

## **Appendix 7.5      Water and Sediment Quality**

### **Contents**

<b>Appendix 7.5-1</b>	<b>Stream Water Quality</b>
<b>Appendix 7.5-2</b>	<b>Stream <i>In Situ</i> Water Quality</b>
<b>Appendix 7.5-3</b>	<b>Quality Assurance/Quality Control</b>
<b>Appendix 7.5-4</b>	<b>Lake Water Quality</b>
<b>Appendix 7.5-5</b>	<b>Stream Sediment Quality</b>

## **Appendix 7.5-1      Stream Water Quality**

# Quanta Trace Laboratories (Burnaby BC)

Oct. 2 - 4, 95

Measurements in mg/L

	duplicate													
	W1	W2	W3	W3	W4	W5	W6	W7	W8	W9	W10	W11	W12	W12
Lab Reference #	27213-001	27213-002	27213-003A	27213-003B	27213-004	27213-005	27213-006	27213-007	27213-008	27213-009	27213-010	27213-011	27213-012A	27213-012B
hydroxide CaCO3	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
carbonate CaCO3	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
bicarb. CaCO3	63	195	54	49	124	40	89	54	66	112	45	33	66	59
total alk. CaCO3	63	195	54	49	124	40	89	54	66	112	45	33	66	59
T Hardness CaCO3	80.5	287	53.7	55.3	168	55.2	100	55.8	89.7	125	56.9	52.6	71.7	71.2
<b>Physical Tests</b>														
conduct. uS/cm	145	450	105	105	280	100	190	100	160	220	110	110	130	130
pH	8	8.1	7.9	7.8	8.2	7.8	8.1	7.9	8	8.2	7.8	7.7	8	7.9
turbidity FTU	2	1	1	1	1	1	< 5	1	1	< 5	1	< 5	< 5	< 5
TSS	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
TDS	109	379	88	90	232	86	139	89	121	161	93	85	107	114
<b>Nutrients</b>														
nitrate NO3-N	< 0.1	< 0.5	< 0.1	< 0.1	< 0.2	< 0.1	0.1	< 0.1	0.1	< 0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.1	mg/L
sulfate SO4	10.9	97.1	10.1	10	54.2	9.4	20.2	10	18.6	28.2	9.9	16.6	12.5	12.4
ammonia NH3-N	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
nitrite NO2-N	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003
total PO4-P	0.015	0.023	0.006	0.005	0.025	0.006	< 0.005	< 0.005	< 0.005	0.008	0.026	< 0.005	0.006	0.006
<b>Total Metals</b>														
aluminum	0.04	0.07	0.03	0.04	0.07	0.03	0.03	0.04	0.05	0.06	0.04	0.05	0.05	0.06
antimony	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
arsenic	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
barium	0.0423	0.0423	0.031	0.0315	0.145	0.0326	0.102	0.0324	0.048	0.126	0.0462	0.0321	0.0628	0.0623
beryllium	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002
bismuth	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
cadmium	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	0.0013	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005
calcium	21	64.6	14.8	15.2	40.6	15.2	33.3	15.3	29.9	36.9	16.8	13.9	22.1	22
chromium	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.001	0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
cobalt	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.002	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
copper	0.006	0.009	0.004	0.004	0.003	0.007	0.005	0.005	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.005
iron	0.088	0.167	0.015	0.017	0.116	0.019	0.01	0.016	0.069	0.024	0.065	0.099	0.043	0.042
lead	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	0.006	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
lithium	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	0.003	0.004	0.005	< 0.002	0.003	< 0.002	< 0.002
magnesium	6.72	30.4	4.04	4.16	16.1	4.13	4.08	4.18	3.58	7.81	3.52	4.23	3.92	3.88
manganese	0.0258	0.0697	0.0022	0.0023	0.01	0.0023	0.0014	0.0022	0.0024	0.0015	0.0265	0.01	0.0073	0.0071
mercury CVUV	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
molybdenum	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
nickel	< 0.002	0.004	< 0.002	< 0.002	0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	0.005	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002
phosphorus	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06
potassium	1.3	1.5	1	1	0.5	1	0.5	0.9	0.4	1	1	0.7	0.9	0.8
selenium	< 0.02	0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
silicon	2.46	6.5	2.1	2.15	5.21	2.2	3.21	2.19	3.26	3.75	3.05	3.84	3.56	3.71
silver	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.002	0.002	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
sodium	1.3	1.21	1	1.1	0.87	1.12	1.33	1.1	1.17	0.83	1	1.27	1.1	1.1
strontium	0.074	0.244	0.045	0.047	0.138	0.048	0.111	0.047	0.065	0.11	0.043	0.046	0.046	0.045
sulfur	3.9	30.9	3.1	3.2	17	3.1	6.2	3.3	5.2	8.5	3.1	5.3	4.2	4.2
thorium	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	0.006	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005

# Quanta Trace Laboratories (Burnaby BC)

Oct. 2 - 4, 95

Measurements in mg/L

	duplicate													
	W1	W2	W3	W3	W4	W5	W6	W7	W8	W9	W10	W11	W12	W12
Lab Reference #	27213-001	27213-002	27213-003A	27213-003B	27213-004	27213-005	27213-006	27213-007	27213-008	27213-009	27213-010	27213-011	27213-012A	27213-012B
tin	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
titanium	< 0.001	0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
uranium	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06
vanadium	0.002	0.004	< 0.002	< 0.002	0.003	< 0.002	0.002	0.003	0.004	0.004	< 0.002	< 0.002	0.002	0.003
zinc	0.002	0.012	0.003	0.003	0.019	0.006	0.003	0.003	0.01	0.113	0.005	0.001	0.005	0.002
zirconium	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001
<b>Dissolved Metals</b>														
aluminum	0.01	0.03	< 0.01	< 0.01	0.02	0.01	0.01	< 0.01	0.02	0.02	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.06
antimony	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
arsenic	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
barium	0.0418	0.0416	0.0298	0.0312	0.137	0.0313	0.1	0.0308	0.0476	0.119	0.0442	0.0313	0.0607	0.0623
beryllium	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002
bismuth	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
cadmium	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	0.0013	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005
calcium	20.9	62.4	13.7	14.1	38.2	14.8	33.1	14.1	29.2	35.7	15.7	13.2	20.5	21.3
chromium	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
cobalt	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
copper	0.003	0.008	0.004	0.004	0.003	0.005	0.004	0.004	0.006	0.004	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002
iron	0.003	0.012	< 0.003	0.004	< 0.003	0.004	< 0.003	< 0.003	0.007	< 0.003	0.01	0.054	0.014	0.026
lead	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
lithium	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002
magnesium	6.6	29.4	3.73	3.83	15.1	4.05	4.04	3.82	3.46	7.58	3.22	3.96	3.57	3.73
manganese	0.0006	0.0413	0.0006	< 0.0006	0.0009	0.0007	0.0008	< 0.0006	0.0014	0.0008	0.0024	0.0053	0.0019	0.0017
mercury CVUV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
molybdenum	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
nickel	< 0.002	0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	0.003	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002
phosphorus	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06
potassium	1.2	1.4	0.8	0.7	0.3	0.8	0.4	0.8	0.3	0.8	0.5	0.5	0.3	0.4
selenium	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
silicon	2.36	6.32	2.03	2.1	5.17	2.11	3.06	2.13	3.13	3.39	2.96	3.73	3.54	3.53
silver	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
sodium	1.27	1.2	1	1.1	0.79	1.1	1.29	1	1.17	0.82	0.96	1.24	1	1
strontium	0.073	0.238	0.041	0.045	0.13	0.047	0.11	0.044	0.063	0.11	0.04	0.041	0.039	0.041
sulfur	3.5	28.1	2.7	2.8	14.4	2.8	5.8	2.8	4.8	8.1	2.7	4.8	3.5	3.7
thorium	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
tin	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
titanium	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
uranium	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06
vanadium	< 0.002	0.003	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002
zinc	< 0.001	0.006	0.002	0.002	0.01	0.001	0.001	0.002	0.004	0.111	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
zirconium	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
Hardness CaCO3	79.4	277	49.5	51.1	158	53.7	99.4	50.9	87.3	121	52.5	49.4	66	69

# Quanta Trace Laboratories (Burnaby BC)

Oct. 2 - 4, 95

Measurements in mg/L

	W13	W14	W15	W16	W17	W18	W19	W20	W21	W21	W22	W22A
Lab Reference #	27213-013	27213-014	27213-015	27213-016	27213-017	27213-018	27213-019	27213-020	27213-021A	27213-021B	27213-022	27213-023
hydroxide CaCO3	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
carbonate CaCO3	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
bicarb. CaCO3	66	42	45	56	61	56	56	75	94	89	82	89
total alk. CaCO3	66	42	45	56	61	56	56	75	94	89	82	89
T Hardness CaCO3	65.8	60.4	54.5	64.5	72.9	70.4	66	98.8	115	115	110	111
<b>Physical Tests</b>												
conduct. uS/cm	120	110	95	120	135	125	120	170	200	200	190	190
pH	8.1	8	7.9	7.9	8	8.1	8	8.1	8.2	8.2	8.2	8.1
turbidity FTU	1	1	< 5	1	< 5	< 5	< 5	< 5	1	1	1	1
TSS	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
TDS	88	93	76	85	99	97	80	126	143	136	185	129
<b>Nutrients</b>												
nitrate NO3-N	mg/L	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.1	0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
sulfate SO4	5.3	15.2	9	7.9	10.7	10.5	10.5	14.4	17	17.8	24.5	21.6
ammonia NH3-N	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
nitrite NO2-N	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003	< 0.003
total PO4-P	0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	0.011	0.009	< 0.005	< 0.005
<b>Total Metals</b>												
aluminum	0.07	0.06	0.04	0.04	0.04	0.06	0.04	0.04	0.05	0.05	0.04	0.04
antimony	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
arsenic	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
barium	0.0832	0.0452	0.018	0.0598	0.0125	0.0158	0.0131	0.0508	0.0515	0.0517	0.0634	0.0635
beryllium	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002
bismuth	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
cadmium	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005
calcium	20.3	17.1	19.7	21.3	26.3	26.2	23.2	25.8	29.2	29.3	29.2	29.3
chromium	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.003	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
cobalt	0.002	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
copper	0.004	0.005	0.004	0.004	0.005	0.006	0.006	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004
iron	0.017	0.13	0.024	0.024	0.015	0.019	1.31	0.041	0.072	0.072	0.02	0.039
lead	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	0.009	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
lithium	< 0.002	0.003	< 0.002	< 0.002	< 0.002	0.004	< 0.002	< 0.002	0.003	< 0.002	0.003	0.004
magnesium	3.62	4.17	1.24	2.7	1.66	1.14	1.3	8.24	10.1	10.2	9.06	9.09
manganese	0.0038	0.0218	0.0015	0.006	0.001	0.0013	0.0133	0.0012	0.0098	0.0097	0.0027	0.0021
mercury CVUV	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
molybdenum	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
nickel	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	0.004	< 0.002	< 0.002
phosphorus	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06
potassium	0.6	0.9	0.6	0.7	0.5	0.6	0.8	0.9	1	1.2	1.1	1
selenium	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
silicon	4.76	3.93	3.15	3.04	3.18	2.8	2.86	4.7	3.21	3.31	4.31	4.38
silver	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
sodium	1.23	1.23	0.99	0.99	1.36	1.22	1.1	1.18	1.6	1.62	1.88	1.82
strontium	0.032	0.046	0.03	0.041	0.016	0.021	0.022	0.078	0.11	0.112	0.121	0.126
sulfur	1.9	4.9	3	2.7	3.5	3.6	2.7	5	6	6	7.7	7.7
thorium	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005

# Quanta Trace Laboratories (Burnaby BC)

Oct. 2 - 4, 95

Measurements in mg/L

	duplicate											duplicate
	W13	W14	W15	W16	W17	W18	W19	W20	W21	W21	W22	W22A
Lab Reference #	27213-013	27213-014	27213-015	27213-016	27213-017	27213-018	27213-019	27213-020	27213-021A	27213-021B	27213-022	27213-023
tin	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
titanium	< 0.001	0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
uranium	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06
vanadium	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003
zinc	0.002	0.004	0.003	0.003	0.003	0.005	0.002	0.003	0.002	0.003	0.003	0.002
zirconium	< 0.001	0.002	0.001	< 0.001	< 0.001	0.002	0.001	< 0.001	0.003	0.002	< 0.001	0.001
<b>Dissolved Metals</b>												
aluminum	0.04	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02
antimony	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
arsenic	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
barium	0.0827	0.0441	0.018	0.0592	0.0115	0.0136	0.0129	0.0493	0.0488	0.0503	0.0584	0.0583
beryllium	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002
bismuth	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
cadmium	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005
calcium	19.5	16.8	19.4	20.9	24.7	25.3	23.1	25.1	27.7	28.4	26.4	26.7
chromium	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
cobalt	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
copper	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002
iron	0.132	0.037	< 0.003	0.01	0.015	< 0.003	< 0.003	0.027	0.045	0.042	0.009	0.01
lead	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
lithium	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002
magnesium	3.51	4.06	1.22	2.62	1.53	1.1	1.25	7.97	9.55	9.77	8.16	8.24
manganese	0.0013	0.0023	0.0007	0.0029	0.0009	0.0006	< 0.0006	0.0008	0.0033	0.0029	0.0013	0.0011
mercury CVUV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
molybdenum	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
nickel	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	0.003	0.003	< 0.002	< 0.002
phosphorus	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06
potassium	0.4	0.8	< 0.2	0.4	0.2	0.2	< 0.2	0.4	1	1	0.9	0.9
selenium	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
silicon	4.62	3.71	2.88	2.96	3.09	2.75	2.93	4.58	3.21	3.23	4.38	4.33
silver	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
sodium	1.21	1.22	1	0.98	1.29	1.22	1.1	1.17	1.58	1.61	1.73	1.74
strontium	0.03	0.042	0.026	0.036	0.01	0.015	0.018	0.071	0.097	0.1	0.1	0.1
sulfur	1.6	4.4	2.8	2.3	2.8	3.1	2.2	4.4	5	5.2	6.8	6.7
thorium	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
tin	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
titanium	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
uranium	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06
vanadium	0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002
zinc	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
zirconium	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.002	0.003	< 0.001	< 0.001
Hardness CaCO3	63.6	58.9	53.5	63.1	68.1	67.6	62.8	95.6	109	111	99.7	101

# ALS Laboratories File

March 25-26, 1996

Measurements in mg/L

duplicate

	W1	W9	W11	W11	W12	W14	W21	W22	W23	W23A	W25	W26	W28	W28	filtr. Blank
Date	960325	960325	960326	960326	960326	960326	960325	960325	960326	960326	960326	960325	960325	960325	960326
Lab Ref	28384-001	28384-002	28384-003A	28384-003B	28384-004	28384-005	28384-006	28384-007	28384-008	28384-012	28384-009	28384-010	28384-011A	28384-011B	28384-013
<b>Physical Tests</b>															
TDS	135	173	105	103	111	102	160	187	104		70	216	230	238	
carbonate CaCO3	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5		< 5	< 5	< 5	< 5	
bicarb. CaCO3	91	93	59	59	73	50	95	107	53		45	152	147	153	
total alk. CaCO3	91	93	59	59	73	50	95	107	53		45	152	147	153	
hydroxide CaCO3	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5		< 5	< 5	< 5	< 5	
pH	7.9	7.4	7.5	7.5	7.8	7.6	7.9	8.1	7.8		7.4	7.8	8	8	
conduct. uS/cm	195	275	150	150	165	150	250	300	150		100	360	370	370	
<b>Alkalinity</b>															
Chloride	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5		< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	
Fluoride	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1		< 1	< 1	< 1	< 1	
Sulphate	14	35	16	16	15	15	23	30	20		8	21	35	36	
<b>Nutrients</b>															
Nitrate	0.1	0.3	0.2	0.3	0.1	0.3	0.1	0.2	0.3		< 0.1	< 0.1	0.3	0.2	
Nitrite	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5		< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	

# ALS Laboratories File

March 25-26, 1996

Measurements in mg/L

duplicate

Date	W1	W9	W11	W11	W12	W14	W21	W22	W23	W23A	W25	W26	W28	W28	filtr. Blank
Lab Ref	960325	960325	960326	960326	960326	960326	960325	960325	960326	960326	960326	960325	960325	960325	960326
	28384-001	28384-002	28384-003A	28384-003B	28384-004	28384-005	28384-006	28384-007	28384-008	28384-012	28384-009	28384-010	28384-011A	28384-011B	28384-013
<b>Total Metals</b>															
Aluminum	< 0.01	< 0.01	0.1	0.1	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.01		< 0.01	0.08	< 0.01	< 0.01	
Antimony	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	
Arsenic	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	
Barium	0.0485	0.133	0.0625	0.0621	0.0768	0.0636	0.0515	0.0773	0.0319		0.0587	0.114	0.102	0.101	
Beryllium	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002
Bismuth	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	
Cadmium	< 0.0005	0.0011	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005
Calcium	25.7	37.9	18.4	18.3	24.7	18.7	29.6	36.7	17.2		13.5	45.2	44	43.9	
Chromium	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
Cobalt	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
Copper	0.003	< 0.002	0.003	0.002	< 0.002	0.004	0.003	< 0.002	0.002		0.003	0.003	0.003	< 0.002	
Iron	0.074	0.008	0.424	0.43	0.041	0.071	0.065	0.008	0.069		0.083	1.45	0.015	0.01	
Lead	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
Lithium	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	0.004		< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002
Magnesium	8.26	8.11	5.18	5.1	4.97	4.98	10.6	11.9	5.53		3.1	16.7	17.8	17.7	
Manganese	0.0298	0.0041	0.0748	0.0758	0.0059	0.0121	0.0082	0.0023	0.0089		0.0394	0.108	0.0075	0.0075	
Molybdenum	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
Nickel	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	0.014	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	0.003	< 0.002	< 0.002	< 0.002
Phosphorus	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	0.18	< 0.06	< 0.06	< 0.06
Potassium	1.1	0.6	0.9	0.8	0.5	1	1	0.9	1.2		1	1.6	0.4	0.4	
Selenium	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Silicon	3.94	3.74	5.73	5.79	4.49	5.51	4.26	5.31	5.67		4.26	5.08	5.74	5.44	
Silver	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
Sodium	1.59	0.82	1.93	1.89	1.27	2.22	1.88	2.42	2.09		1.15	2.25	3.24	3.24	
Strontium	0.095	0.117	0.059	0.058	0.055	0.055	0.11	0.166	0.065		0.034	0.174	0.198	0.196	
Sulfur	4.6	11.6	5.8	5.7	4.8	5.5	7.9	11.1	6.5		2.5	6.7	11.7	11.6	
Thorium	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
Tin	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
Titanium	< 0.001	< 0.001	0.006	0.006	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.004	< 0.001	< 0.001	< 0.001
Uranium	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06
Vanadium	0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.003	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	0.003	0.004	0.003	
Zinc	< 0.002	0.055	0.002	0.002	< 0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	< 0.002	0.002	0.005	0.004	0.005	
Zirconium	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001



