

Appendix V6-5C

Concentrations of Contaminants of Potential Concern
in Fish Tissue Samples Collected during the Baseline
Monitoring Program

Appendix V6-5C. Concentrations of Contaminants of Potential Concern in Fish Tissue Samples Collected during the Baseline Monitoring Program

Species	Artic Char (<i>Salvelinus alpinus</i>)					Lake Trout (<i>Salvelinus namaycush</i>)												
	447	802	803	806	1250	LITTLE ROBERTS LAKE-MUSCLE-1	LITTLE ROBERTS LAKE-MUSCLE-2	LITTLE ROBERTS LAKE-MUSCLE-3	LITTLE ROBERTS LAKE-MUSCLE-4	LITTLE ROBERTS LAKE-MUSCLE-5	LITTLE ROBERTS LAKE-MUSCLE-6	LITTLE ROBERTS LAKE-MUSCLE-7	LITTLE ROBERTS LAKE-MUSCLE-8	LITTLE ROBERTS LAKE-MUSCLE-9	P.O. LAKE-MUSCLE-LKTR-1	P.O. LAKE-MUSCLE-LKTR-2	P.O. LAKE-MUSCLE-LKTR-6	P.O. LAKE-MUSCLE-LKTR-7
Sample ID	447	802	803	806	1250	05-AUG-09	05-AUG-09	05-AUG-09	05-AUG-09	05-AUG-09	05-AUG-09	05-AUG-09	05-AUG-09	05-AUG-09	05-AUG-09	05-AUG-09	05-AUG-09	05-AUG-09
Date Sampled	2006	2006	2006	2006	2007	05-AUG-09	05-AUG-09	05-AUG-09	05-AUG-09	05-AUG-09	05-AUG-09	05-AUG-09	05-AUG-09	05-AUG-09	05-AUG-09	05-AUG-09	05-AUG-09	05-AUG-09
ALS Sample ID	-	-	-	-	-	L806060-70	L806060-71	L806060-72	L806060-73	L806060-74	L806060-75	L806060-76	L806060-77	L806060-78	L806060-89	L806060-90	L806060-91	L806060-92
% Moisture	80	80	80	80	80	74.5	79.9	75.4	77.6	76.6	76.2	78.3	77.5	74.9	77.2	72.7	79.2	78.8
Metals (mg/kg ww)																		
Aluminum	0.184	0.572	0.196	0.182	0.304	2.2	2.4	2.2	2.7	3.2	13.1	2.1	2.2	<2.0	2.4	<2.0	14.9	<2.0
Antimony	-	-	-	-	-	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Arsenic	4.10	1.46	1.53	0.765	2.16	0.928	0.035	0.031	0.025	0.027	0.065	0.036	0.038	0.026	0.031	0.034	0.031	0.025
Barium	0.00360	0.00640	0.00400	0.00320	0.0112	0.017	0.214	0.034	0.018	0.029	0.115	<0.010	<0.010	0.012	0.037	0.034	0.158	0.024
Beryllium	0.00180	0.00160	0.00160	0.000800	0.000400	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Bismuth	-	-	-	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
Boron	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cadmium	-	-	-	-	-	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050
Calcium	44.0	62.4	83.4	94.8	86.6	269	567	206	333	426	1080	123	111	246	94.5	96.6	85.1	102
Cesium	0.0362	0.0306	0.0322	0.0196	0.0474	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chromium	0.744	0.904	0.882	0.970	0.460	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.35	<0.10	0.14	0.15
Cobalt	0.00226	0.00294	0.00194	0.00306	0.00274	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
Copper	0.220	0.300	0.252	0.402	0.372	0.256	0.328	0.282	0.261	0.181	0.243	0.222	0.222	0.265	0.268	0.307	0.26	0.252
Gallium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gold	0.0149	0.00648	0.00624	0.00618	0.00254	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Iron	7.66	10.1	8.72	9.22	6.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lead	0.00178	0.00156	0.00148	0.00134	0.00300	<0.020	<0.020	0.033	<0.020	<0.020	0.104	<0.020	<0.020	<0.020	0.032	0.031	0.115	<0.020
Lithium	-	-	-	-	-	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Magnesium	179	237	237	250	246	305	284	334	284	311	337	320	302	333	304	315	293	307
Manganese	0.0362	0.0632	0.0378	0.0670	0.0572	0.126	0.251	0.173	0.194	0.205	0.407	0.176	0.169	0.181	0.234	0.156	0.365	0.193
Mercury	0.00926	0.00522	0.00628	0.00428	0.008132	0.0836	0.147	0.11	0.143	0.0766	0.0481	0.079	0.115	0.0654	0.134	0.144	0.13	0.143
Molybdenum	-	-	-	-	-	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.044	<0.010	0.011	<0.010	0.044	<0.010	0.014	0.018
Nickel	0.0422	0.0382	0.0330	0.0324	0.0190	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.21	<0.10	<0.10	<0.10
Phosphorus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Potassium	2669	3256	3128	3404	4574	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhenium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rubidium	0.980	1.20	1.10	1.10	1.52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Selenium	0.270	0.502	0.464	0.458	0.472	0.56	<0.20	0.2	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.23	<0.20	0.25	0.3	0.22	0.23
Silver	0.00238	0.000420	0.000300	0.000640	0.000360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sodium	289	254	186	174	598	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Strontium	0.0618	0.128	0.193	0.215	0.0992	0.562	0.975	0.269	0.421	0.61	1.73	0.106	0.098	0.383	0.068	0.075	0.199	0.089
Tellurium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Thallium	0.00868	0.00132	0.000640	0.00148	0.00116	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Thorium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tin	-	-	-	-	-	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
Titanium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Uranium	-	-	-	-	-	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
Yttrium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vanadium	-	-	-	-	-	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Zinc	1.82	2.10	1.76	2.26	2.90	4.56	4.31	4.78	3.83	3.46	4.63	3.79	3.38	4.7	4.06	4.42	3.59	4.04
Zirconium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Notes:
ww = wet weight
(-) = not available

Appendix V6-5C. Concentrations of Contaminants of Potential Concern in Fish Tissue Samples Collected during the Baseline Monitoring Program

