	--	--	<0.0017	--	--	0.0052	
6	PCB	PCB-1262	mg/kg	<0.0019	--	--	--	<0.0019	--	--	<0.0017	--	--	<0.0022	
6	PCB	PCB-1268	mg/kg	<0.0019	--	--	--	<0.0019	--	--	<0.0017	--	--	<0.0022	
6.1	PCB	Total PCBs	mg/kg	<0.0171	--	--	--	<0.0171	--	--	<0.0153	--	--	0.0238	
8	Inorganic	Aluminum	mg/kg	17500	76500	47000	39500	41500	15100	17500	29600	24900	3320	10600	
8	Inorganic	Antimony	mg/kg	<1.57	1.78	1.8	1.39	<1.54	<1.29	<1.24	1.27	<1.18	<1.36	<1.85	<1.41
8	Inorganic	Arsenic	mg/kg	14.2	7.99	32.3	10.3	13.4	6.01	5.02	11.1	13.3	<1.36	6.21	3.15
8	Inorganic	Barium	mg/kg	158	148	118	133	84.5	92	85.9	108	136	20.4	82.1	43.6
8	Inorganic	Beryllium	mg/kg	1.57	2.19	1.12	0.62	1.2	0.904	<0.495	0.698	0.59	<0.546	0.739	<0.563
8	Inorganic	Boron	mg/kg	11.5	88	27.6	14.8	31.1	10.6	6.01	26.2	14.4	<5.46	<7.39	<5.63
8	Inorganic	Cadmium	mg/kg	<0.157	<0.123	<0.127	<0.124	<0.154	<0.129	<0.124	<0.125	<0.118	<0.136	<0.185	<0.141
8	Inorganic	Chromium	mg/kg	47.6	86	41.5	45.5	40.7	21.3	15.2	36.9	60.2	5.27	12.8	8.25
8	Inorganic	Cobalt	mg/kg	21.9	17.4	46.6	8.56	24.1	15.2	7.74	17.7	25.2	2.59	10.4	4.62
8	Inorganic	Copper	mg/kg	15.2	22	31.7	10.6	22.3	9.01	6.08	9.44	11.9	1.64	8.68	5.12
8	Inorganic	Hex. Chromium	mg/kg	<0.33	--	--	--	0.58	--	--	1.2	--	--	<0.74	--
8	Inorganic	Lead	mg/kg	16.8	14.8	126	16.2	24.7	13.9	16.9	14.9	42	3.06	10.8	6.45
8	Inorganic	Manganese	mg/kg	857	592	2910	427	738	289	776	1200	2630	43.6	524	161
8	Inorganic	Mercury	mg/kg	<0.066	<0.05	0.13	0.058	0.059	<0.052	<0.05	<0.05	0.087	<0.056	<0.073	<0.054
8	Inorganic	Molybdenum	mg/kg	<6.27	<4.93	<5.08	<4.96	<6.14	<5.16	<4.95	<4.98	<4.72	<5.46	<7.39	<5.63
8	Inorganic	Nickel	mg/kg	23.6	40.6	35.9	12.7	23.4	9.45	7.42	12.7	10.8	4.2	13.1	7.71
8	Inorganic	Selenium	mg/kg	<1.57	<1.23	<1.27	<1.24	<1.54	<1.29	<1.24	<1.25	1.89	<1.36	<1.85	<1.41
8	Inorganic	Silver	mg/kg	<0.784	<0.616	<0.635	<0.62	<0.768	<0.645	<0.618	<0.623	<0.59	<0.682	<0.924	<0.704
8	Inorganic	Strontium	mg/kg	17	32.1	13.7	21.5	17.7	18.5	9.94	16.7	14	<5.46	18.9	8.56
8	Inorganic	Thallium													

APPENDIX A: ANALYTICAL RESULTS - SEASONALLY-EXPOSED SEDIMENT

Notes: - Field duplicates processed - Validation qualifiers not shown, only "U" for NDs - Ready for ProUCL pre-processor		Location Unit Year Location Sample Date	ER_A	ER_A	ER_A	ER_A	ER_A	ER_A	ER_A	ER_A	ER_B	ER_B	ER_B	ER_B
			2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011
			ERM_A04	ERM_A05	ERM_A06	ERM_A07	ERM_A08	ERM_A09	ERM_A10	ERM_A11	ERM_A12	ERM_B01	ERM_B02	ERM_B03
			01/19/2011	01/14/2011	01/14/2011	01/14/2011	01/18/2011	01/18/2011	01/14/2011	01/18/2011	01/14/2011	01/20/2011	01/24/2011	01/20/2011
			Unique Sample ID	KIF-ERM_A04-ESED-011911	KIF-ERM_A05-ESED-011411	KIF-ERM_A06-ESED-011411	KIF-ERM_A07-ESED-011811	KIF-ERM_A08-ESED-011811	KIF-ERM_A09-ESED-011811	KIF-ERM_A10-ESED-011411	KIF-ERM_A11-ESED-011811	KIF-ERM_A12-ESED-011411	KIF-ERM_B01-ESED-012011	KIF-ERM_B02-ESED-012411
Parameter Order	Parameter Group	Analyte Name	Units											
8	Inorganic	Vanadium	mg/kg	36.8	61.1	80.1	66	45.8	24.2	30.6	45	49.7	5.08	17.7
8	Inorganic	Zinc	mg/kg	65.1	80.2	132	52.5	77	27.3	36.5	38.8	45.5	15.8	51.6
8	Inorganic-cation/anion	Calcium	mg/kg	2030	2210	1290	1360	1900	774	521	1210	911	232	1690
8	Inorganic-cation/anion	Iron	mg/kg	45400	48200	45100	39900	43300	13300	14300	33700	36600	3420	13900
8	Inorganic-cation/anion	Magnesium	mg/kg	2350	9000	2430	2950	2420	1010	1200	2570	1640	251	1140
8	Inorganic-cation/anion	Potassium	mg/kg	2210	24700	4330	3880	5200	1320	1240	4520	2490	481	1280
8	Inorganic-cation/anion	Sodium	mg/kg	<157	207	<127	<124	<154	<129	<124	<125	<118	<136	<185
10	Speciation	Arsenate-speciation	mg/kg	14.8	--	--	--	14.4	--	--	14	--	--	3.33
10	Speciation	Arsenic-speciation	mg/kg	24.6	--	--	--	16.7	--	--	11	--	--	7.63
10	Speciation	Arsenite-speciation	mg/kg	9.05	--	--	--	0.278	--	--	0.245	--	--	3.12
10	Speciation	Inorganic Arsenic-speciation	mg/kg	23.9	--	--	--	14.7	--	--	14.3	--	--	6.45
10	Speciation	Inorganic Mercury-speciation	mg/kg	0.0399	--	--	--	0.0573	--	--	0.0194	--	--	0.0526
10	Speciation	Inorganic Selenium-speciation	mg/kg	<0.327	--	--	--	<0.512	--	--	0.485	--	--	<0.529
10	Speciation	Mercury-speciation	mg/kg	0.0404	--	--	--	0.0574	--	--	0.0194	--	--	0.0537
10	Speciation	Methyl mercury-speciation	mg/kg	0.000491	--	--	--	0.000095	--	--	0.000012	--	--	0.0011
10	Speciation	Organic Arsenic-speciation	mg/kg	<3.51	--	--	--	2.01	--	--	<1.5	--	--	<1.39
10	Speciation	Organic Selenium-speciation	mg/kg	1.04	--	--	--	1.28	--	--	<0.641	--	--	--