# ALS Laboratories File

March 25-26, 1996

Measurements in mg/L

duplicate

Date	W1	W9	W11	W11	W12	W14	W21	W22	W23	W23A	W25	W26	W28	W28	filtr. Blank
Lab Ref	960325	960325	960326	960326	960326	960326	960325	960325	960326	960326	960326	960325	960325	960325	960326
	28384-001	28384-002	28384-003A	28384-003B	28384-004	28384-005	28384-006	28384-007	28384-008	28384-012	28384-009	28384-010	28384-011A	28384-011B	28384-013
<b>Dissolved Metals</b>															
Aluminum	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Antimony	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Arsenic	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Barium	0.0483	0.132	0.059	0.0586	0.0761	0.0607	0.0476	0.0732	0.0315	0.0318	0.0583	0.0961	0.099	0.1	< 0.0006
Beryllium	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002
Bismuth	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Cadmium	< 0.0005	0.001	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005
Calcium	25.3	37.3	18.4	18.3	24	17.8	27.5	34.1	17.1	17.6	13.5	41.6	42	43	0.02
Chromium	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
Cobalt	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
Copper	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002
Iron	0.028	< 0.003	0.018	0.016	0.01	0.013	0.025	< 0.003	0.019	0.024	0.038	0.388	0.005	0.004	< 0.003
Lead	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
Lithium	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002
Magnesium	8.2	7.95	5.14	5.1	4.96	4.72	9.96	11.1	5.42	5.63	3.09	15.2	16.8	17.3	< 0.01
Manganese	0.0294	0.002	0.0128	0.0125	0.0018	0.0088	0.0025	0.0016	0.0063	0.0067	0.0272	0.0808	0.0052	0.0051	< 0.0006
Molybdenum	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
Nickel	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002
Phosphorus	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	0.16	< 0.06	< 0.06	< 0.06
Potassium	1.1	0.6	0.7	0.6	0.5	0.7	0.9	0.8	1.1	1	0.9	1.3	0.3	0.4	< 0.2
Selenium	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
Silicon	3.88	3.65	5.68	5.64	4.39	5.51	4.13	5.74	5.61	5.57	4.23	4.96	5.68	5.7	< 0.06
Silver	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
Sodium	1.58	0.81	1.88	1.86	1.27	1.72	1.87	2.33	2.08	2.12	1.15	2.02	3.18	3.24	< 0.06
Strontium	0.091	0.117	0.059	0.057	0.054	0.053	0.1	0.157	0.064	0.066	0.034	0.158	0.18	0.189	< 0.005
Sulfur	4.6	11.6	5.4	5.2	4.8	5	7.9	11	6.4	6.2	2.5	6.7	11.6	11.5	< 0.1
Thorium	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
Tin	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
Titanium	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
Uranium	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06	< 0.06
Vanadium	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002
Zinc	< 0.002	0.054	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	0.003	0.004	0.004	< 0.002
Zirconium	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.001	< 0.001

# ALS Laboratories File #G1678

May 29-30, 1996

Measurements in mg/L

	W-1	W-9	W-11	W-12	W-14	W-15	W-21	W-22	W-23	W-24	W-26	W-28	Filtr. Blank
<b>Date</b>	960530	960529	960529	960529	960529	960529	960530	960530	960530	960530	960530	960530	
<b>Time</b>	08:45	18:30	10:00	09:00	12:00	16:30	16:00	14:30	11:10	10:13	11:00	15:15	
<b>Physical Tests</b>													
Hardness	52	72.2	20.7	36.1	25.7	32.9	65	42.6	21	98.2	106	51.1	0.34
pH	7.25	7.38	7.03	7.28	7.06	7.15	7.42	7.4	7.12	7.35	7.48	7.4	-
TSS	77	97	48	56	52	53	87	57	46	133	127	78	-
NFR	2	10	8	14	6	2	13	11	3	12	5	3	-
Turbidity (NTU)	0.7	2	1.3	2.2	1.2	0.5	2.2	4.4	0.9	3.7	1.7	1.8	-
<b>Dissolved Anions</b>													
Alkalinity	44.5	55.7	16.9	32.7	22.2	27.7	54.9	35.4	16.3	87.3	96	40.5	-
Chloride	0.6	1	0.8	1.7	0.8	<0.5	0.5	<0.5	0.6	0.7	<0.5	<0.5	-
Fluoride	0.12	0.12	0.06	0.05	0.08	0.04	0.11	0.06	0.07	0.14	0.19	0.07	-
Sulphate	9	15.6	4.9	5.8	4.8	5.2	10.8	8.7	4.9	13.1	13.9	7.8	-
<b>Nutrients</b>													
Nitrate	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	-
Nitrite	<0.005	0.087	0.052	0.015	0.044	0.078	<0.005	0.04	0.056	0.005	<0.005	0.02	-

# ALS Laboratories File #G1678

May 29-30, 1996

Measurements in mg/L

	W-1	W-9	W-11	W-12	W-14	W-15	W-21	W-22	W-23	W-24	W-26	W-28	Filtr. Blank
<b>Date</b>	960530	960529	960529	960529	960529	960529	960530	960530	960530	960530	960530	960530	
<b>Time</b>	08:45	18:30	10:00	09:00	12:00	16:30	16:00	14:30	11:10	10:13	11:00	15:15	
<b>Total Metals</b>													
Aluminum	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Antimony	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Arsenic	0.00091	0.00038	0.00017	0.00042	0.00022	0.00017	0.00163	0.00034	0.00011	0.00287	0.00335	0.00027	-
Barium	0.03	0.08	0.02	0.04	0.02	0.01	0.04	0.04	0.02	0.03	0.04	0.04	-
Beryllium	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-
Bismuth	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
Boron	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
Cadmium	<0.00005	0.00184	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00006	<0.00005	<0.00005	0.00006	<0.00005	<0.00005	-
Calcium	13.9	21.3	5.62	11.7	7.58	11.9	16.7	11.5	5.64	25.3	26	13.1	-
Chromium	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
Cobalt	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
Copper	0.0011	0.0053	0.0013	0.0032	0.002	0.0026	0.002	0.0022	0.0011	0.002	0.0014	0.0041	-
Iron	0.09	0.29	0.36	0.22	0.26	0.04	0.32	0.27	0.22	0.65	0.22	0.1	-
Lead	<0.00005	0.00031	0.00013	0.00019	0.00012	<0.00005	0.00020	0.00018	0.00006	0.00014	<0.00005	0.00012	-
Lithium	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
Magnesium	4.17	4.64	1.73	1.96	1.76	0.78	5.63	3.49	1.73	8.96	9.95	4.46	-
Manganese	0.008	0.042	0.026	0.027	0.018	<0.005	0.051	0.024	0.01	0.066	0.042	0.006	-
Mercury	<0.00005	0.00008	0.00007	<0.00005	0.00007	0.00007	0.00007	<0.00005	0.00006	0.00006	0.00007	<0.00005	-
Molybdenum	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	-
Nickel	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-
Phosphorus	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	-
Potassium	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-
Selenium	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
Silicon	2.02	2.11	1.9	1.96	1.96	2.01	2.36	2.37	1.94	2.57	2.2	2.67	-
Silver	<0.00001	0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	-
Sodium	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-
Strontium	0.048	0.068	0.023	0.027	0.023	0.022	0.063	0.048	0.024	0.079	0.109	0.055	-
Thallium	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
Tin	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	-
Titanium	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
Vanadium	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	-
Zinc	<0.005	0.198	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.006	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-

# ALS Laboratories File #G1678

May 29-30, 1996

Measurements in mg/L

	W-1	W-9	W-11	W-12	W-14	W-15	W-21	W-22	W-23	W-24	W-26	W-28	Filtr. Blank
<b>Date</b>	960530	960529	960529	960529	960529	960529	960530	960530	960530	960530	960530	960530	
<b>Time</b>	08:45	18:30	10:00	09:00	12:00	16:30	16:00	14:30	11:10	10:13	11:00	15:15	
<b>Dissolved Metals</b>													
Aluminum	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Antimony	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Arsenic	0.00080	0.00024	0.00012	0.00029	0.00017	0.00016	0.00101	0.00022	0.00009	0.00150	0.00275	0.00023	<0.00005
Barium	0.02	0.08	0.01	0.03	0.02	0.01	0.03	0.03	0.02	0.03	0.04	0.04	<0.01
Beryllium	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Bismuth	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Boron	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Cadmium	<0.00005	0.00124	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Calcium	13.9	21.3	5.53	11.4	7.46	11.9	16.7	11.4	5.56	24.9	26	13.1	0.14
Chromium	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Cobalt	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Copper	0.0015	0.0041	0.0018	0.0029	0.0023	0.0029	0.0026	0.0022	0.0016	0.0023	0.0023	0.0045	0.0013
Iron	0.08	0.1	0.19	0.09	0.14	0.04	0.1	0.12	0.16	0.27	0.16	0.08	<0.03
Lead	<0.00005	<0.00005	0.00006	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00006	0.00007	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00007	<0.00005
Lithium	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Magnesium	4.17	4.61	1.68	1.86	1.73	0.78	5.63	3.45	1.72	8.78	9.91	4.46	<0.05
Manganese	<0.005	0.007	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.007	<0.005	<0.005	0.023	0.017	<0.005	<0.005
Mercury	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00005	0.00006	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Molybdenum	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Nickel	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Phosphorus	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Potassium	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Selenium	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Silicon	2.02	2.06	1.82	1.85	1.87	2.01	2.36	2.27	1.89	2.46	2.18	2.65	0.09
Silver	<0.00001	<0.00001	<0.00001	0.00002	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001
Sodium	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Strontium	0.048	0.068	0.023	0.025	0.023	0.022	0.063	0.047	0.024	0.077	0.109	0.055	<0.001
Thallium	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Tin	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Titanium	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Vanadium	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Zinc	<0.005	0.149	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

# ALS Laboratories File #G2380r

June 20-21, 1996

Measurements in mg/L

	W1	W9	W11	W12	W14	W21	W22	W23	W24	W25	W26	W28
	960621	960620	960620	960620	960620	960621	960621	960620	960621	960621	960621	960621
<b>Physical Tests</b>												
TDS	73	150	49	73	79	154	75	51	207	40	177	88
Hardness	61.2	8.45	35.8	49.5	39.2	76.1	61.7	33.6	190	31	158	124
pH	7.66	7.82	7.32	7.54	7.48	7.88	7.76	7.54	7.81	7.41	7.72	7.86
TSS	6	2	<1	<1	<1	20	<1	<1	<1	1	4	4
Turbidity (NTU)	0.8	0.3	0.7	0.6	0.5	5.7	0.7	0.4	1.3	0.6	3.7	1.2
<b>Dissolved Anions</b>												
Alkalinity	53	109	27.5	44.1	31.6	94.9	52.6	25.1	166	27.2	144	67.3
Chloride	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.6	<0.5	<0.5	0.9	0.6	0.8	0.7
Fluoride	0.08	0.09	0.06	0.05	0.06	0.13	0.07	0.06	0.13	0.08	0.17	0.1
Sulphate	10.2	30.1	10.3	8.7	10.8	31.3	13.2	10.9	28.9	5.9	18.8	13.7
<b>Nutrients</b>												
Nitrate	<0.005	0.164	0.011	<0.005	0.029	0.018	0.015	0.023	<0.005	0.007	0.028	<0.005
Nitrite	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	<0.001

# ALS Laboratories File #G2380r

June 20-21, 1996

Measurements in mg/L

	W1	W9	W11	W12	W14	W21	W22	W23	W24	W25	W26	W28
	960621	960620	960620	960620	960620	960621	960621	960620	960621	960621	960621	960621
Total Metals												
Aluminum	0.019	0.029	0.045	0.024	0.033	0.158	0.039	0.037	0.05	0.037	0.027	0.028
Antimony	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Arsenic	0.00154	0.0003	0.00011	0.00022	0.00014	0.00124	0.00026	0.00007	0.00342	0.00088	0.00707	0.00153
Barium	0.04	0.13	0.03	0.05	0.03	0.1	0.05	0.02	0.06	0.04	0.07	0.04
Beryllium	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Bismuth	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Boron	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Cadmium	<0.00005	0.00139	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00021	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Calcium	16.4	40.3	9.54	15.9	11	32.4	16.8	8.95	49.4	8.77	38.4	20
Chromium	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Cobalt	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Copper	0.0008	0.0014	0.0006	0.0015	0.0013	0.0027	0.0011	0.0006	0.0012	0.0005	0.0011	0.0012
Iron	0.06	0.04	0.07	0.04	0.06	0.42	0.07	0.06	0.71	0.06	0.28	0.11
Lead	<0.00005	0.00015	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00048	0.00009	<0.00005	0.0001	<0.00005	<0.00005	0.00007
Lithium	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Magnesium	5.1	9.74	2.92	2.62	2.84	12.2	5.14	2.78	17.4	2.18	15.4	6.6
Manganese	0.012	<0.005	0.008	0.007	0.007	0.061	0.012	<0.005	0.083	0.02	0.182	0.019
Mercury	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Molybdenum	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Nickel	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Phosphorus	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Potassium	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Selenium	<0.001	0.004	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Silicon	1.99	2.97	2.06	1.96	2.1	2.7	2.4	2.06	3	2.31	2.21	2.19
Silver	0.00001	0.00001	<0.00001	<0.00001	0.00001	0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	0.00001	<0.00001
Sodium	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Strontium	0.055	0.128	0.035	0.033	0.033	0.15	0.068	0.033	0.158	0.024	0.161	0.075
Thallium	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Tin	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Titanium	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Vanadium	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Zinc	<0.005	0.114	<0.005	<0.005	0.005	0.028	0.006	<0.005	0.007	<0.005	0.006	<0.005

# ALS Laboratories File #G2380r

June 20-21, 1996

Measurements in mg/L

	W1	W9	W11	W12	W14	W21	W22	W23	W24	W25	W26	W28
	960621	960620	960620	960620	960620	960621	960621	960620	960621	960621	960621	960621
<b>Dissolved Metals</b>												
Aluminum	0.019	0.013	0.033	0.023	0.034	0.024	0.022	0.039	0.012	0.034	0.029	0.065
Antimony	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Arsenic	0.00158	0.00028	0.00014	0.00025	0.0002	0.00158	0.00025	0.00011	0.00212	0.00093	0.00704	0.00097
Barium	0.04	0.12	0.02	0.05	0.03	0.04	0.04	0.02	0.05	0.04	0.07	0.08
Beryllium	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Bismuth	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Boron	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Cadmium	<0.00005	0.00123	0.00007	0.00014	0.00012	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00007	0.00013
Calcium	16.1	39.8	9.54	15.6	11	19.7	16.4	8.92	48	8.82	38.1	30.5
Chromium	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Cobalt	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Copper	0.001	0.0013	0.0009	0.0018	0.0019	0.0013	0.001	0.001	0.0009	0.0005	0.0011	0.0017
Iron	0.07	0.12	0.06	0.04	0.06	0.08	0.03	0.06	0.31	0.06	0.28	0.2
Lead	0.00024	0.00026	0.00025	0.00071	0.00046	0.00034	0.0002	0.00025	0.00022	0.00023	0.00049	0.00027
Lithium	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Magnesium	5.08	9.68	2.91	2.58	2.84	6.55	5.03	2.74	17	2.19	15.3	11.7
Manganese	0.014	0.009	0.006	0.007	0.007	0.017	<0.005	<0.005	0.026	0.016	0.189	0.031
Mercury	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Molybdenum	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Nickel	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Phosphorus	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Potassium	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Selenium	<0.001	0.004	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
Silicon	2	3.01	2.07	1.91	2.15	2.21	2.37	2.11	2.89	2.33	2.2	2.55
Silver	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001
Sodium	<2	<2	<2	<2	2	<2	2	<2	<2	<2	2	<2
Strontium	0.055	0.127	0.035	0.033	0.033	0.075	0.068	0.033	0.153	0.024	0.16	0.142
Thallium	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Tin	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Titanium	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Vanadium	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Zinc	<0.005	0.107	<0.005	<0.005	0.026	0.005	<0.005	0.008	0.005	<0.005	0.006	0.016

# ALS Laboratories File #G2848

5-Jul-96

Measurements in mg/L

	W1	W9	W11	W12	W14	W21	W22	W23	W24	W25	W26	W28
<b>Physical Tests</b>												
TDS	74	140	52	68	54	98	87	56	220	40	172	168
Hardness	59.4	109	38.5	54.9	43.4	83.6	70.8	39.5	198	31.1	152	152
pH	7.68	7.7	7.2	7.41	7.59	7.69	7.61	7.55	7.61	7.28	7.53	7.93
TSS	16	<1	2	3	3	4	2	<1	6	2	6	10
Turbidity (NTU)	1.4	0.1	0.3	0.4	0.3	0.6	0.4	0.3	1.3	0.4	3	2
<b>Dissolved Anions</b>												
Alkalinity	51.5	89.6	31.7	50.4	37.3	70.9	58.3	29.7	182	27.7	144	114
Chloride	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.5	<0.5	<0.5	0.7	0.6	0.9	0.5
Fluoride	0.11	0.12	0.06	0.05	0.09	0.11	0.09	0.08	0.18	0.09	0.2	0.17
Sulphate	11.9	26.2	13.1	10.4	12.6	15.3	16.1	14.3	32.5	7.1	20	37.7
<b>Nutrients</b>												
Nitrate	<0.005	0.086	0.061	0.01	0.011	<0.005	0.018	0.011	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Nitrite	0.005	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001



# ALS Laboratories File #G2848

5-Jul-96

Measurements in mg/L

	W1	W9	W11	W12	W14	W21	W22	W23	W24	W25	W26	W28
<b>Total Metals</b>												
Aluminum	0.057	0.028	0.027	0.038	0.03	0.039	0.028	0.03	0.066	0.058	0.055	0.088
Antimony	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Arsenic	0.00235	0.00028	0.00017	0.00026	0.00018	0.00188	0.00024	<0.00005	0.00285	0.00098	0.00676	0.00121
Barium	0.03	0.11	0.02	0.06	0.04	0.04	0.05	0.02	0.06	0.04	0.07	0.09
Beryllium	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Bismuth	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Boron	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Cadmium	<0.00005	0.00158	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00018
Calcium	15.1	32.5	10.4	17.4	12.8	21.3	18.7	10.7	50.6	8.79	37.3	36.8
Chromium	0.0003	0.0001	0.0002	0.0001	0.0002	0.0003	0.0004	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0006
Cobalt	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Copper	0.0013	0.0019	0.0008	0.0014	0.0009	0.002	0.0012	0.0006	0.0013	0.0008	0.0013	0.0023
Iron	0.16	<0.03	0.06	0.06	0.07	0.09	0.05	0.06	0.56	0.05	0.19	0.26
Lead	0.00017	0.00009	<0.00005	0.00009	<0.00005	0.00019	0.00005	<0.00005	0.00019	0.00005	0.00008	0.0003
Lithium	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Magnesium	4.89	7.01	3.19	2.87	3.25	7.34	5.72	3.26	18	2.2	14.8	14
Manganese	0.017	<0.005	0.007	0.01	0.008	0.02	0.007	<0.005	0.057	0.025	0.127	0.043
Mercury	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Molybdenum	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Nickel	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Phosphorus	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Potassium	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Selenium	<0.0005	0.0029	<0.0005	0.0006	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	<0.0005	0.0008	0.0012
Silicon	1.53	2.72	2.29	2.3	2.39	1.95	2.68	2.37	3.38	2.23	2.07	2.57
Silver	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	0.00002
Sodium	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Strontium	0.053	0.103	0.04	0.039	0.041	0.082	0.076	0.041	0.159	0.024	0.156	0.172
Thallium	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Tin	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Titanium	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Uranium	0.00067	0.00131	0.00077	0.00014	0.0006	0.00072	0.00057	0.00089	0.00213	0.00026	0.00247	0.00169
Vanadium	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Zinc	0.007	0.126	0.012	<0.005	0.008	0.005	0.007	<0.005	0.01	<0.005	<0.005	0.021