Species	Lake Trout (<i>Salvelinus namaycush</i>)												Whitefish (<i>Coregonus</i> spp.)				Ninespine Stickleback (<i>Pungitius pungitius</i>)		
	P.O. LAKE-MUSCLE-LKTR-8	P.O. LAKE-MUSCLE-LKTR-9	WINDY LAKE-MUSCLE-1	WINDY LAKE-MUSCLE-2	WINDY LAKE-MUSCLE-3	WINDY LAKE-MUSCLE-4	WINDY LAKE-MUSCLE-5 'FISH 78'	WINDY LAKE-MUSCLE-5 'FISH 49'	WINDY LAKE-MUSCLE-6	WINDY LAKE-MUSCLE-7	WINDY LAKE-MUSCLE-9	WINDY LAKE-MUSCLE-10	P.O. LAKE-MUSCLE-WHITEFISH-1	P.O. LAKE-MUSCLE-WHITEFISH-2	P.O. LAKE-MUSCLE-WHITEFISH-3	P.O. LAKE-MUSCLE-WHITEFISH-4	BOSTON1 NORTH STREAM 1	BOSTON1 NORTH STREAM 2	BOSTON1 NORTH STREAM 3
Sample ID																			
Date Sampled	05-AUG-09	05-AUG-09	05-AUG-09	05-AUG-09	05-AUG-09	05-AUG-09	05-AUG-09	05-AUG-09	05-AUG-09	05-AUG-09	05-AUG-09	05-AUG-09	05-AUG-09	05-AUG-09	05-AUG-09	05-AUG-09	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10
ALS Sample ID	L806060-93	L806060-94	L806060-51	L806060-52	L806060-53	L806060-54	L806060-55	L806060-56	L806060-57	L806060-58	L806060-59	L806060-60	L806060-95	L806060-96	L806060-97	L806060-98	L941447-1	L941447-2	L941447-3
% Moisture	77	77.5	75.8	77.2	78.7	75.8	74.8	78.1	77.1	75.5	75.5	74.4	80.1	78.9	78.1	78.2	72.2	70.6	67.0
Metals (mg/kg ww)																			
Aluminum	2.4	<2.0	<2.0	2.3	2.7	2.4	2.2	<2.0	2.7	2.4	<2.0	4	2.7	<2.0	<2.0	<2.0	30.6	56.6	66.1
Antimony	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.0100	0.0100	0.0100
Arsenic	0.018	0.022	0.106	0.11	0.118	0.199	0.088	0.107	0.116	0.249	0.096	0.135	0.031	0.023	0.065	0.02	0.0360	0.0700	0.0520
Barium	0.031	0.022	0.03	0.032	0.262	0.036	0.023	0.028	0.065	0.025	0.024	0.031	0.024	0.032	0.056	0.035	3.07	2.58	2.32
Beryllium	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.100	0.100	0.100
Bismuth	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.0300	0.0300	0.0300
Boron	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cadmium	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	0.0200	0.0250	0.0100
Calcium	190	168	217	160	126	139	278	205	318	150	119	400	203	296	527	309	12100	10600	11600
Cesium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chromium	<0.10	0.1	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.14	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.100	0.100	0.100
Cobalt	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	0.0200	0.0500	0.0200
Copper	0.31	0.271	0.302	0.286	0.303	0.33	0.242	0.223	0.284	0.366	0.302	0.327	0.202	0.14	0.199	0.167	1.74	1.56	1.23
Gallium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gold	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Iron	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lead	<0.020	<0.020	<0.020	0.025	<0.020	0.021	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	0.161	<0.020	<0.020	0.0200	0.0200	0.0200
Lithium	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.100	0.100	0.100
Magnesium	314	320	310	313	307	326	298	329	321	314	307	314	301	288	304	317	375	367	373
Manganese	0.17	0.168	0.132	0.113	0.139	0.146	0.142	0.161	0.148	0.093	0.148	0.136	0.257	0.234	0.338	0.327	9.29	9.80	8.68
Mercury	0.159	0.163	0.0276	0.0206	0.0149	0.0117	0.0288	0.0167	0.0067	0.0425	0.0177	0.0049	0.068	0.247	0.0422	0.13	0.0880	0.0806	0.0441
Molybdenum	<0.010	0.012	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.011	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.0310	0.0370	0.0290
Nickel	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.100	0.100	0.100
Phosphorus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Potassium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhenium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rubidium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Selenium	0.28	0.3	0.64	0.59	0.45	0.62	0.6	0.53	0.55	0.63	0.6	0.58	0.27	0.25	0.28	0.27	0.420	0.420	0.200
Silver	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sodium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Strontium	0.237	0.183	0.239	0.156	0.152	0.141	0.301	0.241	0.372	0.111	0.102	0.456	0.363	0.556	1.37	0.569	17.0	13.6	17.3
Tellurium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Thallium	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.01	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.0100	0.0100	0.0100
Thorium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tin	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.054	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.0500	0.0500	0.0500
Titanium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Uranium	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	0.0259	0.0308	0.0168
Yttrium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.100	0.210	0.230
Vanadium	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-	-	-
Zinc	4.18	3.71	4.89	3.89	5.52	5.1	3.92	4.08	3.65	4.46	4.25	4.14	3.72	3.24	3.97	3.22	58.4	58.8	40.7
Zirconium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Notes:

ww = wet weight

(-) = not available

Appendix V6-5C. Concentrations of Contaminants of Potential Concern in Fish Tissue Samples Collected during the Baseline Monitoring Program

Species	Ninespine Stickleback (<i>Pungitius pungitius</i>)																			
	BOSTON1 NORTH STREAM 4	BOSTON1 NORTH STREAM 5	BOSTON1 NORTH STREAM 6	BOSTON1 NORTH STREAM 7	BOSTON1 NORTH STREAM 8	BOSTON1 NORTH STREAM 9	BOSTON1 NORTH STREAM 10	BOSTON1 NORTH STREAM 11	BOSTON1 NORTH STREAM 12	BOSTON1 NORTH STREAM 13	BOSTON1 NORTH STREAM 14	BOSTON1 NORTH STREAM 15	BOSTON1 NORTH STREAM 16	BOSTON1 NORTH STREAM 17	BOSTON1 NORTH STREAM 18	BOSTON1 NORTH STREAM 19	BOSTON1 NORTH STREAM 20	BOSTON1 EAST STREAM 1	BOSTON1 EAST STREAM 2	BOSTON1 EAST STREAM 3
Sample ID	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10
Date Sampled	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10
ALS Sample ID	L941447-4	L941447-5	L941447-6	L941447-7	L941447-8	L941447-9	L941447-10	L941447-11	L941447-12	L941447-13	L941447-14	L941447-15	L941447-16	L941447-17	L941447-18	L941447-19	L941447-20	L941447-21	L941447-22	L941447-23
% Moisture	75.8	76.4	68.2	67.2	69.0	74.1	70.1	68.5	64.8	65.5	71.1	69.2	67.6	65.7	66.3	67.6	68.6	72.3	69.0	66.9
Metals (mg/kg ww)																				
Aluminum	8.30	9.8	37.0	31.0	18.3	6.30	13.4	34.7	52.8	63.3	32.3	31.9	20.8	18.4	78.1	68.3	126	2.00	2.00	7.60
Antimony	0.0100	0.0150	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
Arsenic	0.0100	0.0300	0.0420	0.0610	0.0470	0.0480	0.0400	0.0520	0.0510	0.0560	0.0350	0.0650	0.0430	0.0320	0.0610	0.0410	0.0650	0.0100	0.0100	0.0340
Barium	3.37	5.62	2.77	2.35	2.45	3.07	1.56	2.43	1.96	3.54	2.45	5.33	2.42	2.25	6.92	2.44	5.15	2.46	1.92	1.96
Beryllium	0.100	0.150	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
Bismuth	0.0300	0.0450	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300
Boron	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cadmium	0.0210	0.0340	0.0210	0.0210	0.0120	0.0130	0.0110	0.0210	<0.010	0.0190	0.0170	0.0350	0.0110	0.0100	0.0220	0.0140	0.0280	0.0140	0.0140	0.0160
Calcium	11800	17000	12400	11000	9180	12400	10200	10700	10900	15400	11100	11800	13100	14200	16000	13500	14100	9700	11200	10600
Cesium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chromium	0.100	0.150	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.220	0.220	3.32	0.100	0.100	0.100
Cobalt	0.0200	0.0300	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0490	0.0200	0.0740	0.0200	0.0200	0.0660	0.0200	0.0630	0.0200	0.0200	0.0200
Copper	1.31	1.64	1.09	0.941	1.08	1.78	1.10	1.24	0.986	1.30	1.27	1.19	0.836	1.32	1.60	1.51	1.61	1.04	0.866	0.969
Gallium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gold	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Iron	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lead	0.0200	0.0300	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.155	39.7	0.110	0.0200	0.0200	0.0200
Lithium	0.100	0.150	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
Magnesium	549	434	404	354	409	562	342	339	375	435	462	397	382	423	555	422	496	309	348	321
Manganese	6.45	11.2	8.58	8.62	6.15	7.20	8.32	7.15	6.50	8.25	6.93	8.88	10.8	5.57	9.43	5.98	16.5	5.90	6.00	7.16
Mercury	0.0891	0.109	0.0439	0.0381	0.0549	0.0464	0.0537	0.0446	0.0358	0.0314	0.0392	0.0285	0.0379	0.0269	0.0372	0.0195	0.0193	0.0560	0.0400	0.0790
Molybdenum	0.0230	0.0320	0.0310	0.0260	0.0240	0.0250	0.0240	0.0290	0.0330	0.0270	0.0350	0.0340	0.0250	0.0250	0.0380	0.0310	0.0490	0.0230	0.0270	0.0300
Nickel	0.100	0.150	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
Phosphorus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Potassium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhenium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rubidium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Selenium	0.200	0.300	0.200	0.200	0.420	0.200	0.200	0.420	0.200	0.200	0.490	0.200	0.200	0.200	0.430	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200
Silver	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sodium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Strontium	14.9	20.7	17.9	17.6	13.0	15.1	14.2	15.9	15.2	26.4	15.8	19.0	18.4	24.2	24.8	23.9	23.0	16.5	15.6	15.7
Tellurium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Thallium	0.0100	0.0150	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
Thorium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tin	0.0500	0.0750	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500
Titanium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Uranium	0.0218	0.0239	0.0175	0.0116	0.0106	0.0114	0.0149	0.0149	0.0156	0.0279	0.0169	0.0138	0.0117	0.0142	0.0291	0.0187	0.0293	0.00420	0.00430	0.00660
Yttrium	0.100	0.150	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.530	0.100	0.100	0.100	0.300	0.370	0.320	0.370	0.100	0.100	0.100
Vanadium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zinc	55.8	82.8	50.9	44.3	38.6	51.6	43.1	42.6	44.3	52.6	39.6	48.9	40.4	45.4	53.9	42.1	49.1	43.5	44.3	49.8
Zirconium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Notes:

ww = wet weight

(-) = not available

Appendix V6-5C. Concentrations of Contaminants of Potential Concern in Fish Tissue Samples Collected during the Baseline Monitoring Program

Species	Ninespine Stickleback (<i>Pungitius pungitius</i>)																			
	BOSTON1 EAST STREAM 4	BOSTON1 EAST STREAM 5	BOSTON1 EAST STREAM 6	BOSTON1 EAST STREAM 7	BOSTON1 EAST STREAM 8	BOSTON1 EAST STREAM 9	BOSTON1 EAST STREAM 10	BOSTON1 EAST STREAM 11	BOSTON1 EAST STREAM 12	BOSTON1 EAST STREAM 13	BOSTON1 EAST STREAM 14	BOSTON1 EAST STREAM 15	BOSTON1 EAST STREAM 16	BOSTON1 EAST STREAM 17	BOSTON1 EAST STREAM 18	BOSTON1 EAST STREAM 19	BOSTON1 EAST STREAM 20	BOSTON1 TAILINGS STREAM 1	BOSTON1 TAILINGS STREAM 2	BOSTON1 TAILINGS STREAM 3
Sample ID	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10
Date Sampled	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10
ALS Sample ID	L941447-24	L941447-25	L941447-26	L941447-27	L941447-28	L941447-29	L941447-30	L941447-31	L941447-32	L941447-33	L941447-34	L941447-35	L941447-36	L941447-37	L941447-38	L941447-39	L941447-40	L941447-41	L941447-42	L941447-43
% Moisture	73.5	67.5	67.5	65.3	72.3	67.5	72.4	62.1	67.4	68.8	72.7	68.6	68.7	68.1	66.6	64.0	69.0	77.1	65.3	70.0
Metals (mg/kg ww)																				
Aluminum	4.00	7.10	2.00	37.1	24.7	38.7	7.30	9.10	34.3	30.5	20.8	7.30	13.3	24.5	2.00	12.4	9.40	17.6	39.5	8.20
Antimony	0.0200	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0150
Arsenic	0.0200	0.0380	0.0220	0.0490	0.0370	0.0330	0.0310	0.0230	0.0360	0.0480	0.0370	0.0380	0.0270	0.0280	0.0230	0.0320	0.0260	0.0240	0.0380	0.0150
Barium	5.61	2.70	2.02	2.83	2.76	2.41	2.18	2.61	3.27	3.55	3.80	2.71	2.98	3.93	1.75	3.87	2.42	3.80	3.00	1.56
Beryllium	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.150
Bismuth	0.0600	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0450
Boron	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cadmium	0.0700	0.0260	0.00500	0.0190	0.0260	0.0160	0.0160	0.0250	0.0440	0.0400	0.0460	0.0300	0.0330	0.0280	0.0190	0.0250	0.0430	0.0400	0.105	0.0390
Calcium	25700	15800	11800	15400	13700	12000	11100	17300	12600	10900	15000	13900	11700	11100	10000	12800	13200	12300	14000	9970
Cesium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chromium	0.200	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.520	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.380	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.150
Cobalt	0.0400	0.0200	0.0200	0.0590	0.0200	0.0200	0.0200	0.0480	0.0450	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.231	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0520	0.0300
Copper	1.62	1.63	1.20	1.28	3.06	1.11	1.43	1.46	1.51	1.28	1.30	1.10	1.18	1.89	2.10	1.71	0.990	1.14	1.36	1.29
Gallium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gold	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Iron	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lead	0.0400	0.0200	0.0490	0.0200	0.0200	0.0430	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0410	0.0300
Lithium	0.200	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.150
Magnesium	752	447	361	470	375	358	377	509	432	354	490	445	361	391	344	421	421	314	468	361
Manganese	15.6	12.1	7.02	12.9	9.88	8.10	8.36	19.0	8.76	8.78	10.6	10.9	7.65	8.23	12.0	6.80	7.70	9.33	8.30	5.56
Mercury	0.164	0.0727	0.0227	0.0683	0.104	0.0640	0.112	0.0982	0.121	0.0820	0.124	0.0515	0.0920	0.110	0.0720	0.0900	0.0900	0.178	0.116	0.0452
Molybdenum	0.0430	0.0310	0.0230	0.0350	0.0370	0.0270	0.0350	0.0320	0.0410	0.0290	0.0340	0.0260	0.0270	0.0350	0.0270	0.0290	0.0250	0.0300	0.0520	0.0150
Nickel	0.200	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	7.03	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
Phosphorus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Potassium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhenium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rubidium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Selenium	0.400	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.450	0.470	0.460	0.410	0.450	0.200	0.200	0.490	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200
Silver	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sodium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Strontium	40.0	25.1	21.5	25.2	19.5	17.1	15.9	24.3	21.2	16.0	19.3	20.2	16.1	16.5	14.9	18.4	17.5	11.3	15.4	8.05
Tellurium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Thallium	0.0200	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0150
Thorium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tin	0.100	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500
Titanium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Uranium	0.0198	0.0152	0.0130	0.0314	0.0326	0.0139	0.00940	0.0242	0.0274	0.0185	0.0384	0.0158	0.0115	0.0175	0.00780	0.0147	0.00850	0.0838	0.113	0.0429
Yttrium	0.200	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.220	0.100	0.100	0.100	0.220	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.150
Vanadium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zinc	146	73.7	44.0	56.7	60.4	43.2	58.7	57.4	55.0	55.8	70.1	55.6	51.6	60.5	46.5	61.3	59.1	68.3	63.4	44.3
Zirconium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Notes:

ww = wet weight

(-) = not available

Appendix V6-5C. Concentrations of Contaminants of Potential Concern in Fish Tissue Samples Collected during the Baseline Monitoring Program

Species	Ninespine Stickleback (<i>Pungitius pungitius</i>)																				
Sample ID	BOSTON1 TAILINGS STREAM 4	BOSTON1 TAILINGS STREAM 5	BOSTON1 TAILINGS STREAM 6	BOSTON1 TAILINGS STREAM 7	BOSTON1 TAILINGS STREAM 8	BOSTON1 TAILINGS STREAM 9	BOSTON1 TAILINGS STREAM 10	BOSTON1 TAILINGS STREAM 11	BOSTON1 TAILINGS STREAM 12	BOSTON1 TAILINGS STREAM 13	BOSTON1 TAILINGS STREAM 14	BOSTON1 TAILINGS STREAM 15	BOSTON1 TAILINGS STREAM 16	BOSTON1 TAILINGS STREAM 17	BOSTON1 TAILINGS STREAM 18	BOSTON1 TAILINGS STREAM 19	BOSTON1 TAILINGS STREAM 20	BOSTON 2 STREAM 1	BOSTON 2 STREAM 2	BOSTON 2 STREAM 3	
Date Sampled	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	06-SEP-10	04-SEP-10	04-SEP-10	04-SEP-10
ALS Sample ID	L941447-44	L941447-45	L941447-46	L941447-47	L941447-48	L941447-49	L941447-50	L941447-51	L941447-52	L941447-53	L941447-54	L941447-55	L941447-56	L941447-57	L941447-58	L941447-59	L941447-60	L941447-61	L941447-62	L941447-63	
% Moisture	68.3	69.8	68.1	67.3	68.0	65.8	65.3	64.7	67.4	70.0	66.3	66.7	68.6	66.8	71.5	66.8	66.5	76.1	64.7	72.5	
Metals (mg/kg ww)																					
Aluminum	41.0	27.0	34.7	16.1	29.1	17.5	59.4	27.0	29.9	21.9	28.6	33.7	16.1	16.8	58.5	25.5	43.0	2.00	2.00	2.00	
Antimony	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0150	0.0150	0.0150	0.0150	0.0100	0.0100	0.0100	0.0150	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	
Arsenic	0.0270	0.0430	0.0290	0.0150	0.0270	0.0280	0.0550	0.0500	0.171	0.0480	0.137	0.0340	0.0300	0.0570	0.0400	0.0230	0.0430	0.0100	0.0450	0.0100	
Barium	2.70	3.42	2.17	3.46	3.34	1.44	3.59	2.63	3.98	5.96	2.94	2.05	3.07	2.08	2.92	1.65	2.66	2.13	2.64	1.90	
Beryllium	0.100	0.100	0.100	0.150	0.100	0.100	0.100	0.150	0.150	0.150	0.150	0.100	0.100	0.100	0.150	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	
Bismuth	0.0300	0.0300	0.0300	0.0450	0.0300	0.0300	0.0300	0.0450	0.0450	0.0450	0.0450	0.0300	0.0300	0.0300	0.0450	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	
Boron	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Cadmium	0.0310	0.0210	0.0320	0.0710	0.0300	0.0320	0.0380	0.0330	0.0270	0.0420	0.0490	0.0190	0.0210	0.0190	0.0630	0.0530	0.0360	0.0190	0.0180	0.0120	
Calcium	17900	14700	11500	10500	9640	9920	10200	9100	13900	16000	15000	11800	11000	12300	14600	14200	14500	17000	14800	15500	
Cesium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Chromium	0.100	0.100	0.100	0.150	0.100	0.100	0.230	0.150	0.150	0.150	0.150	0.100	0.100	0.100	0.150	0.100	0.100	0.100	0.100	0.210	
Cobalt	0.0200	0.0200	0.0200	0.0300	0.0200	0.0200	0.0200	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0200	0.0200	0.0200	0.0300	0.0200	0.0430	0.0200	0.0200	0.0200	
Copper	2.16	1.69	2.59	1.44	0.950	1.82	1.92	1.29	2.02	4.06	2.01	1.56	1.06	1.05	2.41	1.67	1.97	1.52	1.25	2.28	
Gallium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Gold	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Iron	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Lead	0.0430	0.0200	0.0200	0.0300	0.0200	0.0200	0.0610	0.0300	0.0940	0.0300	0.0980	0.0200	0.0200	0.0700	0.0300	0.0200	0.0530	0.0670	0.0200	0.0200	
Lithium	0.100	0.100	0.100	0.150	0.100	0.100	0.100	0.150	0.150	0.150	0.150	0.100	0.100	0.100	0.150	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	
Magnesium	443	401	358	395	348	324	417	371	507	548	506	342	337	411	500	478	473	458	491	448	
Manganese	9.59	8.37	7.35	5.68	6.35	8.87	8.68	6.25	8.85	9.01	9.24	5.75	3.32	6.09	8.78	9.76	11.2	8.24	3.27	6.19	
Mercury	0.126	0.0887	0.0857	0.0596	0.0547	0.136	0.0691	0.0544	0.0797	0.0979	0.0763	0.0949	0.0958	0.0829	0.0809	0.155	0.0960	0.0404	0.0692	0.0310	
Molybdenum	0.0490	0.0520	0.0580	0.0320	0.0300	0.0500	0.0500	0.0350	0.0430	0.0410	0.0310	0.0380	0.0320	0.0320	0.0510	0.0510	0.0510	0.0250	0.0250	0.0310	
Nickel	0.100	0.100	0.100	0.330	0.100	0.100	0.100	0.150	0.150	0.470	0.150	0.100	0.100	0.100	0.150	0.240	0.100	0.100	0.310	0.100	
Phosphorus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Potassium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Rhenium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Rubidium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Selenium	0.200	0.200	0.420	0.300	0.200	0.200	0.200	0.300	0.300	0.300	0.300	0.200	0.200	0.200	0.300	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	
Silver	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Sodium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Strontium	18.6	14.3	10.3	11.4	13.9	8.68	13.5	9.06	12.8	18.5	13.2	10.9	17.1	11.3	12.4	13.6	13.4	6.54	14.0	5.47	
Tellurium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Thallium	0.0100	0.0100	0.0100	0.0150	0.0100	0.0100	0.0100	0.0150	0.0150	0.0150	0.0150	0.0100	0.0100	0.0100	0.0150	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	
Thorium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Tin	0.0500	0.0500	0.0500	0.0750	0.0500	0.0500	0.0500	0.0750	0.0750	0.0750	0.0750	0.0500	0.0500	0.0500	0.0750	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	
Titanium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Uranium	0.121	0.111	0.117	0.0389	0.0627	0.123	0.167	0.0553	0.0600	0.0627	0.0914	0.101	0.0300	0.0495	0.165	0.0685	0.169	0.00200	0.00200	0.00200	
Yttrium	0.220	0.100	0.100	0.150	0.100	0.100	0.340	0.150	0.150	0.150	0.150	0.100	0.100	0.100	0.150	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	
Vanadium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Zinc	63.7	56.1	48.6	57.3	50.6	44.2	59.2	54.6	61.9	56.3	60.9	46.7	43.8	49.8	62.3	60.1	59.6	56.6	58.8	58.8	
Zirconium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Notes:

ww = wet weight

(-) = not available

Appendix V6-5C. Concentrations of Contaminants of Potential Concern in Fish Tissue Samples Collected during the Baseline Monitoring Program

Species	Ninespine Stickleback (<i>Pungitius pungitius</i>)																			
	BOSTON 2 STREAM 4	BOSTON 2 STREAM 5	BOSTON 2 STREAM 6	BOSTON 2 STREAM 7	BOSTON 2 STREAM 8	BOSTON 2 STREAM 9	BOSTON 2 STREAM 10	BOSTON 2 STREAM 11	BOSTON 2 STREAM 1	BOSTON 2 STREAM 2	BOSTON 2 STREAM 3	BOSTON 2 STREAM 4	BOSTON 2 STREAM 5	BOSTON 3 FT 1	BOSTON 3 FT 2	BOSTON 3 FT 3	BOSTON 3 FT 4	BOSTON 3 FT 5	BOSTON 3 FT 6	BOSTON 3 FT 7
Sample ID	04-SEP-10	04-SEP-10	04-SEP-10	04-SEP-10	04-SEP-10	04-SEP-10	04-SEP-10	04-SEP-10	05-SEP-10	05-SEP-10	05-SEP-10	05-SEP-10	05-SEP-10							
Date Sampled	04-SEP-10	04-SEP-10	04-SEP-10	04-SEP-10	04-SEP-10	04-SEP-10	04-SEP-10	04-SEP-10	05-SEP-10	05-SEP-10	05-SEP-10	05-SEP-10	05-SEP-10							
ALS Sample ID	L941447-64	L941447-65	L941447-66	L941447-67	L941447-68	L941447-69	L941447-70	L941447-71	L941447-72	L941447-73	L941447-74	L941447-75	L941447-76	L941447-77	L941447-78	L941447-79	L941447-80	L941447-81	L941447-82	L941447-83
% Moisture	69.0	72.5	72.3	70.9	74.0	78.2	76.5	75.2	67.3	67.5	70.4	73.3	73.5	63.5	66.4	71.6	65.9	65.9	70.3	66.5
Metals (mg/kg ww)																				
Aluminum	11.9	<4.0	<4.0	<2.0	4.00	<2.0	7.50	<2.0	<6.0	23.0	10.4	5.10	4.20	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00
Antimony	<0.020	<0.020	<0.020	<0.010	<0.010	<0.010	<0.020	<0.010	<0.030	<0.020	<0.020	<0.010	<0.020	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.00500
Arsenic	0.0300	0.0280	<0.020	0.0130	0.0250	0.0510	0.0340	0.0280	0.0310	0.0530	0.0210	0.0370	0.0280	0.0300	0.0430	0.0320	0.0270	0.0230	0.0430	0.0200
Barium	3.63	1.14	1.86	1.54	1.44	1.08	1.77	1.73	2.54	2.31	3.97	1.11	1.38	3.37	3.19	2.52	2.32	1.59	2.47	1.99
Beryllium	<0.20	<0.20	<0.20	<0.10	<0.10	<0.10	<0.20	<0.10	<0.30	<0.20	<0.20	<0.10	<0.20	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.0500
Bismuth	<0.060	<0.060	<0.060	<0.030	<0.030	<0.030	<0.060	<0.030	<0.090	<0.060	<0.060	<0.030	<0.060	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0150
Boron	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cadmium	<0.010	0.0170	<0.010	<0.0050	0.00870	0.0110	<0.010	0.0104	<0.015	0.0210	0.0210	0.0195	0.0160	0.0170	0.0270	0.0140	0.00500	0.0110	0.00500	0.00560
Calcium	12500	11100	11200	10100	7750	6630	13000	9050	16000	17000	16600	8830	12700	16600	16500	16000	15300	14800	16200	10600
Cesium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chromium	<0.20	<0.20	<0.20	<0.10	<0.10	<0.10	<0.20	<0.10	<0.30	0.230	0.240	0.130	<0.20	0.100	0.500	0.100	0.100	0.100	0.220	0.110
Cobalt	<0.040	<0.040	0.0580	0.0480	0.0760	0.100	<0.040	<0.020	<0.060	0.0450	<0.040	0.0580	0.0820	0.0200	0.0200	0.0420	0.0200	0.0200	0.0200	0.0100
Copper	0.942	1.10	0.693	0.776	0.950	0.828	0.589	0.914	1.14	1.11	1.28	0.765	1.04	1.02	1.06	0.913	1.05	0.873	0.939	0.756
Gallium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gold	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Iron	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lead	<0.040	<0.040	<0.040	<0.020	<0.020	<0.020	<0.040	<0.020	<0.060	<0.040	<0.040	<0.020	<0.040	0.101	0.0510	0.0500	0.0200	0.0810	0.0200	0.0100
Lithium	<0.20	<0.20	<0.20	<0.10	<0.10	<0.10	<0.20	<0.10	<0.30	<0.20	<0.20	<0.10	<0.20	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.0500
Magnesium	465	560	386	357	327	321	296	536	666	574	623	466	539	476	414	411	424	440	423	380
Manganese	5.26	3.80	4.60	4.50	4.78	3.68	6.52	3.69	6.16	10.0	7.75	3.99	4.07	13.1	18.1	10.2	10.8	8.73	7.83	6.03
Mercury	0.0512	0.0473	0.0443	0.0445	0.0532	0.0330	0.0732	0.0252	0.0413	0.0339	0.0409	0.0540	0.0408	0.0655	0.109	0.0548	0.0747	0.0656	0.0601	0.0550
Molybdenum	0.0260	0.0230	<0.020	0.0150	0.0240	0.0190	<0.020	0.0270	0.0370	0.0320	0.0280	0.0260	0.0270	0.0280	0.0340	0.0310	0.0300	0.0240	0.0250	0.0250
Nickel	<0.20	<0.20	<0.20	0.120	<0.10	<0.10	<0.20	<0.10	<0.30	<0.20	<0.20	<0.10	<0.20	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.0500
Phosphorus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Potassium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhenium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rubidium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Selenium	<0.40	<0.40	<0.40	0.390	0.410	0.320	<0.40	0.360	0.610	<0.40	0.520	0.520	0.460	0.430	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.220
Silver	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sodium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Strontium	14.2	27.4	25.4	22.0	20.3	15.9	20.8	19.5	39.6	33.3	36.3	19.1	22.4	19.0	20.3	19.0	15.7	11.3	18.9	9.45
Tellurium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Thallium	<0.020	<0.020	<0.020	<0.010	<0.010	<0.010	<0.020	<0.010	<0.030	<0.020	<0.020	<0.010	<0.020	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.00500
Thorium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tin	<0.10	<0.10	<0.10	<0.050	<0.050	<0.050	<0.10	<0.050	<0.15	<0.10	<0.10	<0.050	<0.10	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0250
Titanium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Uranium	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0020	<0.0020	<0.0020	0.004500	<0.0020	<0.0060	<0.0040	<0.0040	<0.0020	<0.0040	0.00430	0.00670	0.00500	0.00200	0.00200	0.00200	0.00100
Yttrium	<0.20	<0.20	<0.20	<0.10	<0.10	<0.10	0.230	<0.10	<0.30	<0.20	<0.20	<0.10	<0.20	0.100	0.100	0.240	0.100	0.100	0.100	0.0500
Vanadium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zinc	63.4	50.7	31.2	35.9	39.5	36.1	39.6	46.8	85.6	75.0	69.0	50.4	66.6	57.0	82.6	61.1	47.0	57.3	61.5	41.9
Zirconium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Notes:
ww = wet weight
(-) = not available