10	Speciation	Selenate-speciation	mg/kg	<0.259	--	--	--	<0.405	--	--	<0.282	--	--	<0.408
10	Speciation	Selenite-speciation	mg/kg	<0.327	--	--	--	<0.512	--	--	0.485	--	--	<0.529
10	Speciation	Selenium-speciation	mg/kg	1.04	--	--	--	1.28	--	--	0.819	--	--	0.984
13	Rads	Actinium-228	pCi/g	1.23	--	--	--	1.68	--	--	1.52	--	--	0.965
13	Rads	Americium-241	pCi/g	<161	--	--	--	<72	--	--	<203	--	--	<97.6
13	Rads	Bismuth-214	pCi/g	1.08	--	--	--	0.969	--	--	1.04	--	--	0.826
13	Rads	Cesium-137	pCi/g	0.406	--	--	--	<0.0728	--	--	<0.0545	--	--	0.0743
13	Rads	Cobalt-60	pCi/g	<0.0589	--	--	--	<0.0556	--	--	<0.0526	--	--	<0.032
13	Rads	Lead-212	pCi/g	1.44	--	--	--	1.91	--	--	1.46	--	--	0.892
13	Rads	Lead-214	pCi/g	1.42	--	--	--	1.29	--	--	1.28	--	--	1.02
13	Rads	Potassium-40	pCi/g	16.5	--	--	--	23.3	--	--	14.9	--	--	7.28
13	Rads	Radium-226	pCi/g	1.08	--	--	--	0.969	--	--	1.04	--	--	0.826
13	Rads	Radium-228	pCi/g	1.23	--	--	--	1.68	--	--	1.52	--	--	0.965
13	Rads	Thallium-208	pCi/g	0.4	--	--	--	0.566	--	--	0.32	--	--	0.257
13	Rads	Thorium-228	pCi/g	1.54	--	--	--	1.8	--	--	1.23	--	--	0.731
13	Rads	Thorium-230	pCi/g	1.43	--	--	--	1.55	--	--	1.03	--	--	0.845
13	Rads	Thorium-232	pCi/g	1.61	--	--	--	1.38	--	--	0.95	--	--	0.77
13	Rads	Thorium-234	pCi/g	<1.42	--	--	--	0.981	--	--	<1.88	--	--	<0.821
13	Rads	Uranium-234	pCi/g	1.31	--	--	--	0.88	--	--	0.822	--	--	0.744
13	Rads	Uranium-235	pCi/g	<0.0797	--	--	--	<0.145	--	--	<0.167	--	--	0.0671
13	Rads	Uranium-238	pCi/g	1.26	--	--	--	1.1	--	--	0.999	--	--	0.727
15	Physical Property	% Ash	%	--	--	--	--	--	--	--	<1	--	--	7
15	Physical Property	% Ash (> or < 50%)	%	<50	>50	>50	>50	<50	>50	>50	<50	>50	>50	>50
15	Physical Property	Fraction of Organic Carbon	%	9.8	--	--	--	1.3	--	--	1	--	--	2.5
15	Physical Property	Total Organic Carbon	mg/kg	12000	--	--	--	<2300	--	--	3800	--	--	19000

APPENDIX A: ANALYTICAL RESULTS - SEASONALLY-EXPOSED SEDIMENT

Notes: - Field duplicates processed - Validation qualifiers not shown, only "U" for NDs - Ready for ProUCL pre-processor		Location Unit Year Location Sample Date	ER_B	ER_B	ER_B	ER_B	ER_B	ER_B	ER_B	ER_B	ER_B	ER_B	ER_B	ER_C	ER_C	ER_C
			2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011
			ERM_B06	ERM_B07	ERM_B08	ERM_B09	ERM_B10	ERM_B11	ERM_B12	ERM_B13	ERM_B14	ERM_B15	ERM_B16	ERM_C01	ERM_C02	ERM_C03
			01/25/2011	01/24/2011	01/20/2011	01/20/2011	01/20/2011	01/20/2011	01/19/2011	01/19/2011	01/19/2011	01/19/2011	01/19/2011	01/24/2011	01/24/2011	01/24/2011
			Unique Sample ID	KIF-ERM_B06-ESED-012511	KIF-ERM_B07-ESED-012411	KIF-ERM_B08-ESED-012011	KIF-ERM_B09-ESED-012011	KIF-ERM_B10-ESED-012011	KIF-ERM_B11-ESED-012011	KIF-ERM_B12-ESED-011911	KIF-ERM_B13-ESED-011911	KIF-ERM_B14-ESED-011911	KIF-ERM_B15-ESED-011911	KIF-ERM_B16-ESED-011911	KIF-ERM_C01-ESED-012411	KIF-ERM_C02-ESED-012411
Parameter Order	Parameter Group	Analyte Name	Units	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3	HPAH	Benzo(a)anthracene	mg/kg	--	0.02	--	--	--	--	0.002	--	--	--	0.0017	--	--
3	HPAH	Benzo(a)pyrene	mg/kg	--	0.018	--	--	--	--	0.0018	--	--	--	0.0017	--	--
3	HPAH	Benzo(b)fluoranthene	mg/kg	--	0.026	--	--	--	--	0.0031	--	--	--	0.0026	--	--
3	HPAH	Benzo(e)pyrene	mg/kg	--	0.016	--	--	--	--	0.0018	--	--	--	0.0016	--	--
3	HPAH	Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg	--	0.0091	--	--	--	--	0.0011	--	--	--	0.00097	--	--
3	HPAH	Benzo(k)fluoranthene	mg/kg	--	0.018	--	--	--	--	0.002	--	--	--	0.0016	--	--
3	HPAH	C1-Chrysenes	mg/kg	--	0.0097	--	--	--	--	0.002	--	--	--	<0.0007	--	--
3	HPAH	C1-Fluoranthenes/Pyrenes	mg/kg	--	0.024	--	--	--	--	0.00088	0.0031	--	--	0.0028	--	--
3	HPAH	C2-Chrysenes	mg/kg	--	0.0098	--	--	--	--	0.001	--	--	--	<0.0007	--	--
3	HPAH	C2-Fluoranthenes/Pyrene	mg/kg	--	0.026	--	--	--	--	0.002	--	--	--	<0.0007	--	--
3	HPAH	C3-Chrysenes	mg/kg	--	<0.0018	--	--	--	--	<0.00065	--	--	--	<0.0007	--	--
3	HPAH	C3-Fluoranthenes/Pyrene	mg/kg	--	0.011	--	--	--	--	0.0011	--	--	--	<0.0007	--	--
3	HPAH	C4-Chrysenes	mg/kg	--	<0.0018	--	--	--	--	<0.00065	--	--	--	<0.0007	--	--
3	HPAH	Chrysene	mg/kg	--	0.022	--	--	--	--	0.0022	--	--	--	0.002	--	--
3	HPAH	Dibenz(a,h)anthracene	mg/kg	--	0.0031	--	--	--	--	<0.00065	--	--	--	<0.0007	--	--
3	HPAH	Fluoranthene	mg/kg	--	0.041	--	--	--	--	0.0037	--	--	--	0.0038	--	--
3	HPAH	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg	--	0.0086	--	--	--	--	0.0011	--	--	--	0.00091	--	--
3	HPAH	Perylene	mg/kg	--	0.065	--	--	--	--	0.0025	--	--	--	0.0066	--	--
3	HPAH	Pyrene	mg/kg	--	0.037	--	--	--	--	0.0037	--	--	--	0.0033	--	--