# ALS Laboratories File #G2848

5-Jul-96

Measurements in mg/L

	W1	W9	W11	W12	W14	W21	W22	W23	W24	W25	W26	W28
<b>Dissolved Metals</b>												
Aluminum	0.017	0.015	0.03	0.037	0.03	0.026	0.05	0.029	0.023	0.028	0.05	0.086
Antimony	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Arsenic	0.00199	0.00027	0.0002	0.00031	0.00019	0.00195	0.00025	<0.00005	0.00274	0.00093	0.00693	0.00117
Barium	0.03	0.1	0.02	0.05	0.03	0.04	0.05	0.02	0.06	0.04	0.07	0.09
Beryllium	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Bismuth	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Boron	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Cadmium	<0.00005	0.0014	<0.00005	0.00007	<0.00005	0.00006	<0.00005	<0.00005	0.00006	<0.00005	0.00007	0.00024
Calcium	15.5	32.2	10.2	17.3	12.2	21.3	18.7	10.5	49.9	8.8	36.7	37.2
Chromium	0.001	0.0009	0.001	0.0009	0.0009	0.0011	0.0012	0.0009	0.0009	0.0007	0.0011	0.0017
Cobalt	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Copper	0.0011	0.0022	0.0014	0.0019	0.0012	0.0026	0.0015	0.001	0.0019	0.0012	0.0017	0.0027
Iron	0.05	<0.03	0.06	0.05	0.07	0.09	0.05	0.06	0.41	0.04	0.19	0.18
Lead	0.00011	0.00022	0.00034	0.00041	0.00019	0.00038	0.00026	0.00017	0.00048	0.00012	0.00042	0.00064
Lithium	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Magnesium	5.06	7.02	3.14	2.84	3.12	7.37	5.84	3.21	17.9	2.22	14.5	14.3
Manganese	0.012	<0.005	0.007	0.008	0.007	0.02	0.008	<0.005	0.043	0.019	0.128	0.033
Mercury	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Molybdenum	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Nickel	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Phosphorus	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Potassium	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Selenium	<0.0005	0.0029	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0006	<0.0005	0.0006	0.0012
Silicon	1.57	2.72	2.27	2.29	2.31	1.98	2.7	2.34	3.36	2.31	2.07	2.59
Silver	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	0.00001
Sodium	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	2	<2
Strontium	0.053	0.102	0.038	0.039	0.039	0.082	0.076	0.041	0.159	0.026	0.154	0.174
Thallium	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Tin	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Titanium	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Uranium	0.00063	0.0012	0.00076	0.00014	0.00059	0.0007	0.00057	0.00085	0.00216	0.00022	0.00251	0.00164
Vanadium	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Zinc	0.006	0.129	<0.005	0.026	<0.005	0.006	0.008	<0.005	0.037	0.033	0.009	0.02

# ALS Laboratories File #G3134, G3256, G3373, G3374

July 12-20, 1996

Measurements in mg/L

	W1	W2	W4	W6	W8	W9	W11	W12	W13	W14	W15	W16	W17
DATE	960716	960718	960718	960712	960717	960717	960715	960715	960715	960715	960721	960721	960721
TIME	08:30	13:30	15:20	20:45	19:00	20:40	11:30	09:30	10:30	13:00	09:00	11:40	11:40
<b>Physical Tests</b>													
TDS	82	282	214	100	78	144	58	80	73	68	56	81	73
Hardness	63	234	164	85.4	73.1	120	44.3	61.8	61.9	58	48.6	68.3	62.7
pH	7.92	7.74	7.94	7.68	7.38	7.51	7.62	7.66	7.54	7.63	7.72	7.43	7.77
NFR	3	1	<1	2	<1	3	1	2	2	2	<1	<1	<1
Turbidity (NTU)	0.4	0.3	<0.1	0.2	0.2	0.3	0.2	0.4	0.1	0.4	<0.1	<0.1	<0.1
<b>Dissolved Anions</b>													
Alkalinity	51.8	164	114	74.7	63.4	95.5	31.8	56	62.2	47.7	42.3	62.4	53.7
Chloride	<0.5	1	0.6	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.6	<0.5
Fluoride	0.12	0.53	0.29	0.02	0.04	0.11	0.07	0.03	0.02	0.03	0.04	0.04	0.03
Sulphate	9.9	75.6	53.6	14.1	11.7	27	12.9	9.1	4	9.9	8.1	8.7	10.6
<b>Nutrients</b>													
Ammonia	0.013	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Nitrate	<0.005	0.024	0.112	0.064	0.068	0.08	0.01	<0.005	0.079	0.008	0.029	0.018	0.008
Nitrite	0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.08	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001
Nitrite/Nitrate		0.025	0.113	0.064			0.01	<0.005	0.08	0.008	0.03	0.019	0.008
<b>Cyanides</b>													
total cyanide	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
WAD cyanide				<0.005			<0.005	<0.005	<0.005	<0.005			

# ALS Laboratories File #G3134, G3256, G3373, G3374

July 12-20, 1996

Measurements in mg/L

	W1	W2	W4	W6	W8	W9	W11	W12	W13	W14	W15	W16	W17
DATE	960716	960718	960718	960712	960717	960717	960715	960715	960715	960715	960721	960721	960721
<b>Total Metals</b>													
Aluminum	0.013	0.015	0.013	<0.2	0.015	0.008	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.007	0.009	0.027
Antimony	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Arsenic	0.00197	0.0014	0.00034	<0.00005	0.00013	0.00022	<0.00005	0.00026	<0.00005	0.00024	0.00013	0.00014	0.00017
Barium	0.03	0.03	0.11	0.09	0.04	0.11	0.03	0.06	0.06	0.05	0.01	0.07	<0.01
Beryllium	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Bismuth	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Boron	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Cadmium	<0.00005	0.00008	0.00015	<0.00005	<0.00005	0.00133	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Calcium	16.5	46.9	35.8	28.7	24.5	35.1	11.9	19.4	19.2	17.7	17.3	22.9	22.7
Chromium	0.0001	<0.0005	<0.0005	<0.01	0.0002	0.0002	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Cobalt	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Copper	0.0007	0.0011	0.0009	0.0012	0.0012	0.0009	0.0009	0.0011	0.0006	0.0012	0.0007	0.0007	0.0016
Iron	0.06	0.09	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.07	0.05	<0.03	0.08	<0.03	<0.03	<0.03
Lead	<0.00005	0.00008	0.00007	<0.00005	0.00007	<0.00005	0.00008	0.00006	<0.00005	0.00007	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Lithium	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Magnesium	5.47	21	14.7	3.69	2.82	7.88	3.59	3.17	3.54	3.17	1.1	2.8	1.44
Manganese	0.012	0.038	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.009	0.01	<0.005	0.017	<0.005	0.007	<0.005
Mercury	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Molybdenum	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Nickel	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Phosphorus	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Potassium	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Selenium	<0.001	0.002	0.004	<0.001	<0.001	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Silicon	1.53	4.94	4.19	2.47	2.41	2.84	2.58	2.53	3.88	2.59	2.23	2.42	2.31
Silver	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001
Sodium	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Strontium	0.061	0.2	0.131	0.103	0.053	0.105	0.045	0.044	0.031	0.041	0.031	0.047	0.02
Thallium	<0.1	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.1	<0.1	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Tin	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Titanium	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Uranium	0.00077	0.00284	0.00131		0.00030	0.00122					0.00004	0.00012	0.00001
Vanadium	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Zinc	<0.005	0.008	0.009	<0.005	<0.005	0.12	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

# ALS Laboratories File #G3134, G3256, G3373, G3374

July 12-20, 1996

Measurements in mg/L

	W1	W2	W4	W6	W8	W9	W11	W12	W13	W14	W15	W16	W17
DATE	960716	960718	960718	960712	960717	960717	960715	960715	960715	960715	960721	960721	960721
<b>Dissolved Metals</b>													
Aluminum	0.01	0.009	0.007	<0.2	0.01	<0.005	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.005	0.008	0.023
Antimony	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Arsenic	0.00182	0.00137	0.00031	0.00018	0.00014	0.00021	<0.00005	0.00024	<0.00005	0.00023	0.00013	0.00008	0.00012
Barium	0.03	0.04	0.12	0.09	0.04	0.11	0.03	0.05	0.06	0.05	0.01	0.06	<0.01
Beryllium	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Bismuth	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Boron	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Cadmium	<0.00005	0.00006	0.00012	<0.00005	<0.00005	0.00105	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Calcium	16.2	53.90000	39.10000	28.20000	24.20000	34.50000	11.7	19.3	18.7	17.5	17.2	22.4	22.3
Chromium	0.0001	<0.0005	<0.0005	<0.01	0.00020	0.00010	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Cobalt	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Copper	0.0009	0.00130	0.00210	0.00160	0.00130	0.00120	0.0011	0.0014	0.0012	0.0018	0.0011	0.001	0.0021
Iron	<0.03	0.06000	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.04	0.03	<0.03	0.05	<0.03	<0.03	<0.03
Lead	<0.00005	0.00006	<0.00005	0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Lithium	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Magnesium	5.49	24.10000	16.10000	3.64000	3.06000	8.09000	3.65	3.34	3.67	3.45	1.37	2.99	1.7
Manganese	<0.005	0.04000	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	0.007	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	<0.005
Mercury	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Molybdenum	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Nickel	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Phosphorus	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Potassium	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Selenium	<0.001	0.00200	0.00400	<0.001	<0.001	0.00300	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Silicon	1.55	4.98000	4.22000	2.72000	2.40000	2.88000	2.59	2.54	3.82	2.66	2.3	2.45	2.31
Silver	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001
Sodium	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Strontium	0.063	0.228	0.144	0.102	0.053	0.114	0.047	0.047	0.035	0.047	0.036	0.052	0.024
Thallium	<0.1	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.1	<0.1	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Tin	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Titanium	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Uranium	0.00079	0.00277	0.00129		0.00030	0.00120					0.00004	0.00012	0.00001
Vanadium	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Zinc	<0.005	0.008	0.009	<0.005	0.005	0.101	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

# ALS Laboratories File #G3134, G3256, G3373, G3374

July 12-20, 1996

Measurements in mg/L

	W18	W19	W20	W21	W22	W23	W24	W25	W26	W27	W28	Travel Blank	Field Blank
DATE	960721	960721	960716	960716	960720	960715	960716	960720	960716	960715	960720	960716	
TIME	12:00	11:00	21:30	10:00	20:00	14:00	13:30	19:00	12:30	15:30	21:00		
<b>Physical Tests</b>													
TDS	61	66	88	106	96	55	215	45	154	70	105	-	-
Hardness	55.5	52.9	75.1	86.4	82.6	43.5	197	33.7	152	59.6	92.2	-	0.67
pH	7.75	7.66	7.64	7.83	7.91	7.56	7.74	7.44	8.06	7.74	7.86	-	-
NFR	<1	<1	3	5	1	1	<1	<1	6	4	3	-	-
Turbidity (NTU)	<0.1	<0.1	0.1	0.7	0.1	0.2	0.9	0.4	1.9	0.9	1.6	-	-
<b>Dissolved Anions</b>													
Alkalinity	49.1	45.9	62	75	69.6	29.7	173	28.9	134	58.6	78.1	-	-
Chloride	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.5	<0.5	<0.5	0.5	<0.5	<0.5	0.5	-	-
Fluoride	0.02	0.03	0.06	0.08	0.08	0.06	0.2	0.08	0.23	0.12	0.07	-	-
Sulphate	8.9	7.9	9.7	13.3	17.9	13.3	32.2	7.5	16.7	5.8	14.8	-	-
<b>Nutrients</b>													
Ammonia	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.011	0.005	<0.005	<0.005	-	-
Nitrate	0.053	0.042	0.047	<0.005	0.02	0.01	<0.005	0.027	0.006	<0.005	0.005	-	-
Nitrite	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	-	-
Nitrite/Nitrate	0.054	0.043			0.021	0.01		0.028		<0.005	0.006		
<b>Cyanides</b>													
total cyanide	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-	-
WAD cyanide						<0.005				<0.005			

# ALS Laboratories File #G3134, G3256, G3373, G3374

July 12-20, 1996

Measurements in mg/L

	W18	W19	W20	W21	W22	W23	W24	W25	W26	W27	W28	Travel Blank	Field Blank
DATE	960721	960721	960716	960716	960720	960715	960716	960720	960716	960715	960720	960716	
<b>Total Metals</b>													
Aluminum	0.011	0.008	0.015	0.02	0.013	<0.2	0.011	0.04	0.015	<0.2	0.06	<0.005	-
Antimony	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Arsenic	0.00018	0.0001	0.00017	0.00159	0.00024	<0.00005	0.00223	0.00097	0.00582	0.0017	0.00023	<0.00005	-
Barium	<0.01	<0.01	0.04	0.04	0.06	0.02	0.05	0.03	0.06	0.08	0.07	<0.01	-
Beryllium	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-
Bismuth	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
Boron	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
Cadmium	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-
Calcium	20.7	19.5	19.3	21.9	22.2	11.5	48.8	8.15	35.5	16.5	23.3	<0.05	-
Chromium	<0.0005	<0.0005	0.0002	0.0005	<0.0005	<0.01	0.0003	<0.0005	0.0002	<0.01	<0.0005	0.0001	-
Cobalt	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
Copper	0.0012	0.0008	0.001	0.0013	0.0006	0.0007	0.0007	0.0003	0.0009	0.0005	0.0015	0.0001	-
Iron	<0.03	<0.03	<0.03	0.11	0.03	0.05	0.35	0.05	0.17	0.14	0.05	<0.03	-
Lead	<0.00005	<0.00005	0.00006	0.00009	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00008	<0.00005	-
Lithium	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
Magnesium	0.91	1.12	6.45	7.5	6.78	3.5	18.2	2	14.1	4.36	8.12	<0.05	-
Manganese	<0.005	<0.005	<0.005	0.023	<0.005	<0.005	0.034	0.039	0.064	0.051	<0.005	<0.005	-
Mercury	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-
Molybdenum	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	-
Nickel	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-
Phosphorus	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	-
Potassium	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-
Selenium	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
Silicon	2.06	2.12	3.48	2.16	2.97	2.62	3.7	2.27	2.29	2.52	3.57	<0.05	-
Silver	<0.00001	<0.00001	0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	-
Sodium	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-
Strontium	0.021	0.025	0.065	0.084	0.097	0.044	0.158	0.025	0.149	0.049	0.103	<0.001	-
Thallium	<0.00005	<0.00005	<0.1	<0.1	<0.00005	<0.00005	<0.1	<0.00005	<0.1	<0.00005	<0.00005	<0.1	-
Tin	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	-
Titanium	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
Uranium	0.00001	0.00003	0.00158	0.00075	0.00058		0.00193	0.00033	0.00259		0.00034	<0.00001	-
Vanadium	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	-
Zinc	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-

# ALS Laboratories File #G3134, G3256, G3373, G3374

July 12-20, 1996

Measurements in mg/L

	W18	W19	W20	W21	W22	W23	W24	W25	W26	W27	W28	Travel Blank	Field Blank
DATE	960721	960721	960716	960716	960720	960715	960716	960720	960716	960715	960720	960716	
<b>Dissolved Metals</b>													
Aluminum	0.015	0.009	0.015	0.007	0.007	<0.2	0.013	0.018	<0.005	<0.2	0.006	-	0.005
Antimony	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-	<0.2
Arsenic	0.00020	0.00010	0.00016	0.00140	0.00018	<0.00005	0.00172	0.00090	0.00508	0.00144	0.00020	-	<0.00005
Barium	0.01	<0.01	0.04	0.04	0.05	0.02	0.05	0.03	0.06	0.07	0.06	-	<0.01
Beryllium	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-	<0.005
Bismuth	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-	<0.1
Boron	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-	<0.1
Cadmium	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-	<0.00005
Calcium	20.3	18.9	19.3	22	21.9	11.5	48.8	9.46	36.8	16.4	23.3	-	0.15
Chromium	<0.0005	<0.0005	0.0002	0.0002	<0.0005	<0.01	0.0002	<0.0005	0.0002	<0.01	<0.0005	-	<0.0001
Cobalt	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01
Copper	0.0017	0.0011	0.0015	0.0009	0.0011	0.0013	0.0008	0.0008	0.0011	0.0007	0.002	-	0.0003
Iron	<0.03	<0.03	<0.03	0.04	<0.03	0.04	0.2	<0.03	<0.03	0.05	<0.03	-	<0.03
Lead	<0.00005	<0.00005	0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00009	-	<0.00005
Lithium	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01
Magnesium	1.18	1.36	6.56	7.64	6.8	3.6	18.2	2.45	14.7	4.55	8.25	-	0.07
Manganese	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	<0.005	<0.005	0.026	<0.005	0.025	0.016	<0.005	-	<0.005
Mercury	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-	<0.00005
Molybdenum	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	-	<0.03
Nickel	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-	<0.02
Phosphorus	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	-	<0.3
Potassium	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-	<2
Selenium	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-	<0.001
Silicon	2.12	2.17	3.5	2.17	2.94	2.62	3.72	2.31	2.27	2.55	3.53	-	0.06
Silver	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	-	<0.00001
Sodium	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-	<2
Strontium	0.025	0.028	0.068	0.088	0.097	0.047	0.159	0.031	0.155	0.053	0.105	-	<0.001
Thallium	<0.00005	<0.00005	<0.1	<0.1	<0.00005	<0.00005	<0.1	<0.00005	<0.1	<0.00005	<0.00005	-	<0.1
Tin	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	-	<0.03
Titanium	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01
Uranium	0.00002	0.00003	0.00161	0.00075	0.00058		0.00191	0.00024	0.00270		0.00034	-	<0.00001
Vanadium	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	-	<0.03
Zinc	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-	<0.005



# ALS Laboratories File #G3985

Aug 6-7, 1996

Measurements in mg/L

	W1	W9	W11	W12	W14	W21	W22	W23	W24	W25	W26	W28
<b>Physical Tests</b>												
TDS	91	124	62	80	69	119	95	60	164	38	170	146
Hardness	68.9	101	43.4	63.3	49	96.6	76.9	41.9	139	26.5	146	124
pH	8.07	8.08	7.85	8.01	7.88	8.11	8.09	7.83	8.02	7.42	7.76	7.93
TSS	3	2	2	6	2	7	4	<1	5	20	332	100
Turbidity	1.3	0.4	0.3	0.9	0.4	1.2	0.5	0.3	1	7.8	71.4	26.4
<b>Dissolved Anions</b>												
Alkalinity	64.7	82.8	35.7	55.6	41.6	87.4	67.9	32.5	122	22.3	134	101
Chloride	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.8	0.6	<0.5	0.6	0.8	0.6	<0.5
Fluoride	0.09	0.11	0.08	0.06	0.07	0.1	0.08	0.08	0.1	0.08	<0.02	0.14
Sulphate	10.9	23.7	12.6	10.8	12.2	16.1	16.2	13.2	23.6	6.9	19.5	28.2
<b>Nutrients</b>												
Nitrate	<0.005	0.046	0.007	<0.005	0.008	0.005	0.022	0.009	0.007	0.014	0.198	0.014
Nitrite	0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.008	0.001
Nitrite/Nitrate	<0.005	0.047	0.008	<0.005	0.009	0.006	0.023	0.01	0.008	0.015	0.206	0.015