Appendix V6-5C. Concentrations of Contaminants of Potential Concern in Fish Tissue Samples Collected during the Baseline Monitoring Program

Species	Ninespine Stickleback (<i>Pungitius pungitius</i>)																			
Sample ID	BOSTON 3 FT 8	BOSTON 3 FT 9	BOSTON 3 FT 10	BOSTON 3 FT 11	BOSTON 3 FT 12	BOSTON 3 FT 13	BOSTON 3 FT 14	BOSTON 3 FT 15	BOSTON 3 FT 16	BOSTON 3 FT 17	BOSTON 3 FT 18	BOSTON 3 FT 19	BOSTON 3 FT 20	Doris North #1	Doris North #3	Doris North #4	Doris North #5	Doris North #6	Doris North #7	Doris North #8
Date Sampled														Sep-10	Sep-10	Sep-10	Sep-10	Sep-10	Sep-10	Sep-10
ALS Sample ID	L941447-84	L941447-85	L941447-86	L941447-87	L941447-88	L941447-89	L941447-90	L941447-91	L941447-92	L941447-93	L941447-94	L941447-95	L941447-96	L930021-1	L930021-3	L930021-4	L930021-5	L930021-6	L930021-7	L930021-8
% Moisture	71.5	70.5	60.5	66.8	66.9	65.9	67.4	65.4	68.0	67.3	67.4	69.9	64.3	76.2	77.9	78.7	74.6	76.6	75.8	76.8
Metals (mg/kg ww)																				
Aluminum	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	16.8	5.80	1.02	4.00	1.82	0.920	2.30
Antimony	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0150	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
Arsenic	0.0380	0.0270	0.0210	0.0250	0.0280	0.0400	0.0310	0.0270	0.0330	0.0370	0.0380	0.0250	0.0270	0.0915	0.0554	0.131	0.140	0.0603	0.101	0.0913
Barium	2.89	2.97	2.34	1.95	1.98	2.98	6.07	2.50	1.79	2.15	2.37	2.64	1.77	1.04	0.658	1.36	1.20	0.978	1.14	1.64
Beryllium	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.150	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
Bismuth	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0450	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	0.0300	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
Boron	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Cadmium	0.0160	0.0160	0.0100	0.00500	0.0110	0.0100	0.00750	0.00500	0.00500	0.0130	0.00500	0.00500	0.00500	0.00370	<0.0020	<0.0020	0.00300	0.00390	0.00310	0.00300
Calcium	15500	21100	18600	13700	14700	18300	25000	19000	13900	13700	14700	14200	15600	6840	6110	11700	10400	10300	10700	9530
Cesium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00390	0.00200	0.00410	0.00500	0.00250	0.00340	0.00330
Chromium	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.150	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	3.23	0.864	0.952	0.042	0.308	0.0330	0.0190
Cobalt	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0300	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0568	0.0233	0.0232	0.0235	0.0154	0.0191	0.0175
Copper	1.59	0.799	0.866	1.11	0.806	0.944	1.13	0.732	0.842	0.762	0.563	0.836	0.907	0.914	0.566	0.751	0.870	0.660	0.813	0.700
Gallium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00550	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040
Gold	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Iron	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	97.8	27.4	23.6	23.8	18.6	22.6	24.1
Lead	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0300	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0114	0.00520	0.00520	0.00690	0.00850	0.00580	0.0107
Lithium	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.150	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.0220	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
Magnesium	398	458	513	378	444	474	521	526	369	382	397	398	390	339	238	412	409	416	431	399
Manganese	15.2	13.8	11.0	8.32	11.9	13.6	15.2	15.4	7.61	8.90	7.51	14.8	13.4	16.7	9.54	24.7	18.2	26.1	20.5	17.7
Mercury	0.0564	0.0583	0.0458	0.0809	0.0325	0.0642	0.0744	0.0550	0.0429	0.0663	0.0561	0.0448	0.0619	0.0663	0.0417	0.0636	0.0930	0.0595	0.0968	0.0637
Molybdenum	0.0100	0.0230	0.0240	0.0220	0.0260	0.0100	0.0320	0.0320	0.0250	0.0300	0.0100	0.0270	0.0220	0.140	0.0536	0.0522	0.0423	0.0395	0.0341	0.0314
Nickel	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.150	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	1.79	0.488	0.515	0.0260	0.175	0.0170	0.0160
Phosphorus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5720	4290	7970	7450	7360	7930	7190
Potassium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3380	1860	3350	3460	3420	3640	3550
Rhenium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
Rubidium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.68	0.798	1.43	1.66	1.43	1.88	1.78
Selenium	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.300	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.236	0.144	0.240	0.259	0.183	0.244	0.234
Silver	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sodium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1290	840	1450	1550	1370	1330	1350
Strontium	18.0	21.2	11.4	14.0	9.49	21.9	34.7	17.7	9.10	10.2	10.9	10.9	13.5	7.40	6.41	13.6	11.6	12.4	11.2	9.64
Tellurium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040
Thallium	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0150	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.00183	0.00121	0.00173	0.00131	0.00200	0.00155	0.00178
Thorium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00540	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
Tin	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0750	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.00850	<0.0040	0.00470	0.00620	0.00820	<0.0040	0.00500
Titanium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.829	0.259	0.0320	0.318	0.0660	0.0270	0.0910
Uranium	0.00510	0.00930	0.00200	0.00200	0.00200	0.00530	0.00680	0.00200	0.00200	0.00200	0.00200	0.00200	0.00200	0.00339	0.00229	0.00239	0.00244	0.00465	0.00348	0.00246
Yttrium	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.150	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.0637	0.0272	0.0315	0.0322	0.0500	0.0199	0.0301
Vanadium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00550	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
Zinc	80.4	70.8	63.1	52.8	54.8	85.5	89.7	69.1	45.0	47.2	55.1	68.2	62.4	36.7	27.9	59.6	45.4	44.3	51.3	43.9
Zirconium	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	0.0410	<0.040	<0.040