4	LPAH	Acenaphthene	mg/kg	--	0.0019	--	--	--	--	<0.00065	--	--	--	<0.0007	--	--
4	LPAH	Acenaphthylene	mg/kg	--	<0.0018	--	--	--	--	<0.00065	--	--	--	<0.0007	--	--
4	LPAH	Anthracene	mg/kg	--	0.0043	--	--	--	--	<0.00065	--	--	--	<0.0007	--	--
4	LPAH	C1-Fluorenes	mg/kg	--	0.003	--	--	--	--	0.0011	<0.00065	--	--	<0.0007	--	--
4	LPAH	C1-Naphthalenes	mg/kg	--	0.016	--	--	--	--	0.0072	0.0017	--	--	0.0012	--	--
4	LPAH	C1-Phenanthrenes/Anthracenes	mg/kg	--	0.022	--	--	--	--	0.0018	0.002	--	--	0.0017	--	--
4	LPAH	C2-Fluorenes	mg/kg	--	0.0056	--	--	--	--	0.0023	<0.00065	--	--	<0.0007	--	--
4	LPAH	C2-Naphthalenes	mg/kg	--	0.042	--	--	--	--	0.018	0.0041	--	--	0.0029	--	--
4	LPAH	C2-Phenanthrenes/Anthracenes	mg/kg	--	0.015	--	--	--	--	0.0018	0.0016	--	--	0.0019	--	--
4	LPAH	C3-Fluorenes	mg/kg	--	0.0043	--	--	--	--	--	<0.00065	--	--	<0.0007	--	--
4	LPAH	C3-Naphthalenes	mg/kg	--	0.031	--	--	--	--	0.016	0.0022	--	--	0.0028	--	--
4	LPAH	C3-Phenanthrenes/Anthracenes	mg/kg	--	0.0078	--	--	--	--	0.0014	<0.00065	--	--	0.00081	--	--
4	LPAH	C4-Naphthalenes	mg/kg	--	0.019	--	--	--	--	0.0094	0.0017	--	--	0.0014	--	--
4	LPAH	C4-Phenanthrenes/Anthracenes	mg/kg	--	0.018	--	--	--	--	0.0022	0.0011	--	--	0.0015	--	--
4	LPAH	Fluorene	mg/kg	--	0.0029	--	--	--	--	--	<0.00065	--	--	<0.0007	--	--
4	LPAH	Naphthalene	mg/kg	--	0.006	--	--	--	--	0.0038	0.0008	--	--	<0.0007	--	--
4	LPAH	Phenanthrene	mg/kg	--	0.026	--	--	--	--	0.0012	0.0016	--	--	0.0018	--	--
4.1	HPAH	Total HPAH	mg/kg	--	0.3679	--	--	--	--	0.00088	0.03615	--	--	0.03448	--	--
4.2	LPAH	Total LPAH	mg/kg	--	0.2266	--	--	--	--	0.0662	0.022	--	--	0.02161	--	--
4.3	PAH	Total Alkylated PAHs	mg/kg	--	0.2678	--	--	--	--	0.06208	0.0275	--	--	0.02331	--	--
4.4	PAH	Total Unsubstituted PAHs	mg/kg	--	0.3267	--	--	--	--	0.005	0.03065	--	--	0.03278	--	--
5	PEST	4,4'-DDD	mg/kg	--	<0.00092	--	--	--	--	<0.00073	<0.00064	--	--	<0.00068	--	--
5	PEST	4,4'-DDE	mg/kg	--	<0.00093	--	--	--	--	<0.00073	<0.00064	--	--	<0.00069	--	--
5	PEST	4,4'-DDT	mg/kg	--	<0.00092	--	--	--	--	<0.00073	<0.00064	--	--	<0.00068	--	--
5	PEST	Aldrin	mg/kg	--	<0.00048	--	--	--	--	<0.00037	<0.00033	--	--	<0.00036	--	--
5	PEST	alpha-BHC	mg/kg	--	<0.00048	--	--	--	--	<0.00037	<0.00033	--	--	<0.00036	--	--
5	PEST	alpha-Chlordane	mg/kg	--	<0.00048	--	--	--	--	<0.00037	<0.00033	--	--	<0.00036	--	--
5	PEST	beta-BHC	mg/kg	--	<0.00048	--	--	--	--	<0.00037	<0.00033	--	--	<0.00036	--	--

APPENDIX A: ANALYTICAL RESULTS - SEASONALLY-EXPOSED SEDIMENT

Notes: - Field duplicates processed - Validation qualifiers not shown, only "U" for NDs - Ready for ProUCL pre-processor		Location Unit	ER_B	ER_B	ER_B	ER_B	ER_B	ER_B	ER_B	ER_B	ER_B	ER_B	ER_B	ER_C	ER_C	ER_C		
			Year	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011		
			Location	ERM_B06	ERM_B07	ERM_B08	ERM_B09	ERM_B10	ERM_B11	ERM_B12	ERM_B13	ERM_B14	ERM_B15	ERM_B16	ERM_C01	ERM_C02	ERM_C03	
			Sample Date	01/25/2011	01/24/2011	01/20/2011	01/20/2011	01/20/2011	01/20/2011	01/19/2011	01/19/2011	01/19/2011	01/19/2011	01/19/2011	01/19/2011	01/24/2011	01/24/2011	01/24/2011
			Unique Sample ID	KIF-ERM_B06-ESED-012511	KIF-ERM_B07-ESED-012411	KIF-ERM_B08-ESED-012011	KIF-ERM_B09-ESED-012011	KIF-ERM_B10-ESED-012011	KIF-ERM_B11-ESED-012011	KIF-ERM_B12-ESED-011911	KIF-ERM_B13-ESED-011911	KIF-ERM_B14-ESED-011911	KIF-ERM_B15-ESED-011911	KIF-ERM_B16-ESED-011911	KIF-ERM_C01-ESED-012411	KIF-ERM_C02-ESED-012411	KIF-ERM_C03-ESED-012411	
Parameter Order	Parameter Group	Analyte Name	Units															
5	PEST	delta-BHC	mg/kg	--	<0.00048	--	--	--	--	<0.00037	<0.00033	--	--	--	<0.00036	--	--	
5	PEST	Dieldrin	mg/kg	--	<0.00093	--	--	--	--	<0.00073	<0.00064	--	--	--	<0.00069	--	--	
5	PEST	Endosulfan I	mg/kg	--	<0.00048	--	--	--	--	<0.00037	<0.00033	--	--	--	<0.00036	--	--	
5	PEST	Endosulfan II	mg/kg	--	<0.00093	--	--	--	--	<0.00073	<0.00064	--	--	--	<0.00069	--	--	
5	PEST	Endosulfan Sulfate	mg/kg	--	<0.00093	--	--	--	--	<0.00073	<0.00064	--	--	--	<0.00069	--	--	
5	PEST	Endrin	mg/kg	--	<0.00093	--	--	--	--	<0.00073	<0.00064	--	--	--	<0.00069	--	--	
5	PEST	Endrin aldehyde	mg/kg	--	<0.00093	--	--	--	--	<0.00073	<0.00064	--	--	--	<0.00069	--	--	
5	PEST	Endrin Ketone	mg/kg	--	<0.00093	--	--	--	--	<0.00073	<0.00064	--	--	--	<0.00069	--	--	
5	PEST	gamma-BHC (Lindane)	mg/kg	--	<0.00048	--	--	--	--	<0.00037	<0.00033	--	--	--	<0.00036	--	--	
5	PEST	gamma-Chlordane	mg/kg	--	<0.00048	--	--	--	--	<0.00037	<0.00033	--	--	--	<0.00036	--	--	
5	PEST	Heptachlor	mg/kg	--	<0.00048	--	--	--	--	<0.00037	<0.00033	--	--	--	<0.00036	--	--	