# ALS Laboratories File #G3985

Aug 6-7, 1996

Measurements in mg/L

	W1	W9	W11	W12	W14	W21	W22	W23	W24	W25	W26	W28
<b>Total Metals</b>												
Aluminum	0.024	0.029	0.025	0.044	0.028	0.045	0.025	0.031	0.029	0.543	0.094	0.495
Antimony	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Arsenic	0.00191	0.00031	0.00017	0.00024	0.00019	0.0017	0.00029	0.00007	0.00132	0.00255	0.00882	0.00229
Barium	0.03	0.11	0.03	0.06	0.04	0.05	0.05	0.02	0.05	0.11	0.07	0.13
Beryllium	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Bismuth	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Boron	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Cadmium	<0.00005	0.00128	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00092	0.00006	0.00061
Calcium	18	31.7	11.6	19.9	14.1	24.3	21.2	10.9	39.1	11.1	36.7	32
Chromium	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0019
Cobalt	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Copper	0.0009	0.0018	0.0005	0.0014	0.0008	0.0014	0.002	0.0026	0.0012	0.0011	0.0014	0.0058
Iron	0.25	0.07	0.09	0.1	0.09	0.18	0.07	0.08	0.26	0.88	0.41	1.47
Lead	0.00007	0.00011	<0.00005	0.0001	<0.00005	0.0001	0.00006	<0.00005	0.00009	0.00029	0.00013	0.00534
Lithium	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Magnesium	6.35	6.33	3.71	3.39	3.61	9.05	6.46	3.53	10.7	2.25	14.2	12.3
Manganese	0.013	0.007	0.009	0.023	0.011	0.036	0.011	0.005	0.039	0.813	0.142	0.196
Mercury	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Molybdenum	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Nickel	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Phosphorus	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Potassium	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Selenium	<0.001	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Silicon	1.53	2.95	3.07	2.85	3.07	2.67	3.22	3.12	3.04	2.92	2.59	3.3
Silver	<0.00001	<0.00001	<0.00001	0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	0.00001	<0.00001	0.00003
Sodium	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Strontium	0.061	0.098	0.041	0.041	0.041	0.094	0.085	0.041	0.127	0.031	0.153	0.149
Thallium	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Tin	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Titanium	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Uranium	0.00071	0.00082	0.00092	0.00016	0.00072	0.00075	0.00061	0.001	0.00125	0.00202	0.00269	0.00118
Vanadium	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Zinc	<0.005	0.156	<0.005	<0.005	0.005	<0.005	0.073	0.012	0.015	0.059	<0.005	0.084

# ALS Laboratories File #G3985

Aug 6-7, 1996

Measurements in mg/L

	W1	W9	W11	W12	W14	W21	W22	W23	W24	W25	W26	W28
<b>Dissolved Metals</b>												
Aluminum	0.049	0.036	0.028	0.049	0.045	0.048	0.028	0.034	0.029	0.052	0.05	0.159
Antimony	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Arsenic	0.00215	0.00025	0.00016	0.00029	0.0003	0.00166	0.00026	0.00011	0.00117	0.00083	0.00787	0.00131
Barium	0.03	0.11	0.03	0.06	0.04	0.05	0.05	0.03	0.05	0.03	0.07	0.08
Beryllium	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Bismuth	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Boron	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Cadmium	<0.00005	0.00118	0.00005	<0.00005	0.00007	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00005	0.00007	<0.00005	0.00022
Calcium	17.5	30.4	11.4	19.8	13.8	24	20.4	10.9	38.3	7.47	35.6	30.4
Chromium	0.0007	0.0008	0.001	0.0005	0.001	0.0009	0.0015	0.0007	0.0007	0.0009	0.0007	0.0011
Cobalt	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Copper	0.001	0.0019	0.0009	0.0017	0.003	0.0016	0.0011	0.002	0.0015	0.0014	0.0025	0.0026
Iron	0.4	0.07	0.09	0.1	0.11	0.18	0.06	0.08	0.26	0.07	0.24	0.45
Lead	0.00017	0.00017	0.00023	0.00017	0.0004	0.00019	0.00023	0.00024	0.00025	0.00035	0.00022	0.00058
Lithium	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Magnesium	6.14	6.15	3.62	3.36	3.52	8.91	6.29	3.54	10.4	1.9	13.9	11.7
Manganese	0.015	0.008	0.008	0.02	0.013	0.032	0.008	0.006	0.03	0.03	0.09	0.067
Mercury	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Molybdenum	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Nickel	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Phosphorus	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Potassium	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Selenium	<0.001	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Silicon	1.5	2.86	3.04	2.85	3.06	2.64	3.12	3.13	2.96	2.72	2.46	2.89
Silver	<0.00001	<0.00001	<0.00001	0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001
Sodium	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Strontium	0.052	0.093	0.041	0.041	0.038	0.093	0.082	0.04	0.123	0.02	0.148	0.14
Thallium	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Tin	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Titanium	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Uranium	0.00071	0.00082	0.0009	0.00016	0.00071	0.00073	0.0006	0.00097	0.00124	0.00027	0.00266	0.00104
Vanadium	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Zinc	<0.005	0.139	<0.005	0.015	<0.005	0.005	<0.005	0.016	0.015	0.016	0.005	0.03

# ALS Laboratories File #G4453, G4455

Aug 20-24, 1996

Measurements in mg/L

	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8	W9	W10	W11	W12	W13	W14	W15
DATE	960822	960823	960823	960823	960823	960823	960823	960820	960820	960820	960820	960821	960821	960821	960824
TIME	09:00	10:30	11:20	12:15	12:30	14:20	14:50	14:37	15:30	16:00	11:30	09:00	10:15	12:30	11:00
<b>Physical Tests</b>															
TDS	88	299	70	202	68	112	68	90	131	66	66	78	74	80	68
Hardness	71.4	252	56.9	160	55.5	95.2	56.1	80.8	118	55.7	50.1	69.1	65.6	61.2	51.5
pH	8.57	8.00	8.05	8.14	8.04	8.21	7.99	8.00	8.08	7.88	7.99	8.08	7.93	8.03	7.97
NFR	2	4	2	4	3	2	2	1	2	2	1	1	1	1	2
Turbidity	0.4	0.5	0.3	0.5	0.4	0.4	0.5	0.2	0.1	1	0.3	0.3	0.1	0.4	0.1
<b>Dissolved Anions</b>															
Alkalinity	61.4	180	47.2	110	48	82.2	47.8	69.2	94.8	47.7	38.4	58.8	63.5	51.3	46.4
Chloride	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Fluoride	0.12	0.51	0.11	0.28	0.11	0.06	0.09	0.05	0.1	0.08	0.08	0.06	0.05	0.07	0.04
Sulphate	10.2	77.5	9.2	51.2	9.3	17.1	9.6	11.8	24.8	8.9	13.6	10.9	4.3	11.2	7.6
<b>Nutrients</b>															
Nitrate	0.008	0.029	<0.005	0.08	<0.005	0.072	<0.005	0.073	0.065	<0.005	0.007	<0.005	0.068	0.008	0.021
Nitrite	0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001
	0.009	0.03	<0.005	0.081	<0.005	0.073	<0.005	0.073	0.065	<0.005	0.007	<0.005	0.069	0.008	0.021

# ALS Laboratories File #G4453, G4455

Aug 20-24, 1996

Measurements in mg/L

	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8	W9	W10	W11	W12	W13	W14	W15
DATE	960822	960823	960823	960823	960823	960823	960823	960820	960820	960820	960820	960821	960821	960821	960824
TIME	09:00	10:30	11:20	12:15	12:30	14:20	14:50	14:37	15:30	16:00	11:30	09:00	10:15	12:30	11:00
<b>Total Metals</b>															
Aluminum	0.006	0.021	0.014	0.017	0.009	0.013	0.008	0.012	0.008	0.012	0.016	0.015	<0.005	0.014	0.009
Arsenic	0.0018	0.0013	0.0008	0.0003	0.0008	0.0001	0.0008	0.0003	0.0003	0.0012	0.0003	0.0003	0.0002	0.0002	<0.0001
Barium	0.04	0.04	0.03	0.11	0.03	0.1	0.03	0.04	0.12	0.05	0.03	0.06	0.07	0.05	0.01
Beryllium T-Be	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Boron T-B	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Cadmium T-Cd	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.0011	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Calcium T-Ca	18.5	55.7	15.6	35.7	15.1	31.3	15.2	27.1	35.5	16.7	13.2	21.7	20	17.4	18.7
Chromium T-Cr	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Cobalt T-Co	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Copper T-Cu	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Iron	0.05	0.14	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.03	0.08	0.05	<0.03	0.06	<0.03
Lead T-Pb	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Lithium T-Li	0.29	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Magnesium T-Mg	6.26	25.7	4.42	14.4	4.24	4.07	4.27	3.12	7.19	3.38	4.05	3.65	3.63	3.82	1.16
Manganese	0.008	0.059	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.011	0.009	0.011	<0.005	0.009	<0.005
Mercury T-Hg	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Molybdenum T-Mo	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Nickel T-Ni	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Selenium T-Se	<0.0005	0.0012	<0.0005	0.0026	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0022	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Silver	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Sodium T-Na	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Vanadium T-V	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Zinc	<0.005	0.006	0.008	0.016	<0.005	<0.005	<0.005	0.006	0.137	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

# ALS Laboratories File #G4453, G4455

Aug 20-24, 1996

Measurements in mg/L

	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8	W9	W10	W11	W12	W13	W14	W15
DATE	960822	960823	960823	960823	960823	960823	960823	960820	960820	960820	960820	960821	960821	960821	960824
TIME	09:00	10:30	11:20	12:15	12:30	14:20	14:50	14:37	15:30	16:00	11:30	09:00	10:15	12:30	11:00
<b>Dissolved Metals</b>															
Aluminum D-Al	0.032	0.013	0.019	0.007	0.008	0.008	<0.005	0.008	0.008	0.01	0.011	0.007	0.006	0.009	0.015
Arsenic D-As	0.0017	0.0012	0.0008	0.0002	0.0008	0.0001	0.0008	0.0003	0.0001	0.0011	0.0003	0.0003	0.0002	0.0002	0.0001
Barium	0.03	0.04	0.03	0.12	0.03	0.09	0.03	0.04	0.12	0.04	0.03	0.06	0.07	0.05	0.01
Beryllium D-Be	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Boron	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Cadmium D-Cd	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.0011	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Calcium D-Ca	18.3	57.4	15.3	38.8	15	31.1	15.2	26.8	35.1	16.4	13.2	21.4	19.9	18	18.3
Chromium D-Cr	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Cobalt D-Co	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Copper	0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.004	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Iron	<0.03	0.08	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.05	0.03	<0.03	0.04	<0.03
Lead	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Lithium D-Li	0.09	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Magnesium D-Mg	6.26	26.3	4.5	15.4	4.36	4.27	4.4	3.35	7.33	3.57	4.17	3.82	3.84	3.95	1.41
Manganese D-Mn	<0.005	0.052	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.007	0.006	<0.005	0.005	<0.005
Mercury D-Hg	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Molybdenum D-Mo	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Nickel	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Selenium D-Se	<0.0005	0.0018	<0.0005	0.0013	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0029	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Silver D-Ag	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Sodium	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Vanadium D-V	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Zinc	<0.005	0.006	<0.005	0.014	<0.005	<0.005	<0.005	0.007	0.12	<0.005	0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

# ALS Laboratories File #G4453, G4455

Aug 20-24, 1996

Measurements in mg/L	field dup															filtr.
	W15	W16	W17	W18	W19	W20	W21	W22	W23	W24	W25	W26	W27	W28	M-1	
DATE	960824	960824	960822	960822	960824	960820	960822	960822	960821	960822	960821	960822	960821	960822	960823	960822
TIME	12:00	10:30	07:45	17:10	11:45	16:20	14:00	16:30	15:00	12:00	17:30	10:30	16:30	15:45	16:55	
<b>Physical Tests</b>																
TDS	64	76	76	74	66	94	110	111	70	271	52	174	106	111	48	-
Hardness	52.3	66.4	59.6	61.6	59.9	80.4	94.7	91	48.5	233	33.8	161	65.9	95.7	39.1	<0.05
pH	7.98	7.72	8.09	8.06	7.98	8.06	8.30	8.31	7.99	8.06	7.63	8.02	8.29	8.12	7.80	-
NFR	1	2	<1	2	2	1	2	1	1	2	2	4	4	2	4	-
Turbidity	0.2	0.1	0.1	0.2	0.3	0.3	1.1	0.2	0.3	1.3	1.1	2.9	1	0.4	1.9	-
<b>Dissolved Anions</b>																
Alkalinity	46.4	62.5	58.3	58.1	54.6	69.2	84.6	80.6	34.8	205	29.2	147	61.6	83.8	35.7	-
Chloride	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	-
Fluoride	0.02	0.05	0.03	<0.02	<0.02	0.07	0.13	0.13	0.08	0.21	0.1	0.24	0.17	0.08	0.09	-
Sulphate	7.5	7.5	7.8	9.2	7.9	11.4	14.4	17.1	13.7	39.1	6	16.4	6.2	12.9	5.9	-
<b>Nutrients</b>																
Nitrate	0.019	0.023	0.021	0.062	0.06	0.043	<0.005	0.013	0.01	<0.005	0.008	0.031	<0.005	<0.005	<0.005	-
Nitrite	0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	0.002	0.003	<0.001	0.001	0.006	<0.001	<0.001	<0.001	-
	0.02	0.023	0.022	0.062	0.061	0.044	<0.005	0.015	0.013	<0.005	0.009	0.037	<0.005	<0.005	<0.005	-

# ALS Laboratories File #G4453, G4455

Aug 20-24, 1996

Measurements in mg/L	field dup															filtr.
	W15	W16	W17	W18	W19	W20	W21	W22	W23	W24	W25	W26	W27	W28	M-1	
DATE	960824	960824	960822	960822	960824	960820	960822	960822	960821	960822	960821	960822	960821	960822	960823	960822
TIME	12:00	10:30	07:45	17:10	11:45	16:20	14:00	16:30	15:00	12:00	17:30	10:30	16:30	15:45	16:55	
<b>Total Metals</b>																
Aluminum	0.006	0.012	0.031	0.01	0.012	0.016	0.012	0.008	0.018	0.008	0.027	0.016	0.02	0.014	0.005	<0.005
Arsenic	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0001	0.0002	0.0014	0.0002	<0.0001	0.0021	0.0009	0.0075	0.0018	0.0002	0.0009	<0.0001
Barium	0.01	0.06	<0.01	<0.01	0.01	0.04	0.05	0.06	0.03	0.06	0.04	0.08	0.09	0.06	0.04	<0.01
Beryllium T-Be	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Boron T-B	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Cadmium T-Cd	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Calcium T-Ca	19.1	22	21.3	22.5	21.5	20.8	24.7	24.6	12.4	58.5	9.72	39.1	18.7	25.1	11.4	<0.05
Chromium T-Cr	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Cobalt T-Co	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Copper T-Cu	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.006
Iron	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.11	0.03	0.06	0.37	0.06	0.21	0.18	<0.03	0.04	0.07
Lead T-Pb	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Lithium T-Li	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Magnesium T-Mg	1.18	2.9	1.35	0.96	1.21	6.69	8.38	7.39	3.85	21.4	2.32	15.2	4.81	8.44	2.67	<0.05
Manganese	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.021	<0.005	<0.005	0.029	0.029	0.095	0.039	<0.005	0.03	<0.005
Mercury T-Hg	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Molybdenum T-Mo	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Nickel T-Ni	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Selenium T-Se	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0006	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Silver	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Sodium T-Na	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Vanadium T-V	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Zinc	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005



# ALS Laboratories File #G4453, G4455

Aug 20-24, 1996

Measurements in mg/L	field dup															filtr.
	W15	W16	W17	W18	W19	W20	W21	W22	W23	W24	W25	W26	W27	W28	M-1	
DATE	960824	960824	960822	960822	960824	960820	960822	960822	960821	960822	960821	960822	960821	960822	960823	960822
TIME	12:00	10:30	07:45	17:10	11:45	16:20	14:00	16:30	15:00	12:00	17:30	10:30	16:30	15:45	16:55	
<b>Dissolved Metals</b>																
Aluminum D-Al	0.011	0.016	0.024	0.012	0.007	0.015	0.007	0.006	0.015	0.005	0.011	0.006	0.011	0.008	0.005	-
Arsenic D-As	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0001	0.0002	0.0013	0.0002	<0.0001	0.0014	0.0007	0.0063	0.0015	0.0002	0.0008	-
Barium	0.01	0.05	<0.01	<0.01	0.01	0.04	0.04	0.05	0.03	0.05	0.03	0.08	0.08	0.06	0.04	-
Beryllium D-Be	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-
Boron	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
Cadmium D-Cd	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-
Calcium D-Ca	18.6	21.5	21.2	22.6	21.6	21	24.2	24.2	12.7	58.2	9.5	39.3	18.3	24.5	11.1	-
Chromium D-Cr	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
Cobalt D-Co	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-
Copper	<0.001	<0.001	0.002	0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	-
Iron	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.05	<0.03	0.04	0.13	<0.03	0.05	0.11	<0.03	<0.03	-
Lead	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
Lithium D-Li	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-
Magnesium D-Mg	1.42	3.08	1.64	1.22	1.45	6.81	8.32	7.44	4.07	21.3	2.44	15.3	4.89	8.36	2.77	-
Manganese D-Mn	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.024	0.006	0.071	0.013	<0.005	<0.005	-
Mercury D-Hg	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-
Molybdenum D-Mo	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	-
Nickel	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-
Selenium D-Se	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	-
Silver D-Ag	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	-
Sodium	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-
Vanadium D-V	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	-
Zinc	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-

# ALS Laboratories File #G7484

Nov. 26-27, 1996

Measurements in mg/L

	W1	W9	W11	W12	W14	W21	W22	W23	W24	W25	W26	W28	W28A	W29
DATE	961126	961126	961126	961126	961126	961127	961127	961126	961127	961126	961127	961127	961127	961127
TIME	15:30	14:40	11:35	10:45	12:00	12:40	13:20	13:00	10:30	14:00	11:40	14:40	14:40	11:10
dup														
<b>Physical Tests</b>														
TDS	94	138	70	95	96	131	155	72	354	57	172	167	170	184
Hardness	76.8	129	53.4	81.2	62.5	103	136	55.2	351	44.4	164	160	163	167
pH	7.55	7.9	7.48	7.55	7.41	7.69	7.66	7.42	6.88	7.19	7.98	7.59	7.6	7.99
NFR	9	39	<1	1	<1	3	2	2	<1	<1	<1	<1	<1	2
Turbidity	0.7	13.5	1	0.8	0.5	1.1	1.2	1	1.2	2.1	2.1	0.8	1	2.1
<b>Dissolved Anions</b>														
Alkalinity	71	108	46	72	53	94	115	44	339	39	151	145	147	155
Chloride	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.8	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Fluoride	0.13	0.11	0.1	0.06	0.09	0.13	0.08	0.08	0.27	0.1	0.22	0.11	0.1	0.23
Sulphate	12	30	16	15	14	18	28	18	37	9	22	28	27	22
<b>Nutrients</b>														
Nitrate	0.018	0.169	0.188	0.064	0.155	0.058	0.215	0.184	0.152	0.045	0.041	0.101	0.097	<0.005
Nitrite	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.001	0.005	<0.001	<0.001	0.005