Notes:

ww = wet weight

(-) = not available

Appendix V6-5C. Concentrations of Contaminants of Potential Concern in Fish Tissue Samples Collected during the Baseline Monitoring Program

Species	Ninespine Stickleback (<i>Pungitius pungitius</i>)																			
	Doris South #1	Doris South #2	Doris South #3	Doris South #4	Doris South #5	Doris South #6	Doris South #7	Doris South #8	Little Roberts #1	Little Roberts #2	Little Roberts #3	Little Roberts #4	Little Roberts #5	Little Roberts #7	Little Roberts #8	Reference B #1	Reference B #2	Reference B #3	Reference B #4	Reference B #5
Sample ID	Sep-10	Sep-10	Sep-10	Sep-10	Sep-10	Sep-10	Sep-10	Sep-10	Sep-10	Sep-10	Sep-10	Sep-10	Sep-10	Sep-10	Sep-10	Sep-10	Sep-10	Sep-10	Sep-10	Sep-10
ALS Sample ID	L930021-9	L930021-10	L930021-11	L930021-12	L930021-13	L930021-14	L930021-15	L930021-16	L930021-17	L930021-18	L930021-19	L930021-20	L930021-21	L930021-23	L930021-24	L930021-25	L930021-26	L930021-27	L930021-28	L930021-29
% Moisture	77.1	75.2	74.7	77.4	75.7	77.1	77.5	75.7	78.4	75.9	74.7	75.6	75.9	74.6	77.2	76.2	78.1	76.1	76.9	75.7
Metals (mg/kg ww)																				
Aluminum	0.870	32.0	34.8	19.0	7.59	14.6	8.57	16.5	2.72	9.17	35.8	2.63	14.7	29.0	7.54	1.29	1.29	2.68	7.77	15.4
Antimony	<0.0020	0.00570	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
Arsenic	0.104	0.103	0.135	0.0910	0.132	0.101	0.0745	0.0805	0.0696	0.0901	0.107	0.100	0.0768	0.0930	0.0645	0.0459	0.0626	0.0720	0.0712	0.0390
Barium	0.810	1.16	1.24	1.14	0.971	1.08	1.38	1.28	0.902	1.10	1.37	1.04	1.06	1.09	1.30	1.78	2.10	2.12	2.57	2.35
Beryllium	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
Bismuth	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	0.00250
Boron	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Cadmium	<0.0020	0.00540	0.00660	0.00740	0.00470	0.00280	0.00290	0.00630	0.00820	0.0150	0.0152	0.00900	0.00830	0.0134	0.00920	0.0172	0.0211	0.0179	0.0346	0.0273
Calcium	8330	8220	9530	8760	9560	9440	10600	9720	9340	10600	9810	10100	8860	10900	11900	9650	10900	9230	11700	9580
Cesium	0.00380	0.00660	0.00410	0.00340	0.00420	0.00460	0.00250	0.00280	0.00210	0.00230	0.00410	0.00350	0.00280	0.00350	0.00180	0.0134	0.00780	0.00800	0.0102	0.00870
Chromium	0.0260	0.120	0.0960	0.0560	0.0450	0.0790	0.0350	0.0440	0.0230	0.0280	0.108	0.0230	0.0530	0.0910	0.0450	0.0210	0.0130	0.0160	0.0310	0.0450
Cobalt	0.0139	0.0356	0.0431	0.0343	0.0200	0.0189	0.0192	0.0274	0.0247	0.0209	0.0399	0.0265	0.0303	0.0356	0.0221	0.0218	0.0197	0.0273	0.0490	0.0438
Copper	0.678	0.814	0.942	0.878	0.817	0.907	0.737	0.832	0.680	0.719	0.919	1.05	0.751	0.920	0.794	0.880	1.07	0.936	1.21	1.01
Gallium	<0.0040	0.0104	0.0123	0.00620	<0.0040	0.00460	<0.0040	0.00550	<0.0040	<0.0040	0.0131	<0.0040	0.00690	0.0102	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	0.00540
Gold	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Iron	17.4	61.8	68.6	49.7	25.3	35.1	34.1	43.2	27.5	35.6	111	29.2	55.9	91.3	32.3	27.9	20.7	38.6	38.0	52.4
Lead	0.00470	0.0178	0.0157	0.0123	0.00950	0.0107	0.00810	0.0301	0.00710	0.0238	0.0198	0.00620	0.0134	0.0307	0.0163	0.00890	0.0111	0.00750	0.00930	0.0178
Lithium	<0.020	0.0480	0.0470	0.0310	<0.020	0.0210	<0.020	0.0260	<0.020	<0.020	0.0550	<0.020	0.0260	0.0350	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
Magnesium	373	396	512	444	418	411	414	442	427	431	462	553	486	462	427	471	440	419	485	409
Manganese	13.5	19.2	20.2	16.3	17.0	20.3	19.6	15.2	11.6	13.9	22.3	16.1	15.0	21.1	21.5	7.01	9.23	7.95	11.3	6.92
Mercury	0.0388	0.0247	0.0442	0.0262	0.0250	0.0266	0.0413	0.0490	0.0515	0.0421	0.0290	0.0391	0.0334	0.0405	0.0506	0.0575	0.0377	0.0592	0.0560	0.0522
Molybdenum	0.0234	0.0312	0.0294	0.0308	0.0294	0.0289	0.0260	0.0267	0.0343	0.0394	0.0390	0.0354	0.0312	0.0364	0.0302	0.0235	0.0243	0.0277	0.0255	0.0303
Nickel	0.0140	0.0600	0.0630	0.0480	0.0280	0.0380	0.0240	0.0540	0.0220	0.0370	0.0700	0.0190	0.0380	0.0570	0.0320	0.0190	0.0190	0.0270	0.0360	0.0590
Phosphorus	6600	6670	7090	6710	7330	7190	7710	7230	6890	7610	7080	7060	6620	7940	8210	7120	7810	6980	8240	7210
Potassium	3540	3490	3310	3440	3510	3640	3450	3470	3470	3280	3280	3290	3230	3480	3210	3100	3130	3230	3270	3340
Rhenium	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
Rubidium	1.77	2.09	1.97	1.62	1.73	1.91	1.59	1.46	1.37	1.35	1.52	1.68	1.47	1.56	1.44	3.84	3.45	4.11	3.13	3.29
Selenium	0.207	0.197	0.243	0.210	0.269	0.222	0.215	0.246	0.205	0.194	0.213	0.276	0.199	0.206	0.201	0.314	0.395	0.445	0.459	0.322
Silver	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sodium	1400	1330	1250	1390	1320	1320	1440	1440	1380	1420	1240	1250	1200	1370	1250	1240	1240	1370	1470	1430
Strontium	9.22	10.0	10.5	9.82	10.6	9.92	11.7	9.14	11.0	13.2	12.8	11.8	10.2	12.4	14.3	9.97	12.0	9.72	12.0	10.8
Tellurium	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040
Thallium	0.00219	0.00316	0.00218	0.00228	0.00202	0.00207	0.00175	0.00209	0.00193	0.00256	0.00308	0.00230	0.00235	0.00276	0.00242	0.00433	0.00426	0.00462	0.00693	0.00498
Thorium	<0.0020	0.0125	0.0148	0.00700	<0.0020	0.00540	0.00300	0.00660	<0.0020	0.00360	0.0191	<0.0020	0.00630	0.0119	0.00240	<0.0020	<0.0020	<0.0020	0.00240	0.00640
Tin	0.00800	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	0.0117	0.00440	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	0.00450	0.00490	<0.0040	0.00770
Titanium	0.0230	1.91	2.08	1.07	0.345	0.721	0.381	0.868	0.112	0.406	2.43	0.0780	0.706	1.66	0.419	0.0670	0.0720	0.0900	0.316	0.810
Uranium	0.00310	0.00463	0.00543	0.00495	0.00357	0.00348	0.00380	0.00417	0.00511	0.00625	0.00840	0.00740	0.00487	0.00930	0.00469	0.00786	0.0117	0.00988	0.0162	0.0121
Yttrium	0.0369	0.0999	0.0963	0.0633	0.0403	0.0554	0.0525	0.0803	0.0648	0.0550	0.137	0.0724	0.0727	0.133	0.0781	0.0319	0.0284	0.0222	0.0447	0.0720
Vanadium	<0.0020	0.0117	0.0127	0.00750	0.00290	0.00470	0.00270	0.00540	<0.0020	0.00360	0.0163	<0.0020	0.00740	0.0109	0.00280	<0.0020	<0.0020	<0.0020	0.00340	0.00770
Zinc	30.0	34.6	43.4	43.8	41.2	41.6	38.6	41.6	37.8	31.9	38.8	38.9	34.4	31.8	40.3	42.0	48.0	40.4	46.6	40.6
Zirconium	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	-	-