5	PEST	Heptachlor Epoxide	mg/kg	--	<0.00048	--	--	--	--	<0.00037	<0.00033	--	--	--	<0.00036	--	--	
5	PEST	Methoxychlor	mg/kg	--	<0.0048	--	--	--	--	<0.0037	<0.0033	--	--	--	<0.0036	--	--	
5	PEST	Toxaphene	mg/kg	--	<0.048	--	--	--	--	<0.037	<0.033	--	--	--	<0.036	--	--	
5.1	PEST	Total DDX	mg/kg	--	<0.00277	--	--	--	--	<0.00219	<0.00192	--	--	--	<0.00205	--	--	
5.2	PEST	Total Pesticides	mg/kg	--	<0.06595	--	--	--	--	<0.05097	<0.04536	--	--	--	<0.04939	--	--	
5.3	PEST	Total Chlordane	mg/kg	--	<0.00096	--	--	--	--	<0.00074	<0.00066	--	--	--	<0.00072	--	--	
6	PCB	PCB-1016	mg/kg	--	<0.0024	--	--	--	--	<0.0019	<0.0016	--	--	--	<0.0018	--	--	
6	PCB	PCB-1221	mg/kg	--	<0.0024	--	--	--	--	<0.0019	<0.0016	--	--	--	<0.0018	--	--	
6	PCB	PCB-1232	mg/kg	--	<0.0024	--	--	--	--	<0.0019	<0.0016	--	--	--	<0.0018	--	--	
6	PCB	PCB-1242	mg/kg	--	<0.0024	--	--	--	--	<0.0019	<0.0016	--	--	--	<0.0018	--	--	
6	PCB	PCB-1248	mg/kg	--	<0.0024	--	--	--	--	<0.0019	<0.0016	--	--	--	<0.0018	--	--	
6	PCB	PCB-1254	mg/kg	--	<0.0024	--	--	--	--	<0.0019	<0.0016	--	--	--	<0.0018	--	--	
6	PCB	PCB-1260	mg/kg	--	0.0032	--	--	--	--	<0.0019	<0.0016	--	--	--	<0.0018	--	--	
6	PCB	PCB-1262	mg/kg	--	<0.0024	--	--	--	--	<0.0019	<0.0016	--	--	--	<0.0018	--	--	
6	PCB	PCB-1268	mg/kg	--	<0.0024	--	--	--	--	<0.0019	<0.0016	--	--	--	<0.0018	--	--	
6.1	PCB	Total PCBs	mg/kg	--	0.0224	--	--	--	--	<0.0171	<0.0144	--	--	--	<0.0162	--	--	
8	Inorganic	Aluminum	mg/kg	25700	8390	9690	23400	20000	24700	21300	32700	39400	11200	18200	27100	2620	1900	
8	Inorganic	Antimony	mg/kg	<1.26	<1.44	<1.24	<1.42	<1.29	<1.28	2.26	<1.22	<1.38	<1.52	<1.56	<1.37	<1.58	<1.41	
8	Inorganic	Arsenic	mg/kg	7.2	9.35	8.37	25.3	12.7	5.73	62.4	3.76	29.7	14.7	15.4	5.17	<1.58	<1.41	
8	Inorganic	Barium	mg/kg	325	95.5	67.9	122	103	96	478	103	115	161	129	171	31.1	17	
8	Inorganic	Beryllium	mg/kg	0.986	0.895	0.672	1.17	0.874	1.16	3.52	1.51	1.49	1.37	0.938	1.07	<0.633	<0.564	
8	Inorganic	Boron	mg/kg	5.31	7.27	<4.98	37.8	12	15.1	51.8	37.7	16.3	13.8	9.44	9.05	<6.33	<5.64	
8	Inorganic	Cadmium	mg/kg	<0.126	<0.144	<0.124	<0.142	<0.129	<0.128	<0.147	<0.122	<0.138	<0.152	<0.156	<0.137	<0.158	<0.141	
8	Inorganic	Chromium	mg/kg	19.4	11.1	10.8	41	30.1	39.2	32.2	42.4	28.6	21	25.8	23.8	3.89	4.06	
8	Inorganic	Cobalt	mg/kg	15.9	8.63	7.42	38.1	15.6	17.1	18.6	15.4	32.1	10.5	13.3	11.8	4.15	2.62	
8	Inorganic	Copper	mg/kg	9.25	10.3	5.43	26.3	11.9	22.8	47.1	24.7	37.5	19.9	15.5	12.6	2.4	2	
8	Inorganic	Hex. Chromium	mg/kg	--	<0.6	--	--	--	--	0.45	0.35	--	--	--	<0.55	--	--	
8	Inorganic	Lead	mg/kg	20.8	14.3	9.66	61.9	30.8	10.8	20.6	8.4	79.5	12	21.7	11.9	4.52	2.45	
8	Inorganic	Manganese	mg/kg	4120	216	489	2290	1540	495	142	398	1790	137	536	1170	97.3	34.4	
8	Inorganic	Mercury	mg/kg	<0.052	<0.059	<0.051	<0.057	0.053	<0.									

APPENDIX A: ANALYTICAL RESULTS - SEASONALLY-EXPOSED SEDIMENT

Notes: - Field duplicates processed - Validation qualifiers not shown, only "U" for NDs - Ready for ProUCL pre-processor		Location Unit Year Location Sample Date	ER_B	ER_C	ER_C	ER_C											
			2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011		
			ERM_B06	ERM_B07	ERM_B08	ERM_B09	ERM_B10	ERM_B11	ERM_B12	ERM_B13	ERM_B14	ERM_B15	ERM_B16	ERM_C01	ERM_C02	ERM_C03	
			01/25/2011	01/24/2011	01/20/2011	01/20/2011	01/20/2011	01/20/2011	01/19/2011	01/19/2011	01/19/2011	01/19/2011	01/19/2011	01/24/2011	01/24/2011	01/24/2011	
Parameter Order	Parameter Group	Unique Sample ID	KIF-ERM_B06-ESED-012511	KIF-ERM_B07-ESED-012411	KIF-ERM_B08-ESED-012011	KIF-ERM_B09-ESED-012011	KIF-ERM_B10-ESED-012011	KIF-ERM_B11-ESED-012011	KIF-ERM_B12-ESED-011911	KIF-ERM_B13-ESED-011911	KIF-ERM_B14-ESED-011911	KIF-ERM_B15-ESED-011911	KIF-ERM_B16-ESED-011911	KIF-ERM_C01-ESED-012411	KIF-ERM_C02-ESED-012411	KIF-ERM_C03-ESED-012411	
8	Inorganic	Vanadium	mg/kg	33	20.5	15.1	39.6	34.9	29.2	78.6	28.5	63.9	37.1	41.4	36.6	4.02	3.1
8	Inorganic	Zinc	mg/kg	40.7	37.2	33.8	69.3	49.1	46.7	44.7	54.3	113	36.4	47.1	59.4	23.6	12
8	Inorganic-cation/anion	Calcium	mg/kg	621	1330	632	889	1620	2360	7590	1700	1230	2270	1510	664	435	146
8	Inorganic-cation/anion	Iron	mg/kg	26300	12300	12800	36700	23600	36600	26500	32400	37000	20000	23600	19100	5250	3300
8	Inorganic-cation/anion	Magnesium	mg/kg	1090	752	687	2290	1610	3810	2140	4550	1860	1030	1270	1670	245	142
8	Inorganic-cation/anion	Potassium	mg/kg	1170	901	648	5920	2180	6850	2630	11700	2690	1050	1250	3070	237	169
8	Inorganic-cation/anion	Sodium	mg/kg	<126	<144	<124	<142	<129	<128	498	<122	<138	<152	<156	158	<158	<141