# ALS Laboratories File #G7484

Nov. 26-27, 1996

Measurements in mg/L

	dup													
	W1	W9	W11	W12	W14	W21	W22	W23	W24	W25	W26	W28	W28A	W29
DATE	961126	961126	961126	961126	961126	961127	961127	961126	961127	961126	961127	961127	961127	961127
<b>Total Metals</b>														
Aluminum	0.012	0.057	0.01	0.006	0.014	0.009	0.007	0.015	0.008	0.017	<0.005	0.014	0.012	<0.005
Antimony	<0.0001	0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001	0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0003	0.0003	0.0002	0.0004
Arsenic	0.0016	0.0003	0.0001	0.0002	0.0001	0.001	0.0002	<0.0001	0.0008	0.0009	0.0055	0.0003	0.0003	0.0052
Barium	0.04	0.12	0.04	0.08	0.05	0.05	0.08	0.03	0.08	0.05	0.07	0.09	0.1	0.07
Beryllium T-Be	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Bismuth	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Boron T-B	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Cadmium T-Cd	<0.0002	0.0016	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Calcium T-Ca	20.7	38.6	14.8	25.6	18.2	27	35.6	15.3	88	12.8	42.8	39.9	41.7	42.7
Chromium T-Cr	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Cobalt T-Co	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Copper T-Cu	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Iron	0.06	0.17	0.03	0.03	0.03	0.06	<0.01	0.04	0.09	0.05	0.09	<0.01	0.02	0.07
Lead T-Pb	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Lithium T-Li	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Magnesium T-Mg	6.1	8.92	4.76	4.9	4.78	9.46	11.8	4.85	31.9	3.04	16.2	15.4	15.9	16.3
Manganese	0.018	0.021	0.011	0.007	0.008	0.009	<0.005	0.008	0.116	0.008	0.036	0.006	0.006	0.025
Mercury T-Hg	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Molybdenum T-Mo	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.003	0.002	0.002	0.003
Nickel T-Ni	0.001	0.004	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	0.003	0.001	0.001	0.003
Phosphorus	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Potassium T-K	1.11	0.86	0.79	0.56	0.71	0.92	0.8	0.8	1.79	0.89	0.85	0.4	0.39	0.87
Selenium T-Se	<0.0005	0.0032	<0.0005	0.0008	<0.0005	<0.0005	0.0009	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0008	0.001	0.0013	0.0009
Silicon T-Si	2.71	3.12	4.39	3.6	4.25	3.04	4.49	4.46	6.85	3.97	2.36	4.57	4.7	2.34
Silver	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Sodium T-Na	1.49	0.73	1.8	1.14	2	1.72	2.35	1.8	3.27	1.25	1.53	2.42	1.63	1.63
Strontium T-Sr	0.07	0.122	0.055	0.056	0.055	0.104	0.166	0.056	0.278	0.036	0.18	0.172	0.18	0.181
Thallium T-Tl	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Tin	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Titanium T-Ti	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Vanadium T-V	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Zinc	<0.005	0.143	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	<0.005	<0.005

# ALS Laboratories File #G7484

Nov. 26-27, 1996

Measurements in mg/L

	W1	W9	W11	W12	W14	W21	W22	W23	W24	W25	W26	W28	W28A	W29
DATE	961126	961126	961126	961126	961126	961127	961127	961126	961127	961126	961127	961127	961127	961127
<b>Dissolved Metals</b>														
Aluminum D-Al	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.006	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Antimony D-Sb	<0.0001	0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0003	0.0002	0.0002	0.0004
Arsenic D-As	0.0013	0.0002	0.0001	0.0001	0.0001	0.0008	0.0002	<0.0001	0.0005	0.0007	0.0045	0.0002	0.0002	0.0046
Barium	0.04	0.12	0.03	0.07	0.05	0.05	0.07	0.03	0.08	0.05	0.07	0.09	0.09	0.07
Beryllium D-Be	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Bismuth D-Bi	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Boron	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Cadmium D-Cd	<0.0002	0.0012	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Calcium D-Ca	20.7	37.2	14	24.8	17.5	26.4	35.6	14.5	88	12.8	40.3	39.3	40.2	41.2
Chromium D-Cr	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Cobalt D-Co	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Copper	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Iron	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Lead	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Lithium D-Li	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Magnesium D-Mg	6.07	8.65	4.48	4.68	4.58	9.09	11.5	4.6	31.8	3.04	15.4	15	15.2	15.6
Manganese D-Mn	0.013	<0.005	0.009	<0.005	0.005	<0.005	<0.005	0.005	0.106	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Mercury D-Hg	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Molybdenum D-Mo	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.003	0.002	0.002	0.003
Nickel	0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.003	0.001	0.001	0.003
Phosphorus D-P	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Potassium D-K	1.07	0.86	0.71	0.55	0.71	0.92	0.76	0.75	1.77	0.86	0.82	0.38	0.37	0.84
Selenium D-Se	<0.0005	0.0032	<0.0005	0.0008	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0006	0.001	0.0013	0.0009
Silicon	2.66	2.91	4.38	3.49	4.09	2.94	4.36	4.16	6.7	3.93	2.25	4.41	4.49	2.24
Silver D-Ag	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Sodium	1.41	0.71	1.65	1.08	1.91	1.62	2.25	1.73	3.15	1.25	1.51	1.61	1.62	1.63
Strontium D-Sr	0.07	0.116	0.051	0.055	0.053	0.102	0.165	0.056	0.278	0.036	0.167	0.167	0.167	0.17
Thallium D-Tl	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Tin	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Titanium D-Ti	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Vanadium D-V	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Zinc	<0.005	0.09	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

# ALS Laboratories File #H1323

March 18- 19, 1997

Measurements in mg/L

	dup															
	W-1	W-11	W-12	W-14	W-21	W-21A	W-22	W-23	W-24	W-25	W-26	W-28	W-29	Tr Blank	Filt Blank	
	970319	970318	970318	970318	970319	970319	970318	970318	970319	970318	970319	970318	970319	970318	970318	
	09:30	15:00	12:45	15:15	12:00	12:00	10:10	14:15	11:00	16:00	09:45	10:45	10:00	17:45	17:45	
<b>Physical Tests</b>																
Total Dissolved Solids	122	72	92	91	144	152	157	78	444	55	193	435	198	<10	-	
Hardness CaCO3	101	66.1	80.5	72.1	132	131	173	54.4	428	51.4	175	406	180	<0.05	-	
pH	7.71	7.23	7.53	7.34	7.73	7.72	7.9	7.07	6.68	7.05	7.51	7.52	7.61	6.38	-	
Total Suspended Solids	2	8	2	1	3	2	<1	<1	5	1	<1	1	2	<1	-	
Turbidity (NTU)	0.4	1.4	0.6	0.4	1.2	0.7	0.2	0.6	5.5	1	1.2	1	1.2	0.2	-	
<b>Dissolved Anions</b>																
Alkalinity-Total CaCO3	89	59	68	63	115	112	142	41	411	46	161	340	167	3	-	
Chloride Cl	0.9	0.7	<0.5	0.6	0.7	0.7	0.6	0.5	0.7	<0.5	<0.5	0.9	0.6	<0.5	-	
Fluoride F	0.14	0.12	0.06	0.09	0.13	0.13	0.08	0.08	0.31	0.1	0.22	0.22	0.24	<0.02	-	
Sulphate SO4	16	12	15	11	25	25	32	17	43	10	24	78	25	<1	-	
<b>Nutrients</b>																
Nitrate Nitrogen	0.059	0.258	0.148	0.189	0.121	0.129	0.228	0.212	0.203	0.065	0.194	0.078	0.179	<0.005	-	
Nitrite Nitrogen	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.003	0.004	0.002	0.003	0.001	-	
Nitrite/Nitrate N	0.061	0.261	0.15	0.191	0.123	0.131	0.23	0.215	0.205	0.068	0.198	0.08	0.182	<0.005	-	
<b>Total Metals</b>																
Aluminum T-Al	<0.005	0.06	<0.005	<0.005	0.009	0.007	<0.005	0.036	<0.005	0.01	<0.005	0.007	<0.005	<0.005	-	
Antimony T-Sb	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-	
Arsenic T-As	0.00199	0.00034	0.00014	0.00016	0.00132	0.00137	0.00018	0.00006	0.00124	0.0013	0.00481	0.00066	0.00433	<0.00005	-	
Barium T-Ba	0.05	0.07	0.08	0.08	0.06	0.06	0.09	0.03	0.09	0.06	0.08	0.21	0.08	<0.01	-	
Beryllium T-Be	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-	
Bismuth T-Bi	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-	
Boron T-B	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-	
Cadmium T-Cd	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00015	<0.00005	<0.00005	-	
Calcium T-Ca	26.2	17.2	24.5	20.7	32.2	32.7	43.9	14.3	107	13.9	44.4	92	44.5	<0.05	-	
Chromium T-Cr	0.0004	0.0007	0.0002	0.0003	0.001	0.0009	0.0003	0.0002	0.0017	0.0002	0.0005	0.0016	0.0012	<0.0001	-	
Cobalt T-Co	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	
Copper T-Cu	0.0007	0.0006	0.0004	0.0003	0.0009	0.0009	0.0003	0.0005	0.0006	0.0002	0.0007	0.0015	0.0011	<0.0001	-	
Iron T-Fe	0.07	0.23	<0.03	<0.03	0.07	0.06	<0.03	0.18	0.84	0.16	0.04	0.04	0.04	<0.03	-	
Lead T-Pb	<0.00005	0.00043	<0.00005	<0.00005	0.00019	0.00013	<0.00005	0.00009	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00036	0.00019	<0.00005	-	
Lithium T-Li	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	
Magnesium T-Mg	8.64	5.53	5.2	5.1	11.8	11.9	15.1	4.53	42.4	3.44	17.3	43.6	17.2	<0.05	-	
Manganese T-Mn	0.034	0.047	0.006	<0.005	0.013	0.01	<0.005	0.02	0.281	0.079	0.026	0.077	0.012	<0.005	-	
Mercury T-Hg	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-	
Molybdenum T-Mo	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	-	
Nickel T-Ni	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-	
Phosphorus T-P	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	-	
Potassium T-K	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	3	<2	<2	<2	<2	<2	-	
Selenium T-Se	0.0009	0.0008	0.0012	0.0006	0.0009	0.001	0.001	0.0005	0.0006	<0.0005	0.0008	0.0024	0.0014	<0.0005	-	
Silicon T-Si	3.23	5.31	3.71	4.48	3.41	3.44	4.89	4.43	7.91	3.67	3.15	9.23	2.82	<0.05	-	
Silver T-Ag	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	-	
Sodium T-Na	<2	2	<2	<2	2	2	3	<2	4	<2	4	<2	4	<2	-	
Strontium T-Sr	0.09	0.052	0.052	0.05	0.122	0.122	0.206	0.047	0.341	0.034	0.183	0.392	0.18	<0.001	-	

# ALS Laboratories File #H1323

March 18- 19, 1997

Measurements in mg/L

		dup														
		W-1	W-11	W-12	W-14	W-21	W-21A	W-22	W-23	W-24	W-25	W-26	W-28	W-29	Tr Blank	Filt Blank
		970319	970318	970318	970318	970319	970319	970318	970318	970319	970318	970319	970318	970319	970318	970318
		09:30	15:00	12:45	15:15	12:00	12:00	10:10	14:15	11:00	16:00	09:45	10:45	10:00	17:45	17:45
Thallium	T-Tl	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
Tin	T-Sn	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	-
Titanium	T-Ti	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
Vanadium	T-V	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	-
Zinc	T-Zn	<0.005	0.006	<0.005	<0.005	0.006	0.011	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.012	0.006	<0.005	-
<b>Dissolved Metals</b>																
Aluminum	D-Al	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-	<0.005	0.008	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-	<0.005
Antimony	D-Sb	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-	<0.2
Arsenic	D-As	0.00165	0.00025	0.00013	0.00016	0.00116	-	0.00017	<0.00005	0.00029	0.00121	0.00458	0.00059	0.00427	-	<0.00005
Barium	D-Ba	0.05	0.06	0.08	0.08	0.06	-	0.09	0.03	0.09	0.07	0.08	0.2	0.08	-	<0.01
Beryllium	D-Be	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-	<0.005
Bismuth	D-Bi	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-	<0.1
Boron	D-B	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-	<0.1
Cadmium	D-Cd	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00015	<0.00005	-	<0.00005
Calcium	D-Ca	26.3	17.2	23.8	20.6	33.2	-	44.5	14.2	104	14.6	42.7	92	44	-	<0.05
Chromium	D-Cr	0.0004	0.0007	0.0002	0.0004	0.0008	-	0.0002	0.0002	0.0014	0.0001	0.0003	0.0011	0.0011	-	<0.0001
Cobalt	D-Co	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01
Copper	D-Cu	0.0006	0.0005	0.0004	0.0003	0.0008	-	0.0003	0.0004	0.0004	0.0002	0.0006	0.0014	0.0009	-	<0.0001
Iron	D-Fe	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	-	<0.03	0.07	<0.03	0.11	<0.03	<0.03	<0.03	-	<0.03
Lead	D-Pb	<0.00005	0.00009	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.0001	<0.00005	-	<0.00005
Lithium	D-Li	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01
Magnesium	D-Mg	8.52	5.6	5.09	5.05	12	-	15.1	4.58	41.1	3.61	16.6	42.8	17.1	-	<0.05
Manganese	D-Mn	0.032	0.015	<0.005	<0.005	<0.005	-	<0.005	0.017	0.271	0.077	0.015	0.074	<0.005	-	<0.005
Mercury	D-Hg	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-	<0.00005
Molybdenum	D-Mo	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	-	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	-	<0.03
Nickel	D-Ni	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-	<0.02
Phosphorus	D-P	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	-	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	-	<0.3
Potassium	D-K	<2	<2	<2	<2	<2	-	<2	<2	3	<2	<2	<2	<2	-	<2
Selenium	D-Se	<0.0005	<0.0005	0.0007	<0.0005	<0.0005	-	0.0009	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0023	0.0011	-	<0.0005
Silicon	D-Si	3.12	5.37	3.63	4.49	3.43	-	4.93	4.51	7.6	3.85	2.95	9.06	2.78	-	0.05
Silver	D-Ag	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	-	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	-	<0.00001
Sodium	D-Na	<2	2	<2	<2	2	-	3	<2	4	<2	<2	4	<2	-	<2
Strontium	D-Sr	0.089	0.053	0.052	0.05	0.123	-	0.208	0.047	0.326	0.037	0.175	0.387	0.179	-	<0.001
Thallium	D-Tl	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-	<0.1
Tin	D-Sn	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	-	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	-	<0.03
Titanium	D-Ti	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01
Vanadium	D-V	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	-	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	-	<0.03
Zinc	D-Zn	0.006	0.006	<0.005	<0.005	0.006	-	<0.005	<0.005	0.006	0.006	<0.005	0.011	0.006	-	<0.005

# ALS Laboratories File #H3722

May 27-29, 1997

Measurements in mg/L

	W-1	W-2	W-4	W-6	W-6A	W-8	W-9	W-11	W-12	W-13	W-14	W-15	W-16
	970528 17:00	970528 16:30	970528 15:50	970530 13:00	970530 13:00	970529 13:45	970529 12:20	970528 09:20	970528 08:00	970528 08:20	970528 10:30	970527 16:00	970527 15:45
<b>Physical Tests</b>													
Total Dissolved Solids	70	159	153	72	74	94	128	50	64	62	54	58	61
Hardness CaCO3	51.2	113	125	52.3	52.9	76.4	110	29.1	49.4	46.5	34.3	42.5	43
pH	7.33	7.42	7.63	7.34	7.38	7.58	7.67	7.11	7.33	7.33	7.18	7.4	7.28
Total Suspended Solids	1	3	4	28	27	<1	<1	3	5	2	1	<1	<1
Turbidity (NTU)	0.8	1.3	1.2	4.7	5.8	0.4	0.6	0.9	2	0.4	0.8	0.1	0.3
<b>Dissolved Anions</b>													
Alkalinity-Total CaCO3	49	87	97	48	49	62	88	25	44	47	30	39	42
Chloride Cl	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Fluoride F	0.1	0.32	0.23	0.05	0.06	0.05	0.11	0.07	0.05	0.04	0.07	0.03	0.03
Sulphate SO4	7	28	30	7	7	12	27	6	8	3	6	6	5
<b>Nutrients</b>													
Nitrate Nitrogen	<0.005	<0.005	<0.005	0.047	0.04	0.107	0.136	0.027	0.023	0.113	0.032	0.098	0.031
Nitrite Nitrogen	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Nitrite/Nitrate N	<0.005	<0.005	<0.005	0.048	0.041	0.108	0.137	0.028	0.024	0.114	0.033	0.099	0.032
<b>Total Metals</b>													
Aluminum T-Al	0.042	0.029	0.032	0.273	0.253	0.027	0.02	0.067	0.043	0.057	0.058	0.029	0.022
Antimony T-Sb	0.00009	0.00013	0.00019	0.00007	0.00012	0.00007	0.00018	<0.00005	0.00006	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Arsenic T-As	0.00095	0.00111	0.00043	0.00044	0.0004	0.00018	0.00023	0.00015	0.00032	0.00014	0.00016	0.00014	0.00017
Barium T-Ba	0.0269	0.0243	0.0928	0.0753	0.0741	0.0506	0.116	0.0216	0.0493	0.0438	0.0279	0.0149	0.0475
Beryllium T-Be	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Bismuth T-Bi	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Boron T-B	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Cadmium T-Cd	<0.00005	0.00006	0.00009	0.00032	0.00027	<0.00005	0.00129	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Calcium T-Ca	13.2	26.8	29.2	18.1	18.2	25.8	31.4	7.98	15.2	14.2	9.36	14.7	13.9
Chromium T-Cr	0.0001	0.0001	0.0001	0.0005	0.0005	0.0002	<0.0001	0.0002	0.0001	0.0003	0.0001	0.0002	0.0001
Cobalt T-Co	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0004	0.0004	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Copper T-Cu	0.0009	0.0025	0.002	0.0052	0.0048	0.0024	0.0022	0.0008	0.0019	0.0014	0.001	0.0018	0.0016
Iron T-Fe	0.09	0.12	0.09	0.33	0.3	0.03	0.03	0.17	0.12	0.02	0.13	0.01	0.03
Lead T-Pb	<0.00005	<0.00005	0.00007	0.00038	0.00035	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00008	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Lithium T-Li	0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001
Magnesium T-Mg	4.13	11.8	12.7	2.33	2.36	3.28	7.23	2.5	2.74	2.73	2.54	1.03	1.75