Notes:

ww = wet weight

(-) = not available

Appendix V6-5C. Concentrations of Contaminants of Potential Concern in Fish Tissue Samples Collected during the Baseline Monitoring Program

Species	Ninespine Stickleback (<i>Pungitius pungitius</i>)										
	Reference B #6	Reference B #7	Reference B #8	Reference D #1	Reference D #2	Reference D #3	Reference D #4	Reference D #5	Reference D #6	Reference D #7	Reference D #8
Sample ID	Sep-10	Sep-10	Sep-10	Sep-10	Sep-10	Sep-10	Sep-10	Sep-10	Sep-10	Sep-10	Sep-10
Date Sampled	Sep-10	Sep-10	Sep-10	Sep-10	Sep-10	Sep-10	Sep-10	Sep-10	Sep-10	Sep-10	Sep-10
ALS Sample ID	L930021-30	L930021-31	L930021-32	L930021-33	L930021-34	L930021-35	L930021-36	L930021-37	L930021-38	L930021-39	L930021-40
% Moisture	76.4	77.2	77.8	76.2	76.9	75.9	78.4	76.0	74.5	76.6	74.1
Metals (mg/kg ww)											
Aluminum	12.1	14.3	1.24	5.70	1.81	5.40	23.5	10.4	2.68	1.52	1.54
Antimony	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
Arsenic	0.0514	0.0693	0.0743	0.0456	0.0576	0.0497	0.0409	0.0486	0.0369	0.0328	0.0443
Barium	2.83	2.94	3.31	1.62	1.22	1.82	1.29	1.07	1.32	1.09	1.04
Beryllium	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
Bismuth	0.00270	0.00220	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	0.00210	<0.0020	<0.0020	<0.0020	0.0020
Boron	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Cadmium	0.0222	0.0317	0.0123	0.00780	0.00960	0.00750	0.0112	0.0124	0.00960	0.00600	0.00780
Calcium	10900	9630	11300	10700	9350	10200	5830	7230	9150	9120	8710
Cesium	0.00940	0.00640	0.00700	0.00210	0.00170	0.00150	0.00300	0.00200	0.00200	0.00220	0.00150
Chromium	0.0330	0.0610	0.0110	0.0400	0.0170	0.0230	0.0520	0.0310	0.0160	0.0130	0.0160
Cobalt	0.0292	0.0607	0.0163	0.0245	0.0179	0.0227	0.0425	0.0197	0.0174	0.0176	0.0176
Copper	0.871	1.37	1.00	0.872	0.814	0.992	0.884	1.07	0.768	0.918	0.843
Gallium	0.00410	0.00430	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	0.00810	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040
Gold	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Iron	49.3	54.1	43.6	35.3	29.3	40.8	79.8	45.3	30.5	31.0	27.9
Lead	0.0235	0.0123	0.0150	0.00760	0.0406	0.0269	0.0207	0.0141	0.00640	0.00620	0.0243
Lithium	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	0.0280	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
Magnesium	447	488	448	446	437	451	350	408	418	442	375
Manganese	8.18	7.00	8.46	13.2	9.85	11.2	6.17	7.77	11.4	9.21	9.10
Mercury	0.0482	0.0452	0.0700	0.0361	0.0443	0.0337	0.0347	0.0331	0.0458	0.0452	0.0496
Molybdenum	0.0272	0.0274	0.0303	0.0306	0.0350	0.0271	0.0296	0.0261	0.0280	0.0268	0.0336
Nickel	0.0290	0.0420	0.0180	0.0290	0.0300	0.0330	0.0520	0.0370	0.0260	0.0210	0.0330
Phosphorus	8190	6900	8150	7840	7200	7370	5220	5840	7070	6800	6730
Potassium	3520	3300	3320	3680	3350	3230	3290	3370	3570	3420	3510
Rhenium	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
Rubidium	3.30	3.10	4.09	2.39	2.66	2.20	2.26	2.37	2.03	2.54	2.06
Selenium	0.335	0.299	0.389	0.261	0.267	0.255	0.237	0.237	0.226	0.196	0.252
Silver	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sodium	1440	1380	1500	1350	1220	1170	1300	1310	1470	1360	1310
Strontium	12.5	10.0	11.3	15.1	13.2	15.1	9.01	9.62	12.0	13.0	12.6
Tellurium	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040
Thallium	0.00567	0.00452	0.00542	0.00358	0.00281	0.00235	0.00300	0.00244	0.00268	0.00235	0.00291
Thorium	0.00550	0.00590	<0.0020	0.00250	<0.0020	0.00230	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
Tin	0.00770	0.00430	0.00410	<0.0040	0.00690	0.00490	<0.0040	<0.0040	<0.0040	0.0055	<0.0040
Titanium	0.622	0.936	0.0490	0.253	0.0700	0.249	1.04	0.423	0.129	0.0490	0.0500
Uranium	0.0108	0.0122	0.00744	0.0113	0.0348	0.0134	0.0119	0.00938	0.00560	0.00513	0.00544
Yttrium	0.0615	0.0613	0.0319	0.119	0.0898	0.0568	0.0936	0.0560	0.0466	0.0527	0.0423
Vanadium	0.00590	0.00700	<0.0020	0.00290	<0.0020	0.00270	0.00900	0.00420	<0.0020	<0.0020	<0.0020
Zinc	48.7	45.4	48.5	37.4	38.4	42.1	31.7	33.4	39.4	37.4	37.6
Zirconium	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Notes:
ww = wet weight
(-) = not available