10	Speciation	Arsenate-speciation	mg/kg	--	2	--	--	--	--	54.8	3.44	--	--	--	2.02	--	--
10	Speciation	Arsenic-speciation	mg/kg	--	7.95	--	--	--	--	59.8	3.15	--	--	--	3.08	--	--
10	Speciation	Arsenite-speciation	mg/kg	--	4.44	--	--	--	--	9.14	0.208	--	--	--	0.214	--	--
10	Speciation	Inorganic Arsenic-speciation	mg/kg	--	6.44	--	--	--	--	63.9	3.65	--	--	--	2.23	--	--
10	Speciation	Inorganic Mercury-speciation	mg/kg	--	0.0286	--	--	--	--	0.0857	0.0088	--	--	--	0.0239	--	--
10	Speciation	Inorganic Selenium-speciation	mg/kg	--	<0.343	--	--	--	--	1.58	<0.392	--	--	--	<0.452	--	--
10	Speciation	Mercury-speciation	mg/kg	--	0.0292	--	--	--	--	0.0858	0.00884	--	--	--	0.0243	--	--
10	Speciation	Methyl mercury-speciation	mg/kg	--	0.000546	--	--	--	--	0.000114	0.000042	--	--	--	0.000379	--	--
10	Speciation	Organic Arsenic-speciation	mg/kg	--	1.52	--	--	--	--	<10.7	<0.599	--	--	--	0.847	--	--
10	Speciation	Organic Selenium-speciation	mg/kg	--	0.821	--	--	--	--	2.32	0.841	--	--	--	<0.699	--	--
10	Speciation	Selenate-speciation	mg/kg	--	<0.272	--	--	--	--	<0.254	<0.31	--	--	--	<0.314	--	--
10	Speciation	Selenite-speciation	mg/kg	--	<0.343	--	--	--	--	1.58	<0.392	--	--	--	<0.452	--	--
10	Speciation	Selenium-speciation	mg/kg	--	0.821	--	--	--	--	3.9	0.841	--	--	--	<0.699	--	--
13	Rads	Actinium-228	pCi/g	--	0.828	--	--	--	--	2.82	1.61	--	--	--	1.07	--	--
13	Rads	Americium-241	pCi/g	--	<115	--	--	--	--	<264	<195	--	--	--	<94.6	--	--
13	Rads	Bismuth-214	pCi/g	--	0.851	--	--	--	--	3.68	0.764	--	--	--	0.945	--	--
13	Rads	Cesium-137	pCi/g	--	0.0462	--	--	--	--	<0.0737	<0.0649	--	--	--	<0.0307	--	--
13	Rads	Cobalt-60	pCi/g	--	<0.0293	--	--	--	--	<0.0734	<0.0676	--	--	--	<0.0299	--	--
13	Rads	Lead-212	pCi/g	--	0.913	--	--	--	--	3.07	1.7	--	--	--	1.16	--	--
13	Rads	Lead-214	pCi/g	--	1.05	--	--	--	--	4.1	0.738	--	--	--	1.18	--	--
13	Rads	Potassium-40	pCi/g	--	5.38	--	--	--	--	18.7	42.8	--	--	--	7.43	--	--
13	Rads	Radium-226	pCi/g	--	0.851	--	--	--	--	3.68	0.764	--	--	--	0.945	--	--
13	Rads	Radium-228	pCi/g	--	0.828	--	--	--	--	2.82	1.61	--	--	--	1.07	--	--
13	Rads	Thallium-208	pCi/g	--	0.215	--	--	--	--	0.938	0.443	--	--	--	0.309	--	--
13	Rads	Thorium-228	pCi/g	--	0.952	--	--	--	--	2.64	1.05	--	--	--	0.81	--	--
13	Rads	Thorium-230	pCi/g	--	0.743	--	--	--	--	4.11	0.646	--	--	--	5.21	--	--
13	Rads	Thorium-232	pCi/g	--	0.613	--	--	--	--	3.03	1.9	--	--	--	0.961	--	--
13	Rads	Thorium-234	pCi/g	--	<0.945	--	--	--	--	4.37	<1.65	--	--	--	2.36	--	--
13	Rads	Uranium-234	pCi/g	--	0.854	--	--	--	--	2.94	0.715	--	--	--	0.871	--	--
13	Rads	Uranium-235	pCi/g	--	0.0473	--	--	--	--	0.13	<0.105	--	--	--	0.0532	--	--
13	Rads	Uranium-238	pCi/g	--	0.883	--	--	--	--	3.53	0.926	--	--	--	0.809	--	--
15	Physical Property	% Ash	%	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	<1	--	--	
15	Physical Property	% Ash (> or < 50%)	%	>50	<50	>50	>50	>50	>50	>50	<50	>50	>50	>50	>50	>50	>50
15	Physical Property	Fraction of Organic Carbon	%	--	1.3	--	--	--	--	0.54	0.62	--	--	--	1.2	--	--
15	Physical Property	Total Organic Carbon	mg/kg	--	12000	--	--	--	--	3500	<1300	--	--	--	8800	--	--

APPENDIX A: ANALYTICAL RESULTS - SEASONALLY-EXPOSED SEDIMENT

Notes: - Field duplicates processed - Validation qualifiers not shown, only "U" for NDs - Ready for ProUCL pre-processor		Location Unit Year Location Sample Date	ER_C	ER_C	ER_C	ER_C	ER_C	ER_C	ER_B	ER_B	ER_R	ER_R	ER_R	ER_R	ER_R		
			2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011		
			ERM_C04	ERM_C05	ERM_C06	ERM_C07	ERM_C08	ERM_C09	ERM_C10	ERM_INT01	KIF-KIF-	ERM_INT02	ERM_RR01	ERM_RR02	ERM_RR03	ERM_RR04	ERM_RR05
			01/24/2011	01/24/2011	01/24/2011	01/24/2011	01/20/2011	01/20/2011	01/20/2011	01/25/2011	KIF-KIF-	01/25/2011	01/25/2011	01/25/2011	01/25/2011	01/25/2011	
			Unique Sample ID	KIF-ERM_C04-ESED-012411	KIF-ERM_C05-ESED-012411	KIF-ERM_C06-ESED-012411	KIF-ERM_C07-ESED-012411	KIF-ERM_C08-ESED-012011	KIF-ERM_C09-ESED-012011	KIF-ERM_C10-ESED-012011	ERM_INT01-ESED-012511	ERM_INT02-ESED-012511	KIF-ERM_RR01-ESED-012511	KIF-ERM_RR02-ESED-012511	KIF-ERM_RR03-ESED-012511	KIF-ERM_RR04-ESED-012511	KIF-ERM_RR05-ESED-012511
Parameter Order	Parameter Group	Analyte Name	Units	--	--	0.019	--	--	--	--	0.0031	--	0.0013	--	0.016	--	--
3	HPAH	Benzo(a)anthracene	mg/kg	--	--	0.019	--	--	--	--	0.0031	--	0.0013	--	0.016	--	--
3	HPAH	Benzo(a)pyrene	mg/kg	--	--	0.021	--	--	--	--	0.0024	--	0.0015	--	0.016	--	--
3	HPAH	Benzo(b)fluoranthene	mg/kg	--	--	0.036	--	--	--	--	0.0052	--	0.0019	--	0.028	--	--
3	HPAH	Benzo(e)pyrene	mg/kg	--	--	0.021	--	--	--	--	0.0059	--	0.0012	--	0.015	--	--