# ALS Laboratories File #H3722

May 27-29, 1997

Measurements in mg/L

	W-1	W-2	W-4	W-6	W-6A	W-8	W-9	W-11	W-12	W-13	W-14	W-15	W-16
	970528 17:00	970528 16:30	970528 15:50	970530 13:00	970530 13:00	970529 13:45	970529 12:20	970528 09:20	970528 08:00	970528 08:20	970528 10:30	970527 16:00	970527 15:45
Manganese T-Mn	0.0124	0.0982	0.016	0.0893	0.0795	0.00662	0.00264	0.0086	0.0132	0.00042	0.00795	0.00097	0.00353
Mercury T-Hg	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Molybdenum T-Mo	0.00081	0.00058	0.00148	0.00037	0.00036	0.0005	0.00069	0.00026	0.00037	0.0002	0.00026	0.0002	0.00036
Nickel T-Ni	0.002	0.0066	0.0035	0.0035	0.0032	0.0016	0.0048	0.0016	0.0006	0.0005	0.0013	0.0003	0.0004
Phosphorus T-P	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Potassium T-K	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Selenium T-Se	<0.001	0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	0.004	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Silicon T-Si	2	3.69	3.55	2.3	2.28	2.62	2.94	2.71	2.7	3.72	2.74	2.35	2.22
Silver T-Ag	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001
Sodium T-Na	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Strontium T-Sr	0.0435	0.111	0.104	0.0619	0.0621	0.0552	0.101	0.0275	0.0294	0.0172	0.0269	0.0241	0.026
Thallium T-Tl	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Tin T-Sn	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Titanium T-Ti	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Uranium T-U	0.00064	0.00084	0.00097	0.00058	0.00057	0.00071	0.00118	0.00105	0.00018	0.00013	0.00084	0.00009	0.00007
Vanadium T-V	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Zinc T-Zn	0.002	0.01	0.01	0.014	0.013	0.006	0.158	<0.001	0.001	0.001	0.001	<0.001	0.003
<b>Dissolved Metals</b>													
Aluminum D-Al	0.035	0.019	0.013	0.033	0.032	0.022	0.011	0.044	0.014	0.052	0.039	0.03	0.021
Antimony D-Sb	0.00007	0.00013	0.00019	0.00005	0.00008	0.00007	0.00018	<0.00005	0.00006	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Arsenic D-As	0.00089	0.00103	0.0004	0.00019	0.00018	0.00017	0.00021	0.00013	0.00027	0.00014	0.00015	0.00015	0.00016
Barium D-Ba	0.0261	0.0237	0.0882	0.0531	0.0538	0.0502	0.116	0.0206	0.0474	0.045	0.0276	0.0148	0.0461
Beryllium D-Be	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Bismuth D-Bi	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Boron D-B	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Cadmium D-Cd	<0.00005	<0.00005	0.00006	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00126	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Calcium D-Ca	13.6	26.3	29.4	17.2	17.5	25.2	32	7.67	15.3	14.1	9.52	15.3	14.3
Chromium D-Cr	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	<0.0001	0.0001	0.0001	0.0003	0.0001	0.0002	0.0001
Cobalt D-Co	<0.0001	<0.0001	0.0002	0.0003	<0.0001	0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Copper D-Cu	0.0009	0.0017	0.0018	0.0028	0.0027	0.0023	0.0021	0.0008	0.0016	0.0013	0.0009	0.002	0.0016
Iron D-Fe	0.06	0.1	0.05	0.03	0.04	0.02	0.02	0.12	0.06	0.01	0.1	<0.01	0.03
Lead D-Pb	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Lithium D-Li	0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001
Magnesium D-Mg	4.21	11.6	12.7	2.26	2.23	3.25	7.3	2.42	2.73	2.72	2.55	1.04	1.78
Manganese D-Mn	0.00605	0.0937	0.0104	0.00335	0.00321	0.00155	0.00064	0.00344	0.00473	0.00017	0.00349	0.00088	0.00244



# ALS Laboratories File #H3722

May 27-29, 1997

Measurements in mg/L

	W-1	W-2	W-4	W-6	W-6A	W-8	W-9	W-11	W-12	W-13	W-14	W-15	W-16
	970528 17:00	970528 16:30	970528 15:50	970530 13:00	970530 13:00	970529 13:45	970529 12:20	970528 09:20	970528 08:00	970528 08:20	970528 10:30	970527 16:00	970527 15:45
Mercury D-Hg	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Molybdenum D-Mo	0.00081	0.00057	0.00161	0.00047	0.00046	0.00052	0.00072	0.00026	0.00041	0.0002	0.00027	0.00019	0.00035
Nickel D-Ni	0.0019	0.0063	0.0032	0.0011	0.0011	0.0015	0.0047	0.0015	0.0005	0.0005	0.0013	0.0003	0.0004
Phosphorus D-P	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Potassium D-K	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Selenium D-Se	<0.001	0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	0.004	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Silicon D-Si	2.01	3.61	3.52	2.11	2.09	2.58	2.93	2.59	2.67	3.7	2.74	2.38	2.29
Silver D-Ag	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001
Sodium D-Na	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Strontium D-Sr	0.0437	0.11	0.104	0.0611	0.0605	0.0545	0.101	0.0272	0.0294	0.0171	0.0271	0.0246	0.0258
Thallium D-Tl	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Tin D-Sn	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Titanium D-Ti	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Uranium D-U	0.00066	0.00088	0.00101	0.0003	0.00029	0.00072	0.00117	0.00094	0.00015	0.00013	0.00078	0.00008	0.00007
Vanadium D-V	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Zinc D-Zn	0.002	0.01	0.007	0.003	0.003	0.006	0.153	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003

# ALS Laboratories File #H3722

May 27-29, 1997

Measurements in mg/L

	W-17	W-18	W-19	W-20	W-21	W-24	W-22	W-23	W-25	W-26	W-27	W-28	W-B	Tr Blank
	970527 17:45	970527 18:00	970527 17:00	970529 18:00	970530 10:15	970530 11:30	970528 14:10	970528 12:15	970527 19:00	970528 17:40	970528 12:45	970528 15:00	970530	970527
<b>Physical Tests</b>														
Total Dissolved Solids	58	67	57	77	79	136	81	50	54	127	56	97	<10	-
Hardness CaCO3	39.3	47.6	42	50.8	59.1	105	62.6	28.5	28.2	105	41.7	71.4	<0.05	-
pH	7.3	7.4	7.36	7.37	7.52	7.55	7.56	7.09	7	7.51	6.99	7.46	5.53	-
Total Suspended Solids	<1	2	<1	1	11	89	2	<1	2	3	1	26	<1	-
Turbidity (NTU)	0.2	0.2	0.2	0.3	2.8	40.2	0.8	0.8	0.6	2	0.6	3.3	<0.1	-
<b>Dissolved Anions</b>														
Alkalinity-Total CaCO3	38	46	43	48	58	95	55	23	26	95	43	62	<1	-
Chloride Cl	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	-
Fluoride F	0.02	<0.02	<0.02	0.08	0.11	0.14	0.07	0.09	0.07	0.17	0.1	0.08	<0.02	-
Sulphate SO4	5	8	5	5	8	13	11	7	4	12	5	9	<1	-
<b>Nutrients</b>														
Nitrate Nitrogen	0.097	0.2	0.115	<0.005	<0.005	<0.005	0.035	0.026	<0.005	0.021	0.01	<0.005	<0.005	-
Nitrite Nitrogen	0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	<0.001	0.057	0.001	0.001	<0.001	-
Nitrite/Nitrate N	0.098	0.201	0.116	<0.005	<0.005	<0.005	0.036	0.027	<0.005	0.078	0.011	<0.005	<0.005	-
<b>Total Metals</b>														
Aluminum T-Al	0.073	0.036	0.025	0.055	0.076	0.79	0.036	0.07	0.087	0.062	0.014	0.125	<0.001	<0.001
Antimony T-Sb	0.00006	<0.00005	<0.00005	0.00006	0.00008	0.00017	0.00006	<0.00005	<0.00005	0.00018	<0.00005	0.00015	<0.00005	<0.00005
Arsenic T-As	0.00013	0.00026	0.00013	0.00018	0.00123	0.00379	0.00023	0.00009	0.00069	0.00306	0.00125	0.00044	<0.00005	<0.00005
Barium T-Ba	0.0098	0.0135	0.011	0.0278	0.0334	0.06	0.0391	0.0182	0.0326	0.049	0.0733	0.0638	<0.00005	<0.00005
Beryllium T-Be	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Bismuth T-Bi	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Boron T-B	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.003	0.001	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001
Cadmium T-Cd	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00005	<0.00005	0.00015	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00005	<0.00005	0.00009	<0.00005	<0.00005
Calcium T-Ca	14.5	17.9	15.5	13.2	15.6	27.3	17	7.73	8.27	26.3	11.7	17.6	<0.05	<0.05
Chromium T-Cr	0.0002	0.0002	0.0001	0.0001	0.0004	0.0021	0.0002	0.0002	<0.0001	0.0001	0.0002	0.0008	<0.0001	<0.0001
Cobalt T-Co	<0.0001	<0.0001	0.0003	<0.0001	0.0004	0.0015	<0.0001	0.0003	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0003	<0.0001	<0.0001
Copper T-Cu	0.0043	0.0033	0.0021	0.0018	0.0015	0.0056	0.0013	0.0009	0.0004	0.0016	0.0003	0.0051	<0.0001	<0.0001
Iron T-Fe	0.02	0.01	0.01	0.03	0.2	2.35	0.09	0.16	0.07	0.18	0.15	0.23	<0.01	<0.01
Lead T-Pb	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00014	0.0019	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00037	<0.00005	<0.00005
Lithium T-Li	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.003	0.001	0.002	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Magnesium T-Mg	0.95	0.85	0.97	4.33	5.25	9.69	5.32	2.44	1.99	10.1	3.15	6.62	<0.05	<0.05

# ALS Laboratories File #H3722

May 27-29, 1997

Measurements in mg/L

	W-17	W-18	W-19	W-20	W-21	W-24	W-22	W-23	W-25	W-26	W-27	W-28	W-B	Tr Blank
	970527	970527	970527	970529	970530	970530	970528	970528	970527	970528	970528	970528	970530	970527
	17:45	18:00	17:00	18:00	10:15	11:30	14:10	12:15	19:00	17:40	12:45	15:00		
Manganese T-Mn	0.00066	0.00149	0.00043	0.00056	0.0291	0.101	0.00427	0.00827	0.0161	0.0512	0.0365	0.0178	<0.00005	<0.00005
Mercury T-Hg	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Molybdenum T-Mo	0.00019	0.00032	0.00022	0.00084	0.00085	0.00066	0.00044	0.00018	0.00091	0.00142	0.00129	0.00109	<0.00005	<0.00005
Nickel T-Ni	0.0003	0.0001	0.0001	0.0013	0.0034	0.0098	0.0014	0.0016	0.0004	0.0032	0.0008	0.0058	<0.0001	<0.0001
Phosphorus T-P	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Potassium T-K	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Selenium T-Se	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Silicon T-Si	2.24	2.3	2.39	2.66	2.34	3.57	3.14	2.73	2.25	2.18	2.65	3.43	<0.05	<0.05
Silver T-Ag	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001
Sodium T-Na	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Strontium T-Sr	0.0098	0.0155	0.0145	0.0416	0.0595	0.085	0.0684	0.0272	0.0199	0.106	0.0315	0.0783	<0.0001	<0.0001
Thallium T-Tl	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Tin T-Sn	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Titanium T-Ti	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Uranium T-U	<0.00001	0.00002	0.00002	0.00104	0.00064	0.00131	0.00082	0.00112	0.00049	0.00192	0.00024	0.00042	<0.00001	<0.00001
Vanadium T-V	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Zinc T-Zn	0.001	<0.001	<0.001	0.003	0.003	0.018	0.001	<0.001	0.004	0.005	0.001	0.005	0.002	0.003
<b>Dissolved Metals</b>														
Aluminum D-Al	0.07	0.034	0.024	0.052	0.022	0.03	0.023	0.051	0.076	0.041	0.011	0.03	0.001	-
Antimony D-Sb	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00006	0.00008	0.00017	0.00006	<0.00005	<0.00005	0.00018	<0.00005	0.00013	<0.00005	-
Arsenic D-As	0.00015	0.00026	0.00013	0.00018	0.00095	0.00172	0.00021	0.00009	0.00065	0.00274	0.00114	0.00028	<0.00005	-
Barium D-Ba	0.0096	0.0136	0.0109	0.0276	0.03	0.0372	0.0389	0.0176	0.0323	0.047	0.0724	0.0528	0.0001	-
Beryllium D-Be	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	-
Bismuth D-Bi	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	-
Boron D-B	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.004	0.001	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	-
Cadmium D-Cd	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-
Calcium D-Ca	14.2	17.7	15.3	13.2	15.2	26.7	16.6	7.5	8.06	25.8	11.5	17.7	<0.05	-
Chromium D-Cr	0.0002	0.0002	0.0002	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0001	0.0005	<0.0001	-
Cobalt D-Co	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0003	<0.0001	<0.0001	-
Copper D-Cu	0.0042	0.0032	0.0022	0.0018	0.0011	0.0014	0.0012	0.0008	0.0004	0.0014	0.0003	0.004	<0.0001	-
Iron D-Fe	0.02	<0.01	<0.01	0.03	0.07	0.33	0.06	0.12	0.04	0.11	0.12	0.04	<0.01	-
Lead D-Pb	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00025	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-
Lithium D-Li	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.002	0.001	0.002	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
Magnesium D-Mg	0.94	0.86	0.93	4.3	5.13	9.34	5.16	2.37	1.96	9.95	3.14	6.62	<0.05	-
Manganese D-Mn	0.00055	0.00113	0.00025	0.00029	0.00581	0.0279	0.00129	0.00497	0.00541	0.0153	0.0352	0.00406	0.00005	-

# ALS Laboratories File #H3722

May 27-29, 1997

Measurements in mg/L

	W-17	W-18	W-19	W-20	W-21	W-24	W-22	W-23	W-25	W-26	W-27	W-28	W-B	Tr Blank
	970527 17:45	970527 18:00	970527 17:00	970529 18:00	970530 10:15	970530 11:30	970528 14:10	970528 12:15	970527 19:00	970528 17:40	970528 12:45	970528 15:00	970530	970527
Mercury D-Hg	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-
Molybdenum D-Mo	0.00018	0.00032	0.00023	0.00085	0.00095	0.00125	0.00046	0.00019	0.00093	0.00154	0.00137	0.00125	<0.00005	-
Nickel D-Ni	0.0004	0.0002	0.0001	0.0012	0.0026	0.0039	0.0013	0.0016	0.0005	0.003	0.0009	0.0044	0.0003	-
Phosphorus D-P	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	-
Potassium D-K	<2	<2	<2	<2	<2	2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-
Selenium D-Se	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
Silicon D-Si	2.24	2.28	2.38	2.63	2.24	2.92	3.02	2.64	2.22	2.12	2.6	3.31	<0.05	-
Silver D-Ag	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	-
Sodium D-Na	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-
Strontium D-Sr	0.0099	0.0153	0.0147	0.0418	0.0589	0.0852	0.0677	0.0278	0.0201	0.105	0.0317	0.078	<0.0001	-
Thallium D-Tl	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-
Tin D-Sn	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	-
Titanium D-Ti	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
Uranium D-U	<0.00001	0.00002	0.00002	0.00103	0.0006	0.00095	0.00077	0.00103	0.00048	0.00201	0.00022	0.00037	<0.00001	-
Vanadium D-V	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
Zinc D-Zn	0.002	0.006	0.001	0.004	0.002	0.004	0.002	0.002	0.005	0.003	0.002	0.003	0.002	-

# ALS Laboratories File #H4274

14-Jun-97

Measurements in mg/L

	W1	W9	W11	W12	W14	W15	W21	W22	W23	W24	W26	W28	W29	F Blank
	970614 03:00	970614 08:30	970614 09:30	970614 08:30	970614 10:30	970615 04:50	970614 01:00	970614 10:00	970615 11:30	970615	970614 02:15	970614 11:30	970614	970614
<b>Physical Tests</b>														
Total Dissolved Solids	75	152	47	62	50	64	85	66	42	165	163	70	73	-
Hardness CaCO3	60.5	133	32.5	48	35.8	46	66.2	50.5	31.5	143	141	52.9	52.7	-
pH	7.27	7.7	7.06	7.34	7.16	6.92	7.49	7.41	7.1	7.59	7.66	7.37	7.33	-
Total Suspended Solids	4	6	1	<1	1	24	4	3	<1	5	17	29	2	-
Turbidity (NTU)	1.7	0.7	0.8	0.9	0.7	7.4	2.6	0.7	0.5	3.6	4.6	2.6	0.7	-
<b>Dissolved Anions</b>														
Alkalinity-Total CaCO3	58	113	27	45	32	45	64	47	26	132	143	52	50	-
Chloride Cl	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	-
Fluoride F	0.11	0.09	0.06	0.05	0.06	0.05	0.11	0.07	0.08	0.14	0.19	0.06	0.1	-
Sulphate SO4	9	31	8	7	8	6	10	10	8	21	16	6	9	-
<b>Nutrients</b>														
Nitrate Nitrogen	<0.005	0.153	<0.005	<0.005	<0.005	0.173	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.01	<0.005	<0.005	-
Nitrite Nitrogen	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001	-
Nitrite/Nitrate N	<0.005	0.153	<0.005	<0.005	<0.005	0.173	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.011	<0.005	<0.005	-
<b>Total Metals</b>														
Aluminum T-Al	0.031	0.014	0.039	0.023	0.034	0.2	0.03	0.036	0.038	0.074	0.07	0.102	0.014	-
Antimony T-Sb	0.00014	0.00018	<0.00005	0.00006	<0.00005	0.0001	0.00007	0.00013	<0.00005	0.00016	0.00028	0.00011	0.00013	-
Arsenic T-As	0.00145	0.00018	<0.00005	0.00018	0.00007	0.00116	0.00121	0.0002	0.00006	0.00215	0.00557	0.00035	0.00081	-
Barium T-Ba	0.0306	0.12	0.02	0.044	0.0259	0.109	0.0352	0.0344	0.0178	0.0449	0.0639	0.0445	0.0338	-
Beryllium T-Be	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	-
Bismuth T-Bi	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	-
Boron T-B	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.003	0.002	<0.001	0.001	0.002	0.002	<0.001	-
Cadmium T-Cd	<0.00005	0.00124	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00021	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00005	0.00006	<0.00005	-
Calcium T-Ca	15.6	38.2	8.64	14.7	9.96	16	17.6	13.6	8.22	36.3	36	13.5	15.2	-
Chromium T-Cr	0.0002	0.0001	0.001	0.0001	0.0002	0.0005	0.0003	0.0003	0.0002	0.0005	0.0003	0.0007	0.0002	-
Cobalt T-Co	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0003	-
Copper T-Cu	0.0009	0.0012	0.0006	0.0015	0.0008	0.0027	0.0011	0.0011	0.0007	0.0012	0.0016	0.0035	0.0021	-
Iron T-Fe	0.12	0.03	0.09	0.06	0.08	0.52	0.13	0.08	0.08	0.5	0.37	0.21	0.04	-
Lead T-Pb	0.00011	0.00006	<0.00005	0.00005	<0.00005	0.00025	0.00006	<0.00005	0.00009	0.00016	0.0001	0.00038	0.00016	-
Lithium T-Li	0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.003	0.002	<0.001	<0.001	-
Magnesium T-Mg	4.81	8.95	2.54	2.46	2.55	1.94	5.57	4.05	2.47	12.4	13.8	4.51	4.05	-
Manganese T-Mn	0.0138	0.00171	0.00628	0.00865	0.00738	0.0746	0.0254	0.00727	0.00485	0.0356	0.112	0.0145	0.00386	-
Mercury T-Hg	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-
Molybdenum T-Mo	0.00098	0.0009	0.00036	0.0004	0.00029	0.00047	0.00103	0.00043	0.00023	0.0015	0.00214	0.00074	0.00085	-
Nickel T-Ni	0.0012	0.0028	0.0007	<0.0001	0.0004	0.0008	0.0018	0.001	0.001	0.0031	0.0034	0.0034	0.001	-
Phosphorus T-P	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	-
Potassium T-K	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-
Selenium T-Se	<0.001	0.004	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
Silicon T-Si	1.84	3	2.3	2.33	2.33	3.73	2.16	2.58	2.29	3.27	2.81	2.74	1.97	-

# ALS Laboratories File #H4274

14-Jun-97

Measurements in mg/L

	W1	W9	W11	W12	W14	W15	W21	W22	W23	W24	W26	W28	W29	F Blank
	970614	970614	970614	970614	970614	970615	970614	970614	970615	970615	970614	970614	970614	970614
	03:00	08:30	09:30	08:30	10:30	04:50	01:00	10:00	11:30		02:15	11:30		
Silver T-Ag	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	-
Sodium T-Na	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-
Strontium T-Sr	0.0527	0.115	0.0286	0.0297	0.0289	0.0377	0.0621	0.0533	0.029	0.113	0.146	0.0556	0.047	-
Thallium T-Tl	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-
Tin T-Sn	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	-
Titanium T-Ti	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
Uranium T-U	0.00067	0.00186	0.00066	0.0001	0.00055	0.00026	0.00062	0.00045	0.00072	0.00142	0.00259	0.00023	0.00047	-
Vanadium T-V	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
Zinc T-Zn	0.002	0.122	<0.001	<0.001	0.001	0.013	0.002	<0.001	<0.001	0.002	0.005	0.004	0.009	-
<b>Dissolved Metals</b>														
Aluminum D-Al	0.013	0.005	0.023	0.009	0.021	0.01	0.011	0.015	0.025	0.012	0.009	0.018	0.018	0.003
Antimony D-Sb	0.0001	0.00017	<0.00005	0.00006	<0.00005	0.00009	0.00008	0.00007	<0.00005	0.00016	0.00027	0.0001	0.00007	<0.00005
Arsenic D-As	0.00115	0.00015	<0.00005	0.00015	0.00005	0.00038	0.00098	0.00016	0.00005	0.00166	0.00369	0.00019	0.00077	<0.00005
Barium D-Ba	0.0294	0.119	0.0198	0.0435	0.026	0.0843	0.0334	0.033	0.0175	0.0426	0.0575	0.0357	0.0327	0.00041
Beryllium D-Be	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Bismuth D-Bi	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Boron D-B	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.003	0.002	<0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	<0.001
Cadmium D-Cd	<0.00005	0.00121	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Calcium D-Ca	16	38.3	8.74	15	10.1	15.4	17.3	13.5	8.43	36.7	34.5	13.6	14.6	<0.05
Chromium D-Cr	0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0002	0.0014	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0004	0.0001	<0.0001
Cobalt D-Co	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001	<0.0001	0.0001
Copper D-Cu	0.0009	0.0012	0.0008	0.0015	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0007	0.0012	0.0011	0.0028	0.0025	0.0004
Iron D-Fe	0.05	<0.01	0.06	0.03	0.05	0.05	0.05	0.03	0.05	0.27	0.08	0.03	0.03	<0.01
Lead D-Pb	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00028	0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00008	<0.00005	0.00008	0.00025	0.00034
Lithium D-Li	0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.003	0.002	<0.001	<0.001	<0.001
Magnesium D-Mg	5	8.96	2.59	2.56	2.56	1.84	5.57	4.06	2.53	12.4	13.4	4.57	3.91	<0.05
Manganese D-Mn	0.00782	0.00018	0.00249	0.00362	0.00316	0.0158	0.00553	0.00113	0.0021	0.0263	0.0374	0.00262	0.00287	0.00018
Mercury D-Hg	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Molybdenum D-Mo	0.00097	0.00089	0.00025	0.00038	0.00029	0.00052	0.00106	0.0004	0.00022	0.00149	0.0022	0.00076	0.00082	<0.00005
Nickel D-Ni	0.0012	0.0026	0.0005	<0.0001	0.0004	0.0002	0.0015	0.0009	0.0009	0.0027	0.0027	0.0023	0.0009	<0.0001
Phosphorus D-P	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Potassium D-K	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Selenium D-Se	<0.001	0.004	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Silicon D-Si	1.88	2.97	2.31	2.36	2.32	3.52	2.09	2.56	2.29	3.2	2.67	2.7	1.9	<0.05
Silver D-Ag	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001
Sodium D-Na	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Strontium D-Sr	0.0519	0.112	0.0289	0.0297	0.0286	0.0363	0.0618	0.053	0.0286	0.112	0.144	0.0547	0.0455	0.0001
Thallium D-Tl	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Tin D-Sn	0.0006	0.0002	0.0001	0.0001	0.0002	0.0005	0.0005	<0.0001	0.0002	0.0003	0.0001	0.0009	0.0002	<0.0001
Titanium D-Ti	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Uranium D-U	0.00068	0.00184	0.00066	0.0001	0.00055	0.00005	0.0006	0.00046	0.0007	0.00139	0.00256	0.00017	0.00047	<0.00001
Vanadium D-V	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Zinc D-Zn	0.002	0.115	0.002	0.001	0.002	0.007	0.003	<0.001	0.001	0.002	0.002	0.004	0.019	0.004

# ALS Laboratories File #H5334

July 13-15, 1997

Measurements in mg/L

	W-1	W-2	W-3	W-4	W-5	W-6	W-7	W-8	W-9	W-9 duplicate	W-10
	970713 17:20	970713 18:20	970713 19:00	970713 19:30	970713 20:00	970713 20:45	970713 21:10	970715 13:00	970715 13:40	970715 13:40	970713 21:50
<b>Physical Tests</b>											
Total Dissolved Solids	67	250	64	184	66	98	65	81	134	-	56
Hardness CaCO3	58.3	208	55.7	164	57.7	85.9	57.8	71.5	120	-	43.6
pH	7.93	7.57	7.89	7.79	7.94	7.84	7.91	7.72	7.83	-	7.56
Total Suspended Solids	1.8	16.3	1.8	10.3	1.3	1.3	2.3	<1.0	<1.0	-	2.3
Turbidity (NTU)	0.7	6	0.4	3.1	0.7	0.3	0.3	0.7	0.8	-	0.5
<b>Dissolved Anions</b>											
Alkalinity-Total CaCO3	54	160	49	117	49	70	49	61	97	-	41
Chloride Cl	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	-	<0.5
Fluoride F	0.11	0.5	0.12	0.29	0.17	0.06	0.12	0.03	0.12	-	0.08
Sulphate SO4	9	62	9	50	9	14	9	10	26	-	7
<b>Nutrients</b>											
Ammonia Nitrogen N	0.17	0.07	0.04	0.03	0.02	0.03	0.02	<0.02	<0.02	-	0.03
Nitrate Nitrogen	<0.005	0.03	<0.005	0.108	<0.005	0.06	<0.005	0.047	0.084	-	<0.005
Nitrite Nitrogen	<0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	-	<0.001
Nitrite/Nitrate N	<0.005	0.031	<0.005	0.109	<0.005	0.06	<0.005	0.047	0.085	-	<0.005
<b>Cyanides</b>											
Total Cyanide CN	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-	<0.005
<b>Total Metals</b>											
Aluminum T-Al	0.009	0.161	0.01	0.075	0.009	0.013	0.009	0.014	0.011	0.01	0.021
Antimony T-Sb	0.00008	0.00021	<0.00005	0.00024	<0.00005	0.00009	<0.00005	<0.00005	0.00017	0.00017	0.00005
Arsenic T-As	0.00177	0.00231	0.00083	0.00036	0.00083	0.00018	0.00089	0.00012	0.00019	0.00019	0.00113
Barium T-Ba	0.0298	0.047	0.0296	0.129	0.0295	0.0841	0.0306	0.0379	0.119	0.12	0.0372
Beryllium T-Be	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Bismuth T-Bi	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Boron T-B	0.001	0.003	0.001	0.002	0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Cadmium T-Cd	<0.00005	0.00021	<0.00005	0.00026	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00127	0.00127	<0.00005
Calcium T-Ca	15.7	49.4	15.4	40.1	16	29.1	16.2	24.8	34.9	35.2	13.2
Chromium T-Cr	0.0002	0.0008	0.0002	0.0004	0.0002	0.0003	0.0002	0.0002	0.0001	<0.0001	0.0001
Cobalt T-Co	<0.0001	0.0003	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001

# ALS Laboratories File #H5334

July 13-15, 1997

Measurements in mg/L

	W-1	W-2	W-3	W-4	W-5	W-6	W-7	W-8	W-9	W-9 duplicate	W-10
	970713 17:20	970713 18:20	970713 19:00	970713 19:30	970713 20:00	970713 20:45	970713 21:10	970715 13:00	970715 13:40	970715 13:40	970713 21:50
Copper T-Cu	0.0007	0.0022	0.0007	0.0015	0.0007	0.0013	0.0007	0.0014	0.0012	0.0012	0.0006
Iron T-Fe	0.03	0.54	0.01	0.18	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.01	0.03
Lead T-Pb	<0.00005	0.00035	<0.00005	0.00024	0.00006	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00007	<0.00005
Lithium T-Li	0.001	0.004	0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Magnesium T-Mg	4.65	20.7	4.27	15.5	4.42	3.72	4.44	2.78	7.27	7.29	2.79
Manganese T-Mn	0.0119	0.119	0.00242	0.0143	0.00192	0.00257	0.00186	0.00071	0.00181	0.00145	0.00741
Mercury T-Hg	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Molybdenum T-Mo	0.0009	0.0012	0.00074	0.00169	0.00076	0.00049	0.00072	0.00038	0.00072	0.00074	0.00094
Nickel T-Ni	0.0012	0.0089	0.0011	0.0039	0.001	0.0005	0.0011	0.0007	0.0035	0.0036	0.0005
Phosphorus T-P	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Potassium T-K	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Selenium T-Se	<0.001	0.002	<0.001	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.003	0.003	<0.001
Silicon T-Si	1.39	5.46	1.55	4.66	1.47	2.73	1.48	2.51	2.99	3	2.34
Silver T-Ag	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001
Sodium T-Na	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Strontium T-Sr	0.0515	0.2	0.0463	0.128	0.0471	0.0933	0.0487	0.0491	0.104	0.103	0.0321
Thallium T-Tl	0.00087	0.00027	0.00012	<0.00005	0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Tin T-Sn	0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Titanium T-Ti	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Uranium T-U	0.00063	0.00315	0.00057	0.0013	0.00054	0.00059	0.00053	0.00033	0.00112	0.00113	0.0004
Total Metals											
Vanadium T-V	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Zinc T-Zn	0.002	0.03	0.003	0.026	0.004	0.002	0.002	0.004	0.143	0.141	0.005
<b>Dissolved Metals</b>											
Aluminum D-Al	0.006	0.008	0.006	0.006	0.006	0.01	0.007	0.011	0.005	-	0.017
Antimony D-Sb	0.00006	0.00019	<0.00005	0.00021	<0.00005	0.00008	<0.00005	0.00005	0.00017	-	<0.00005
Arsenic D-As	0.00173	0.00156	0.00076	0.00025	0.00079	0.00017	0.00082	0.00011	0.00019	-	0.00114
Barium D-Ba	0.0365	0.0489	0.0368	0.116	0.0358	0.0901	0.0361	0.0433	0.123	-	0.058
Beryllium D-Be	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005
Bismuth D-Bi	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005
Boron D-B	0.008	0.012	0.009	0.008	0.009	0.008	0.008	0.005	0.005	-	0.013
Cadmium D-Cd	<0.00005	0.00008	<0.00005	0.00016	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00128	-	<0.00005
Calcium D-Ca	15.6	49.4	15.3	39.9	15.9	28.3	15.9	24.2	35.6	-	12.9
Chromium D-Cr	0.0002	0.0004	0.0002	0.0002	0.0002	0.0001	<0.0001	0.0001	<0.0001	-	<0.0001
Cobalt D-Co	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	-	<0.0001



# ALS Laboratories File #H5334

July 13-15, 1997

Measurements in mg/L

	W-1	W-2	W-3	W-4	W-5	W-6	W-7	W-8	W-9	W-9 duplicate	W-10
	970713 17:20	970713 18:20	970713 19:00	970713 19:30	970713 20:00	970713 20:45	970713 21:10	970715 13:00	970715 13:40	970715 13:40	970713 21:50
Copper D-Cu	0.0007	0.0014	0.0007	0.0009	0.0007	0.0013	0.0007	0.0013	0.0011	-	0.0007
Iron D-Fe	0.01	0.09	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01
Lead D-Pb	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-	<0.00005
Lithium D-Li	0.001	0.003	0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	-	<0.001
Magnesium D-Mg	4.68	20.7	4.21	15.6	4.36	3.67	4.37	2.71	7.43	-	2.75
Manganese D-Mn	0.00376	0.0823	0.00055	0.00112	0.0004	0.00177	0.00041	0.00035	0.00011	-	0.00151
Mercury D-Hg	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-	<0.00005
Molybdenum D-Mo	0.00087	0.00121	0.0008	0.00168	0.00075	0.00053	0.00078	0.0004	0.00064	-	0.00092
Nickel D-Ni	0.0012	0.0062	0.001	0.0028	0.001	0.0004	0.001	0.0006	0.0035	-	0.0004
Phosphorus D-P	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	-	<0.3
Potassium D-K	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-	<2
Selenium D-Se	<0.001	0.002	<0.001	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.003	-	<0.001
Silicon D-Si	1.37	5.26	1.54	4.65	1.45	2.68	1.46	2.45	3.07	-	2.31
Silver D-Ag	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	-	<0.00001
Sodium D-Na	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-	<2
Strontium D-Sr	0.0514	0.201	0.0463	0.129	0.0472	0.094	0.0473	0.0488	0.103	-	0.0341
Thallium D-Tl	0.00058	0.00034	0.0001	0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-	<0.00005
Tin D-Sn	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	-	<0.0001
Titanium D-Ti	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01
Uranium D-U	0.00069	0.00322	0.00057	0.0013	0.00056	0.00059	0.00055	0.00031	0.00118	-	0.00042
Vanadium D-V	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-	<0.001
Zinc D-Zn	0.004	0.014	0.007	0.021	0.007	0.008	0.005	0.007	0.146	-	0.017

# ALS Laboratories File #H5334

July 13-15, 1997

Measurements in mg/L

	W-11	W-12	W-13	W-14	W-15	W-16	W-17	W-18	W-19	W-20	W-21	W-22
	970714	970714	970714	970714	970715	970715	970714	970714	970714	970715	970714	970715
	19:45	18:30	19:15	20:45	08:00	07:10	14:10	14:00	15:00	12:00	08:40	09:20
<b>Physical Tests</b>												
Total Dissolved Solids	52	64	73	59	56	70	62	58	62	90	87	80
Hardness CaCO3	39	58.3	61.9	43.2	46.5	63.5	51	49	54	68	79.5	70.1
pH	7.65	7.82	7.64	7.63	7.64	7.41	7.78	7.84	7.65	7.72	7.82	7.88
Total Suspended Solids	<1.0	3.3	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	4.8	2.3
Turbidity (NTU)	0.5	1.6	0.7	0.7	1.4	1	0.6	0.7	0.2	1.1	1.2	1.7
<b>Dissolved Anions</b>												
Alkalinity-Total CaCO3	33	52	61	39	45	60	49	49	50	61	68	56
Chloride Cl	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Fluoride F	0.08	0.06	0.06	0.11	0.07	0.04	0.03	<0.02	<0.02	0.08	0.15	0.08
Sulphate SO4	10	9	4	9	6	6	5	6	8	9	12	13
<b>Nutrients</b>												
Ammonia Nitrogen N	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Nitrate Nitrogen	<0.005	<0.005	0.085	<0.005	0.042	0.028	0.009	0.032	0.044	0.028	<0.005	0.013
Nitrite Nitrogen	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001
Nitrite/Nitrate N	<0.005	<0.005	0.086	<0.005	0.043	0.029	0.009	0.033	0.044	0.029	<0.005	0.014
<b>Cyanides</b>												
Total Cyanide CN	<0.005	<0.005	<0.005	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	<0.005
<b>Total Metals</b>												
Aluminum T-Al	0.038	0.015	0.008	0.029	0.011	0.009	0.033	0.016	0.012	0.035	0.018	0.02
Antimony T-Sb	<0.00005	0.0001	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00005	<0.00005	0.00007	0.00008	0.00011
Arsenic T-As	0.00016	0.00025	0.00015	0.00018	0.00012	0.00013	0.00017	0.00021	0.00014	0.00018	0.00183	0.00023
Barium T-Ba	0.0251	0.0572	0.0653	0.0334	0.0143	0.0587	0.01	0.0113	0.0114	0.0327	0.0372	0.0462
Beryllium T-Be	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Bismuth T-Bi	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Boron T-B	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.005	0.003
Cadmium T-Cd	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Calcium T-Ca	10.8	18.5	18.2	12.3	17.2	21.4	18.7	18.9	19.4	18.2	20.4	18.4
Chromium T-Cr	0.0003	0.0001	0.0003	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0003	0.0002	0.0003	0.0002	0.0002
Cobalt T-Co	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001

# ALS Laboratories File #H5334

July 13-15, 1997

Measurements in mg/L

	W-11	W-12	W-13	W-14	W-15	W-16	W-17	W-18	W-19	W-20	W-21	W-22
	970714	970714	970714	970714	970715	970715	970714	970714	970714	970715	970714	970715
	19:45	18:30	19:15	20:45	08:00	07:10	14:10	14:00	15:00	12:00	08:40	09:20
Copper T-Cu	0.0005	0.0012	0.0006	0.0006	0.001	0.0009	0.0028	0.0017	0.0011	0.0014	0.0009	0.0008
Iron T-Fe	0.09	0.05	<0.01	0.08	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.12	0.05
Lead T-Pb	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Lithium T-Li	0.002	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.002
Magnesium T-Mg	3.06	2.93	3.32	3.02	1.06	2.56	1.16	0.79	1.06	5.7	6.58	5.38
Manganese T-Mn	0.00842	0.00825	0.0002	0.0079	0.00036	0.00666	0.00017	<0.00005	0.0003	0.00019	0.0267	0.00493
Mercury T-Hg	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Molybdenum T-Mo	0.00031	0.00038	0.00027	0.00032	0.00014	0.0003	0.00021	0.00026	0.00019	0.00075	0.00112	0.00047
Nickel T-Ni	0.0009	0.0003	0.0003	0.0007	<0.0001	0.0002	0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0009	0.002	0.0009
Phosphorus T-P	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Potassium T-K	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Selenium T-Se	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Silicon T-Si	2.98	2.74	3.94	2.92	2.31	2.88	2.45	2.18	2.16	3.74	1.97	3.15
Silver T-Ag	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001
Sodium T-Na	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Strontium T-Sr	0.0363	0.0382	0.0266	0.0355	0.026	0.0393	0.0127	0.0145	0.0209	0.0542	0.0731	0.0728
Thallium T-Tl	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Tin T-Sn	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Titanium T-Ti	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Uranium T-U	0.00079	0.00012	0.00018	0.00064	0.00004	0.00011	<0.00001	0.00001	0.00003	0.00128	0.0006	0.00054
Total Metals												
Vanadium T-V	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Zinc T-Zn	0.001	0.003	<0.001	0.002	0.001	0.002	0.004	<0.001	0.001	0.002	0.002	0.001
<b>Dissolved Metals</b>												
Aluminum D-Al	0.025	0.007	0.006	0.019	0.008	0.007	0.031	0.015	0.009	0.033	0.004	0.009
Antimony D-Sb	<0.00005	0.00007	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00007	0.00007	0.00007
Arsenic D-As	0.00016	0.00023	0.00014	0.00017	0.00012	0.00013	0.00015	0.0002	0.00013	0.00017	0.0017	0.00022
Barium D-Ba	0.0325	0.0623	0.0691	0.0403	0.0209	0.0664	0.0171	0.017	0.0184	0.0403	0.0444	0.0512
Beryllium D-Be	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Bismuth D-Bi	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Boron D-B	0.008	0.004	0.003	0.004	0.006	0.008	0.004	0.002	0.004	0.005	0.01	0.008
Cadmium D-Cd	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Calcium D-Ca	10.6	18.5	19.1	12.3	16.9	21.2	18.6	18.4	19.8	18	20.8	19
Chromium D-Cr	0.0002	<0.0001	0.0003	0.0001	0.0001	<0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
Cobalt D-Co	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001