3	HPAH	Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg	--	--	0.011	--	--	--	--	0.0034	--	0.001	--	0.0065	--	--
3	HPAH	Benzo(k)fluoranthene	mg/kg	--	--	0.023	--	--	--	--	0.0023	--	0.0017	--	0.017	--	--
3	HPAH	C1-Chrysenes	mg/kg	--	--	0.01	--	--	--	--	0.0048	--	<0.00061	--	0.0084	--	--
3	HPAH	C1-Fluoranthenes/Pyrenes	mg/kg	--	--	0.025	--	--	--	--	0.01	--	0.002	--	0.023	--	--
3	HPAH	C2-Chrysenes	mg/kg	--	--	0.011	--	--	--	--	0.0045	--	<0.00061	--	0.0045	--	--
3	HPAH	C2-Fluoranthenes/Pyrene	mg/kg	--	--	0.029	--	--	--	--	0.012	--	<0.00061	--	<0.00084	--	--
3	HPAH	C3-Chrysenes	mg/kg	--	--	<0.0016	--	--	--	--	<0.00066	--	<0.00061	--	<0.00084	--	--
3	HPAH	C3-Fluoranthenes/Pyrene	mg/kg	--	--	0.012	--	--	--	--	0.0076	--	<0.00061	--	<0.00084	--	--
3	HPAH	C4-Chrysenes	mg/kg	--	--	<0.0016	--	--	--	--	<0.00066	--	<0.00061	--	<0.00084	--	--
3	HPAH	Chrysene	mg/kg	--	--	0.027	--	--	--	--	0.0055	--	0.0016	--	0.019	--	--
3	HPAH	Dibenz(a,h)anthracene	mg/kg	--	--	0.0031	--	--	--	--	0.00073	--	<0.00061	--	0.0022	--	--
3	HPAH	Fluoranthene	mg/kg	--	--	0.049	--	--	--	--	0.0064	--	0.0032	--	0.034	--	--
3	HPAH	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg	--	--	0.011	--	--	--	--	0.0015	--	0.001	--	0.0068	--	--
3	HPAH	Perylene	mg/kg	--	--	0.037	--	--	--	--	0.0051	--	<0.00061	--	0.041	--	--
3	HPAH	Pyrene	mg/kg	--	--	0.041	--	--	--	--	0.0063	--	0.0029	--	0.033	--	--
4	LPAH	Acenaphthene	mg/kg	--	--	<0.0016	--	--	--	--	<0.00066	--	<0.00061	--	<0.00084	--	--
4	LPAH	Acenaphthylene	mg/kg	--	--	<0.0016	--	--	--	--	<0.00066	--	<0.00061	--	<0.00084	--	--
4	LPAH	Anthracene	mg/kg	--	--	0.0022	--	--	--	--	<0.00066	--	<0.00061	--	0.0023	--	--
4	LPAH	C1-Fluorenes	mg/kg	--	--	0.0027	--	--	--	--	0.0015	--	<0.00061	--	0.002	--	--
4	LPAH	C1-Naphthalenes	mg/kg	--	--	0.021	--	--	--	--	0.0052	--	<0.00061	--	0.011	--	--
4	LPAH	C1-Phenanthrenes/Anthracenes	mg/kg	--	--	0.022	--	--	--	--	0.013	--	0.00078	--	0.015	--	--
4	LPAH	C2-Fluorenes	mg/kg	--	--	<0.0016	--	--	--	--	0.0039	--	<0.00061	--	0.0044	--	--
4	LPAH	C2-Naphthalenes	mg/kg	--	--	0.045	--	--	--	--	0.014	--	0.00091	--	0.028	--	--
4	LPAH	C2-Phenanthrenes/Anthracenes	mg/kg	--	--	0.016	--	--	--	--	0.0085	--	<0.00061	--	0.011	--	--
4	LPAH	C3-Fluorenes	mg/kg	--	--	<0.0016	--	--	--	--	0.0024	--	<0.00061	--	0.0026	--	--
4	LPAH	C3-Naphthalenes	mg/kg	--	--	0.031	--	--	--	--	0.014	--	<0.00061	--	0.022	--	--
4	LPAH	C3-Phenanthrenes/Anthracenes	mg/kg	--	--	0.0091	--	--	--	--	0.0048	--	<0.00061	--	0.005	--	--
4	LPAH	C4-Naphthalenes	mg/kg	--	--	0.018	--	--	--	--	0.0095	--	<0.00061	--	0.013	--	--
4	LPAH	C4-Phenanthrenes/Anthracenes	mg/kg	--	--	0.045	--	--	--	--	0.0038	--	<0.00061	--	0.025	--	--
4	LPAH	Fluorene	mg/kg	--	--	0.0024	--	--	--	--	0.00075	--	<0.00061	--	0.0022	--	--
4	LPAH	Naphthalene	mg/kg	--	--	0.0088	--	--	--	--	0.0016	--	<0.00061	--	0.0039	--	--
4	LPAH	Phenanthrene	mg/kg	--	--	0.025	--	--	--	--	0.0081	--	0.0022	--	0.017	--	--
4.1	HPAH	Total HPAH	mg/kg	--	--	0.3893	--	--	--	--	0.08805	--	0.02418	--	0.27376	--	--
4.2	LPAH	Total LPAH	mg/kg	--	--	0.2546	--	--	--	--	0.09303	--	0.01243	--	0.16608	--	--
4.3	PAH	Total Alkylated PAHs	mg/kg	--	--	0.3032	--	--	--	--	0.12082	--	0.01284	--	0.17826	--	--
4.4	PAH	Total Unsubstituted PAHs	mg/kg	--	--	0.3407	--	--	--	--	0.06026	--	0.02377	--	0.26158	--	--
5	PEST	4,4'-DDD	mg/kg	--	--	<0.00079	--	--	--	--	<0.00067	--	<0.00062	--	<0.00082	--	--
5	PEST	4,4'-DDE	mg/kg	--	--	<0.00082	--	--	--	--	<0.00066	--	<0.00061	--	<0.00083	--	--
5	PEST	4,4'-DDT	mg/kg	--	--	<0.00079	--	--	--	--	<0.00067	--	<0.00062	--	<0.00082	--	--
5	PEST	Aldrin	mg/kg	--	--	<0.00042	--	--	--	--	<0.00034	--	<0.00031	--	<0.00043	--	--
5	PEST	alpha-BHC	mg/kg	--	--	&											

APPENDIX A: ANALYTICAL RESULTS - SEASONALLY-EXPOSED SEDIMENT

Notes: - Field duplicates processed - Validation qualifiers not shown, only "U" for NDs - Ready for ProUCL pre-processor		Location Unit Year Location Sample Date	ER_C	ER_C	ER_C	ER_C	ER_C	ER_C	ER_B	ER_B	ER_R	ER_R	ER_R	ER_R	ER_R		
			2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011		
			ERM_C04	ERM_C05	ERM_C06	ERM_C07	ERM_C08	ERM_C09	ERM_C10	ERM_INT01	ERM_INT02	ERM_RR01	ERM_RR02	ERM_RR03	ERM_RR04	ERM_RR05	
			01/24/2011	01/24/2011	01/24/2011	01/24/2011	01/20/2011	01/20/2011	01/20/2011	01/25/2011	01/25/2011	01/25/2011	01/25/2011	01/25/2011	01/25/2011		
			Unique Sample ID	KIF-ERM_C04-ESED-012411	KIF-ERM_C05-ESED-012411	KIF-ERM_C06-ESED-012411	KIF-ERM_C07-ESED-012411	KIF-ERM_C08-ESED-012011	KIF-ERM_C09-ESED-012011	KIF-ERM_C10-ESED-012011	ERM_INT01-KIF-	ERM_INT02-KIF-	KIF-ERM_RR01-ESED-012511	KIF-ERM_RR02-ESED-012511	KIF-ERM_RR03-ESED-012511	KIF-ERM_RR04-ESED-012511	KIF-ERM_RR05-ESED-012511
Parameter Order	Parameter Group	Analyte Name	Units	--	--	<0.00042	--	--	--	<0.00034	--	<0.00031	--	<0.00043	--	--	
5	PEST	delta-BHC	mg/kg	--	--	<0.00042	--	--	--	<0.00034	--	<0.00031	--	<0.00043	--	--	
5	PEST	Dieldrin	mg/kg	--	--	<0.00082	--	--	--	<0.00066	--	<0.00061	--	<0.00083	--	--	
5	PEST	Endosulfan I	mg/kg	--	--	<0.00042	--	--	--	<0.00034	--	<0.00031	--	<0.00043	--	--	
5	PEST	Endosulfan II	mg/kg	--	--	<0.00082	--	--	--	<0.00066	--	<0.00061	--	<0.00083	--	--	
5	PEST	Endosulfan Sulfate	mg/kg	--	--	<0.00082	--	--	--	<0.00066	--	<0.00061	--	<0.00083	--	--	
5	PEST	Endrin	mg/kg	--	--	<0.00082	--	--	--	<0.00066	--	<0.00061	--	<0.00083	--	--	
5	PEST	Endrin aldehyde	mg/kg	--	--	<0.00082	--	--	--	<0.00066	--	<0.00061	--	<0.00083	--	--	
5	PEST	Endrin Ketone	mg/kg	--	--	<0.00082	--	--	--	<0.00066	--	<0.00061	--	<0.00083	--	--	
5	PEST	gamma-BHC (Lindane)	mg/kg	--	--	<0.00042	--	--	--	<0.00034	--	<0.00031	--	<0.00043	--	--	
5	PEST	gamma-Chlordane	mg/kg	--	--	<0.00042	--	--	--	<0.00034	--	<0.00031	--	<0.00043	--	--	
5	PEST	Heptachlor	mg/kg	--	--	<0.00042	--	--	--	0.00055	--	<0.00031	--	<0.00043	--	--	
5	PEST	Heptachlor Epoxide	mg/kg	--	--	<0.00042	--	--	--	<0.00034	--	<0.00031	--	<0.00043	--	--	
5	PEST	Methoxychlor	mg/kg	--	--	<0.0042	--	--	--	<0.0034	--	<0.0031	--	<0.0043	--	--	
5	PEST	Toxaphene	mg/kg	--	--	<0.042	--	--	--	<0.034	--	<0.031	--	<0.043	--	--	
5.1	PEST	Total DDX	mg/kg	--	--	<0.0024	--	--	--	<0.002	--	<0.00185	--	<0.00247	--	--	
5.2	PEST	Total Pesticides	mg/kg	--	--	<0.05772	--	--	--	0.04763	--	<0.04271	--	0.05935	--	--	
5.3	PEST	Total Chlordane	mg/kg	--	--	<0.00084	--	--	--	<0.00068	--	<0.00062	--	<0.00086	--	--	
6	PCB	PCB-1016	mg/kg	--	--	<0.0021	--	--	--	<0.0017	--	<0.0016	--	<0.0021	--	--	
6	PCB	PCB-1221	mg/kg	--	--	<0.0021	--	--	--	<0.0017	--	<0.0016	--	<0.0021	--	--	
6	PCB	PCB-1232	mg/kg	--	--	<0.0021	--	--	--	<0.0017	--	<0.0016	--	<0.0021	--	--	
6	PCB	PCB-1242	mg/kg	--	--	<0.0021	--	--	--	<0.0017	--	<0.0016	--	<0.0021	--	--	
6	PCB	PCB-1248	mg/kg	--	--	<0.0021	--	--	--	<0.0017	--	<0.0016	--	<0.0021	--	--	
6	PCB	PCB-1254	mg/kg	--	--	0.0029	--	--	--	<0.0017	--	<0.0016	--	0.0032	--	--	
6	PCB	PCB-1260	mg/kg	--	--	0.0041	--	--	--	<0.0017	--	<0.0016	--	0.0046	--	--	
6	PCB	PCB-1262	mg/kg	--	--	<0.0021	--	--	--	<0.0017	--	<0.0016	--	<0.0021	--	--	
6	PCB	PCB-1268	mg/kg	--	--	<0.0021	--	--	--	<0.0017	--	<0.0016	--	<0.0021	--	--	
6.1	PCB	Total PCBs	mg/kg	--	--	0.0217	--	--	--	<0.0153	--	<0.0144	--	0.0225	--	--	
8	Inorganic	Aluminum	mg/kg	9120	6850	4430	4200	2620	12600	20200	10900	29200	8400	2480	12100	14800	5190
8	Inorganic	Antimony	mg/kg	<1.26	<1.33	<1.49	<1.37	<1.38	<1.29	<1.32	<1.37	1.39	<1.26	<1.36	<1.6	<1.19	<1.55
8	Inorganic	Arsenic	mg/kg	2.68	2.89	1.79	1.87	<1.38	3.58	2.7	22.8	38	3.36	<1.36	2.92	5.4	1.83
8	Inorganic	Barium	mg/kg	51.6	48.9	39.1	29.3	21.4	68.4	447	71.3	127	29.5	22.6	90.4	42	42.4
8	Inorganic	Beryllium	mg/kg	<0.506	<0.53	<0.597	<0.55	<0.553	0.541	1.09	0.656	1.13	<0.505	<0.543	0.769	<0.476	<0.619
8	Inorganic	Boron	mg/kg	<5.06	<5.3	<5.97	<5.5	<5.53	<5.15	10.3	10.3	14.1	<5.05	<5.43	<6.41	<4.76	<6.19
8	Inorganic	Cadmium	mg/kg	<0.126	<0.133	<0.149	<0.137	<0.138	<0.129	<0.132	<0.137	<0.118	<0.126	<0.136	<0.16	<0.119	<0.155
8	Inorganic	Chromium	mg/kg	9.66	6.1	4.93	5.17	3.18	14.5	24.3	13.4	40	8.52	3.21	13.1	13.8	6.41
8	Inorganic	Cobalt	mg/kg	4.58	5.83	5.17	3.22	3.37	10.3	20.4	5.91	17.6	4.22	2.15	10.5	5.57	6.04
8	Inorganic	Copper	mg/kg	3.99	4.82	3.61	2.28	2.41	3.45	13.2	9.93	31.1	4.9	4.83	6.83	6.71	4.03
8	Inorganic	Hex. Chromium	mg/kg	--	--	<0.62	--	--	--	<0.55	--	0.37	--	<1.6	--	--	
8	Inorganic	Lead	mg/kg	5.74	5.91	5.56	3.66	3.71	9.43	14	10.3	51.3	5.94	3.15	10.4	9.52	6.32
8	Inorganic	Manganese	mg/kg	109	401	232	138	66.8	385	2940	209	1410	183	29.9	689	268	407
8	Inorganic	Mercury	mg/kg	<0.052	<0.053	<0.063	<0.057	<0.057	<0.053	<0.051	0.11	0.12	<0.05	<0.055	<0.064	<0.047	<0.062
8	Inorganic	Molybdenum	mg/kg														

APPENDIX A: ANALYTICAL RESULTS - SEASONALLY-EXPOSED SEDIMENT

Notes: - Field duplicates processed - Validation qualifiers not shown, only "U" for NDs - Ready for ProUCL pre-processor		Location Unit Year Location Sample Date	ER_C	ER_C	ER_C	ER_C	ER_C	ER_C	ER_B	ER_B	ER_R	ER_R	ER_R	ER_R	ER_R		
			2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011		
			ERM_C04	ERM_C05	ERM_C06	ERM_C07	ERM_C08	ERM_C09	ERM_C10	ERM_INT01	KIF-ERM_INT01	KIF-ERM_INT02	ERM_RR01	ERM_RR02	ERM_RR03		
			01/24/2011	01/24/2011	01/24/2011	01/24/2011	01/20/2011	01/20/2011	01/20/2011	01/25/2011	KIF-ERM_INT01	KIF-ERM_INT02	ERM_RR01	ERM_RR02	ERM_RR03		
			Unique Sample ID	KIF-ERM_C04-ESED-012411	KIF-ERM_C05-ESED-012411	KIF-ERM_C06-ESED-012411	KIF-ERM_C07-ESED-012411	KIF-ERM_C08-ESED-012011	KIF-ERM_C09-ESED-012011	KIF-ERM_C10-ESED-012011	ERM_INT01-KIF-ERM_INT01	ERM_INT02-KIF-ERM_INT02	KIF-ERM_RR01-ESED-012511	KIF-ERM_RR02-ESED-012511	KIF-ERM_RR03-ESED-012511	KIF-ERM_RR04-ESED-012511	KIF-ERM_RR05-ESED-012511
Parameter Order	Parameter Group	Analyte Name	Units														
8	Inorganic	Vanadium	mg/kg	13.6	10.6	7.53	6.46	3.82	20	25.1	25.9	54.7	13.6	4.05	18.5	26.3	9.66
8	Inorganic	Zinc	mg/kg	25.3	27.3	28.4	19.1	17.5	26.1	84.8	29.9	90.4	27.4	15	54.1	33.2	32.2
8	Inorganic-cation/anion	Calcium	mg/kg	287	1120	573	359	299	296	1200	3090	58700	322	379	1630	714	777
8	Inorganic-cation/anion	Iron	mg/kg	10100	11800	6720	5030	4370	11900	18500	22800	40000	12300	3210	12700	18500	8920
8	Inorganic-cation/anion	Magnesium	mg/kg	686	581	422	335	249	747	2920	1040	7070	662	189	1020	1490	505
8	Inorganic-cation/anion	Potassium	mg/kg	1140	486	446	583	266	649	3340	1410	4070	876	297	1480	1040	485
8	Inorganic-cation/anion	Sodium	mg/kg	<126	<133	<149	<137	<138	<129	<132	<137	<118	<126	<136	<160	<119	<155
10	Speciation	Arsenate-speciation	mg/kg	--	--	1.15	--	--	--	--	17	--	2.34	--	1.4	--	--
10	Speciation	Arsenic-speciation	mg/kg	--	--	2.76	--	--	--	--	28.9	--	2.96	--	2.94	--	--
10	Speciation	Arsenite-speciation	mg/kg	--	--	0.98	--	--	--	--	11.3	--	0.204	--	0.425	--	--
10	Speciation	Inorganic Arsenic-speciation	mg/kg	--	--	2.13	--	--	--	--	28.3	--	2.54	--	1.83	--	--
10	Speciation	Inorganic Mercury-speciation	mg/kg	--	--	0.0236	--	--	--	--	0.0978	--	0.0164	--	0.0335	--	--
10	Speciation	Inorganic Selenium-speciation	mg/kg	--	--	<0.397	--	--	--	--	<0.434	--	<0.424	--	<0.525	--	--
10	Speciation	Mercury-speciation	mg/kg	--	--	0.0236	--	--	--	--	0.0983	--	0.0164	--	0.0345	--	--
10	Speciation	Methyl mercury-speciation	mg/kg	--	--	0.000093	--	--	--	--	0.000482	--	0.000024	--	0.00105	--	--
10	Speciation	Organic Arsenic-speciation	mg/kg	--	--	0.624	--	--	--	--	<3.85	--	0.415	--	1.11	--	--
10	Speciation	Organic Selenium-speciation	mg/kg	--	--	<0.779	--	--	--	--	<0.659	--	<0.607	--	<0.924	--	--
10	Speciation	Selenate-speciation	mg/kg	--	--	<0.315	--	--	--	--	<0.26	--	<0.335	--	<0.415	--	--
10	Speciation	Selenite-speciation	mg/kg	--	--	<0.397	--	--	--	--	<0.434	--	<0.424	--	<0.525	--	--
10	Speciation	Selenium-speciation	mg/kg	--	--	<0.779	--	--	--	--	1	--	<0.607	--	<0.924	--	--
13	Rads	Actinium-228	pCi/g	--	--	0.622	--	--	--	--	0.705	--	0.734	--	0.605	--	--
13	Rads	Americium-241	pCi/g	--	--	<185	--	--	--	--	<98.8	--	<36.1	--	<210	--	--
13	Rads	Bismuth-214	pCi/g	--	--	0.541	--	--	--	--	0.681	--	0.598	--	0.689	--	--
13	Rads	Cesium-137	pCi/g	--	--	0.0496	--	--	--	--	0.328	--	<0.0353	--	0.049	--	--
13	Rads	Cobalt-60	pCi/g	--	--	<0.03	--	--	--	--	<0.0252	--	<0.0362	--	<0.0297	--	--
13	Rads	Lead-212	pCi/g	--	--	0.553	--	--	--	--	0.737	--	0.691	--	0.619	--	--
13	Rads	Lead-214	pCi/g	--	--	0.693	--	--	--	--	0.834	--	0.717	--	0.764	--	--
13	Rads	Potassium-40	pCi/g	--	--	3.64	--	--	--	--	5.17	--	5.1	--	4.27	--	--
13	Rads	Radium-226	pCi/g	--	--	0.541	--	--	--	--	0.681	--	0.598	--	0.689	--	--
13	Rads	Radium-228	pCi/g	--	--	0.622	--	--	--	--	0.705	--	0.734	--	0.605	--	--
13	Rads	Thallium-208	pCi/g	--	--	0.183	--	--	--	--	0.175	--	0.227	--	0.202	--	--
13	Rads	Thorium-228	pCi/g	--	--	0.492	--	--	--	--	0.47	--	0.545	--	0.874	--	--
13	Rads	Thorium-230	pCi/g	--	--	0.38	--	--	--	--	0.555	--	0.516	--	0.494	--	--
13	Rads	Thorium-232	pCi/g	--	--	0.338	--	--	--	--	0.61	--	0.483	--	0.72	--	--
13	Rads	Thorium-234	pCi/g	--	--	<1.68	--	--	--	--	<0.91	--	1.27	--	<1.62	--	--
13	Rads	Uranium-234	pCi/g	--	--	0.484	--	--	--	--	0.736	--	0.497	--	0.483	--	--
13	Rads	Uranium-235	pCi/g	--	--	0.0331	--	--	--	--	0.0577	--	0.0453	--	0.0648	--	--
13	Rads	Uranium-238	pCi/g	--	--	0.476	--	--	--	--	0.7	--	0.513	--	0.515	--	--
15	Physical Property	% Ash	%	--	--	--	--	--	--	--	11	--	<1	--	--	--	--
15	Physical Property	% Ash (> or < 50%)	%	>50	>50	<50	>50	>50	>50	>50	<50	>50	<50	>50	<50	>50	>50
15	Physical Property	Fraction of Organic Carbon	%	--	--	2.1	--	--	--	--	0.51	--	0.33	--	3.3	--	--
15	Physical Property	Total Organic Carbon	mg/kg	--	--	12000	--	--	--	--	<3000	--	<2400	--	27000	--	--