# ALS Laboratories File #H5334

July 13-15, 1997

Measurements in mg/L

	W-11	W-12	W-13	W-14	W-15	W-16	W-17	W-18	W-19	W-20	W-21	W-22
	<b>970714</b>	<b>970714</b>	<b>970714</b>	<b>970714</b>	<b>970715</b>	<b>970715</b>	<b>970714</b>	<b>970714</b>	<b>970714</b>	<b>970715</b>	<b>970714</b>	<b>970715</b>
	<b>19:45</b>	<b>18:30</b>	<b>19:15</b>	<b>20:45</b>	<b>08:00</b>	<b>07:10</b>	<b>14:10</b>	<b>14:00</b>	<b>15:00</b>	<b>12:00</b>	<b>08:40</b>	<b>09:20</b>
Copper D-Cu	0.0006	0.001	0.0006	0.0006	0.001	0.0009	0.0027	0.0017	0.0014	0.0014	0.0008	0.0009
Iron D-Fe	0.06	0.03	<0.01	0.05	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.04	0.02
Lead D-Pb	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Lithium D-Li	0.002	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.002
Magnesium D-Mg	3.04	2.96	3.42	3.02	1.04	2.54	1.1	0.78	1.08	5.61	6.69	5.5
Manganese D-Mn	0.00542	0.00378	0.00006	0.00513	0.00012	0.00545	<0.00005	<0.00005	0.0001	0.00012	0.00512	0.00073
Mercury D-Hg	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Molybdenum D-Mo	0.00031	0.00035	0.00029	0.0003	0.00016	0.00032	0.00022	0.00027	0.00018	0.0008	0.00111	0.00046
Nickel D-Ni	0.0009	0.0002	0.0003	0.0007	<0.0001	0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0008	0.0016	0.0008
Phosphorus D-P	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Potassium D-K	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Selenium D-Se	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Silicon D-Si	2.98	2.74	4.06	2.95	2.28	2.83	2.41	2.14	2.22	3.66	1.99	3.24
Silver D-Ag	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001
Sodium D-Na	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Strontium D-Sr	0.0366	0.038	0.0272	0.0363	0.0256	0.0389	0.0125	0.0148	0.0212	0.0544	0.0752	0.0731
Thallium D-Tl	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Tin D-Sn	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Titanium D-Ti	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Uranium D-U	0.00081	0.00012	0.00017	0.00064	0.00004	0.0001	<0.00001	0.00001	0.00003	0.00128	0.00062	0.00058
Vanadium D-V	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Zinc D-Zn	0.005	0.006	0.004	0.007	0.004	0.008	0.006	0.005	0.008	0.005	0.006	0.008

# ALS Laboratories File #H5334

July 13-15, 1997

Measurements in mg/L

	W-24	W-26	W-29	W-25	W-23	W-27	W-28	Filt. Blank	Tr. Blank
	970714	970714	970714	970714	970714	970714	970715	970715	970715
	09:40	13:00	12:20	16:30	17:15	17:45	10:10		
<b>Physical Tests</b>									
Total Dissolved Solids	209	163	160	39	49	63	93	-	-
Hardness CaCO3	205	154	148	31.5	39	54.6	84.2	-	-
pH	7.78	7.88	8.14	7.36	7.6	7.59	7.78	-	-
Total Suspended Solids	2.3	6.3	12.8	1.8	<1.0	4.3	23.8	-	-
Turbidity (NTU)	2	2.5	5	1.2	1	2.1	1.8	-	-
<b>Dissolved Anions</b>									
Alkalinity-Total CaCO3	187	146	140	29	32	53	75	-	-
Chloride Cl	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	-	-
Fluoride F	0.15	0.24	0.21	0.1	0.09	0.14	0.08	-	-
Sulphate SO4	25	16	16	5	10	6	10	-	-
<b>Nutrients</b>									
Ammonia Nitrogen N	0.02	0.03	0.02	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-	-
Nitrate Nitrogen	<0.005	0.085	<0.005	<0.005	0.008	0.011	<0.005	-	-
Nitrite Nitrogen	<0.001	0.01	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-	-
Nitrite/Nitrate N	<0.005	0.095	<0.005	<0.005	0.009	0.012	<0.005	-	-
<b>Cyanides</b>									
Total Cyanide CN	0.008	0.007	0.011	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-	-
<b>Total Metals</b>									
Aluminum T-Al	0.013	0.028	0.017	0.037	0.039	0.024	0.108	-	0.004
Antimony T-Sb	0.00011	0.00025	0.00029	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00016	-	<0.00005
Arsenic T-As	0.00256	0.00846	0.00705	0.00078	0.00008	0.00188	0.00037	-	<0.00005
Barium T-Ba	0.053	0.0655	0.0609	0.035	0.0208	0.0826	0.0642	-	0.00011
Beryllium T-Be	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005
Bismuth T-Bi	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005
Boron T-B	0.002	0.002	0.002	<0.001	<0.001	0.001	0.003	-	0.003
Cadmium T-Cd	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00007	-	<0.00005
Calcium T-Ca	52.1	38	36.8	9.09	10.5	15	21.6	-	1.62
Chromium T-Cr	0.0003	0.0005	0.0002	0.0001	0.0002	0.0002	0.0007	-	<0.0001
Cobalt T-Co	<0.0001	<0.0001	0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0002	-	<0.0001

# ALS Laboratories File #H5334

July 13-15, 1997

Measurements in mg/L

	W-24	W-26	W-29	W-25	W-23	W-27	W-28	Filt. Blank	Tr. Blank
	970714	970714	970714	970714	970714	970714	970715	970715	970715
	09:40	13:00	12:20	16:30	17:15	17:45	10:10		
Copper T-Cu	0.0008	0.0011	0.0014	0.0003	0.0006	0.0004	0.0025	-	0.0002
Iron T-Fe	0.38	0.2	0.16	0.04	0.08	0.15	0.22	-	<0.01
Lead T-Pb	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00032	-	<0.00005
Lithium T-Li	0.005	0.002	0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	-	<0.001
Magnesium T-Mg	18	14.5	13.8	2.1	3.08	3.85	7.09	-	<0.05
Manganese T-Mn	0.0367	0.095	0.0519	0.0192	0.00528	0.0462	0.0121	-	0.00031
Mercury T-Hg	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-	<0.00005
Molybdenum T-Mo	0.0014	0.00192	0.00218	0.00111	0.0002	0.00162	0.001	-	<0.00005
Nickel T-Ni	0.0025	0.0029	0.0031	0.0003	0.0009	0.0009	0.0028	-	<0.0001
Phosphorus T-P	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	-	<0.3
Potassium T-K	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-	<2
Selenium T-Se	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-	<0.001
Silicon T-Si	4.21	2.58	2.59	2.28	3.11	2.64	3.62	-	<0.05
Silver T-Ag	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	-	<0.00001
Sodium T-Na	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-	<2
Strontium T-Sr	0.159	0.156	0.152	0.022	0.0368	0.043	0.0884	-	0.0007
Thallium T-Tl	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-	<0.00005
Tin T-Sn	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	-	<0.0001
Titanium T-Ti	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01
Uranium T-U	0.00188	0.00258	0.0024	0.00038	0.00091	0.00056	0.00041	-	<0.00001
Total Metals									
Vanadium T-V	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-	<0.001
Zinc T-Zn	0.003	0.002	0.003	0.003	<0.001	0.002	0.004	-	<0.001
<b>Dissolved Metals</b>									
Aluminum D-Al	0.005	0.004	0.002	0.025	0.028	0.012	0.011	<0.001	-
Antimony D-Sb	0.00011	0.00026	0.00028	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00014	<0.00005	-
Arsenic D-As	0.00214	0.00707	0.00619	0.00075	0.00008	0.0017	0.00024	<0.00005	-
Barium D-Ba	0.0599	0.0709	0.068	0.0408	0.0296	0.0868	0.0658	<0.00005	-
Beryllium D-Be	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	-
Bismuth D-Bi	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	-
Boron D-B	0.007	0.006	0.006	0.004	0.007	0.006	0.01	<0.001	-
Cadmium D-Cd	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-
Calcium D-Ca	52.4	37.8	36.4	9.15	10.5	15.4	21.8	<0.05	-
Chromium D-Cr	0.0003	0.0003	0.0002	<0.0001	0.0002	0.0002	0.0004	<0.0001	-
Cobalt D-Co	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	-

# ALS Laboratories File #H5334

July 13-15, 1997

Measurements in mg/L

	W-24	W-26	W-29	W-25	W-23	W-27	W-28	Filt. Blank	Tr. Blank
	970714	970714	970714	970714	970714	970714	970715	970715	970715
	09:40	13:00	12:20	16:30	17:15	17:45	10:10		
Copper D-Cu	0.0008	0.0009	0.0011	0.0003	0.0006	0.0011	0.0019	<0.0001	-
Iron D-Fe	0.26	0.05	0.02	0.02	0.06	0.09	0.01	<0.01	-
Lead D-Pb	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-
Lithium D-Li	0.005	0.002	0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	-
Magnesium D-Mg	18	14.4	13.9	2.09	3.08	3.94	7.21	<0.05	-
Manganese D-Mn	0.0271	0.0278	0.0159	0.00437	0.00486	0.0182	0.0039	<0.00005	-
Mercury D-Hg	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-
Molybdenum D-Mo	0.00147	0.00205	0.00208	0.00103	0.0002	0.00153	0.001	<0.00005	-
Nickel D-Ni	0.0024	0.0027	0.0027	0.0002	0.0009	0.0008	0.0018	<0.0001	-
Phosphorus D-P	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	-
Potassium D-K	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-
Selenium D-Se	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
Silicon D-Si	4.19	2.51	2.59	2.31	3.12	2.62	3.63	<0.05	-
Silver D-Ag	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	-
Sodium D-Na	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-
Strontium D-Sr	0.157	0.154	0.152	0.0221	0.0366	0.0424	0.0938	<0.0001	-
Thallium D-Tl	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-
Tin D-Sn	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	-
Titanium D-Ti	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
Uranium D-U	0.00185	0.00256	0.00251	0.00036	0.00086	0.00055	0.00038	<0.00001	-
Vanadium D-V	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
Zinc D-Zn	0.005	0.006	0.005	0.004	0.006	0.005	0.007	<0.001	-

# ALS Laboratories File #H5868

2-Aug-97

Measurements in mg/L

	W1 970802 17:30	W9 970802 17:00	W11 970802 08:00	W12 970802 07:00	W14 970802 08:30	W15 970802 20:30	W21 970802 14:00	W22 970802 12:10	W23 970802 10:00	W24 970802 15:30	W26 970802 16:30	W28 970802 12:30
<b>Physical Tests</b>												
Total Dissolved Solids	71	122	54	72	60	56	99	86	54	223	157	92
Hardness CaCO3	62.9	109	41.9	65	47.5	48.9	82.6	74.9	39.9	201	146	79.5
pH	8.16	7.84	7.75	7.69	7.65	7.65	7.88	7.9	7.85	7.91	8.31	7.95
Total Suspended Solids	<1	2	<1	2	<1	1	5	<1	<1	7	5	10
Turbidity (NTU)	0.5	0.2	0.6	0.2	0.4	0.1	1.2	0.3	0.3	2.8	2.4	1.2
<b>Dissolved Anions</b>												
Alkalinity-Total CaCO3	56	91	36	59	43	46	77	70	34	191	138	72
Chloride Cl	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Fluoride F	0.15	0.14	0.09	0.07	0.05	0.05	0.14	0.1	0.09	0.2	0.22	0.09
Sulphate SO4	9	23	10	9	11	7	12	13	10	27	15	9
<b>Nutrients</b>												
Nitrate Nitrogen	0.006	0.057	0.007	<0.005	0.008	0.029	<0.005	0.017	0.01	<0.005	0.07	0.006
Nitrite Nitrogen	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.008	<0.001
Nitrite/Nitrate N	0.006	0.057	0.007	<0.005	0.008	0.03	<0.005	0.017	0.01	<0.005	0.078	0.006



# ALS Laboratories File #H5868

2-Aug-97

Measurements in mg/L

	W1 970802 17:30	W9 970802 17:00	W11 970802 08:00	W12 970802 07:00	W14 970802 08:30	W15 970802 20:30	W21 970802 14:00	W22 970802 12:10	W23 970802 10:00	W24 970802 15:30	W26 970802 16:30	W28 970802 12:30
<b>Total Metals</b>												
Aluminum T-Al	0.009	0.012	0.06	0.014	0.026	0.018	0.034	0.024	0.039	0.025	0.045	0.126
Antimony T-Sb	0.0001	0.0002	<0.00005	0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00008	0.00007	<0.00005	0.00014	0.00028	0.00015
Arsenic T-As	0.00165	0.0002	0.00019	0.00021	0.00017	0.00012	0.00169	0.00022	0.00008	0.00264	0.00861	0.00036
Barium T-Ba	0.0306	0.101	0.0276	0.0498	0.0346	0.0146	0.0414	0.0466	0.0216	0.0507	0.0601	0.0584
Beryllium T-Be	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Bismuth T-Bi	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Boron T-B	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.005	0.003	0.001	0.002	0.002	0.002
Cadmium T-Cd	<0.00005	0.00136	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00006
Calcium T-Ca	16.4	32.9	11.2	19.7	13.3	17.3	21.5	19.9	10.5	49.6	35.1	20.4
<b>Total Metals</b>												
Chromium T-Cr	0.0002	<0.0001	0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0002	0.0004	0.0002	0.0002	0.0002	0.0008
Cobalt T-Co	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0002
Copper T-Cu	0.0008	0.0016	0.0016	0.001	0.0006	0.0012	0.0012	0.001	0.0006	0.0009	0.0012	0.0029
Iron T-Fe	0.04	0.02	0.18	0.05	0.09	0.02	0.19	0.07	0.1	0.45	0.21	0.24
Lead T-Pb	<0.00005	<0.00005	0.00014	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00008	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00008	0.00034
Lithium T-Li	0.001	<0.001	0.002	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.002	0.002	0.004	0.002	<0.001
Magnesium T-Mg	4.91	6.35	3.3	3.02	3.18	1.05	7.02	5.93	3.11	17.1	13.3	6.55
Manganese T-Mn	0.00908	0.00256	0.0226	0.0102	0.00941	0.00109	0.0413	0.00589	0.00748	0.0373	0.0885	0.0143
Mercury T-Hg	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Molybdenum T-Mo	0.00093	0.00066	0.0003	0.00035	0.00032	0.00018	0.00105	0.00049	0.00022	0.00152	0.00213	0.00088
Nickel T-Ni	0.0011	0.0038	0.001	0.0001	0.0007	<0.0001	0.0024	0.0011	0.001	0.0028	0.0027	0.0029
Phosphorus T-P	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Potassium T-K	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Selenium T-Se	<0.001	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Silicon T-Si	1.29	3.14	3.38	2.9	3.25	2.38	2.26	3.4	3.35	4.08	2.19	3.87
Silver T-Ag	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	0.00002	0.00001	0.00001	<0.00001	0.00001
Sodium T-Na	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Strontium T-Sr	0.0493	0.0837	0.0357	0.0376	0.0352	0.0252	0.0699	0.0753	0.0362	0.151	0.138	0.0803
Thallium T-Tl	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Tin T-Sn	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Titanium T-Ti	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Uranium T-U	0.00063	0.00082	0.00082	0.00013	0.00059	0.00004	0.00065	0.00058	0.00084	0.00176	0.00241	0.00034
Vanadium T-V	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Zinc T-Zn	0.003	0.167	0.002	0.001	0.002	0.001	0.003	0.005	0.005	0.003	0.004	0.004

# ALS Laboratories File #H5868

2-Aug-97

Measurements in mg/L

	W1 970802 17:30	W9 970802 17:00	W11 970802 08:00	W12 970802 07:00	W14 970802 08:30	W15 970802 20:30	W21 970802 14:00	W22 970802 12:10	W23 970802 10:00	W24 970802 15:30	W26 970802 16:30	W28 970802 12:30
<b>Dissolved Metals</b>												
Aluminum D-Al	0.006	0.005	0.019	0.009	0.016	0.007	0.005	0.007	0.022	0.004	0.006	0.012
Antimony D-Sb	0.00013	0.00033	0.00015	0.00026	0.0002	0.00021	0.00027	0.00024	0.00024	0.00031	0.00052	0.00031
Arsenic D-As	0.00164	0.00019	0.00016	0.00021	0.00017	0.00011	0.00138	0.0002	0.00007	0.00209	0.00802	0.00025
Barium D-Ba	0.0554	0.127	0.0685	0.0953	0.0765	0.0676	0.0759	0.0962	0.0753	0.0917	0.0964	0.1
Beryllium D-Be	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Bismuth D-Bi	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Boron D-B	0.009	0.016	0.015	0.024	0.021	0.023	0.025	0.021	0.024	0.021	0.022	0.022
Cadmium D-Cd	<0.00005	0.0013	<0.00005	0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Calcium D-Ca	16.9	33	11.3	20.7	13.6	17.8	21.4	20.1	10.7	51.2	35.6	20.7
Chromium D-Cr	0.0001	0.0002	<0.0001	<0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0003	0.0001	0.0004
Cobalt D-Co	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Copper D-Cu	0.0008	0.0016	0.0007	0.0016	0.0009	0.0011	0.001	0.001	0.0009	0.0009	0.0012	0.0022
Iron D-Fe	0.02	<0.01	0.06	0.02	0.05	<0.01	0.05	0.02	0.06	0.2	0.02	0.02
Lead D-Pb	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00006	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Lithium D-Li	0.001	<0.001	0.002	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.002	0.002	0.004	0.002	<0.001
Magnesium D-Mg	5.06	6.46	3.34	3.24	3.29	1.07	7.09	6.02	3.21	17.7	13.7	6.74
Manganese D-Mn	0.00127	0.0002	0.00625	0.0078	0.00594	0.00035	0.00509	0.00117	0.00497	0.0166	0.00503	0.00439
Mercury D-Hg	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Molybdenum D-Mo	0.0009	0.00062	0.00031	0.00034	0.00033	0.00019	0.00105	0.00049	0.00025	0.00155	0.0021	0.00096
Nickel D-Ni	0.001	0.0037	0.0009	0.0001	0.0007	<0.0001	0.0019	0.0008	0.0009	0.0025	0.0024	0.002
Phosphorus D-P	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Potassium D-K	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Selenium D-Se	<0.001	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Silicon D-Si	1.35	3.18	3.44	3.09	3.38	2.45	2.26	3.44	3.45	4.22	2.17	3.88
Silver D-Ag	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001
Sodium D-Na	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Strontium D-Sr	0.0525	0.0838	0.037	0.0398	0.0371	0.0267	0.0689	0.0773	0.0376	0.154	0.141	0.0818
Thallium D-Tl	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Tin D-Sn	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Titanium D-Ti	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Uranium D-U	0.00065	0.00086	0.00077	0.00014	0.00063	0.00004	0.00065	0.00062	0.0009	0.00186	0.0025	0.00034
Vanadium D-V	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Zinc D-Zn	0.006	0.175	0.025	0.024	0.025	0.025	0.017	0.018	0.025	0.018	0.013	0.018

# ALS Laboratories File #H6421

Aug. 15, 1997

Measurements in mg/L

	W1 970815 15:00	W9 970815 14:20	W11 970815 10:00	W12 970815 09:00	W14 970815 11:00	W15 970815 13:30	W21 970816 11:30	W22 970816 10:00	W23 970815 11:57	W24 970816 12:30	W26 970816 13:30	W28 970816 10:40	T Blank
<b>Physical Tests</b>													
Total Dissolved Solids	85	122	65	81	64	63	116	95	63	206	159	104	-
Hardness CaCO3	72.8	107	47.3	66.2	51	51.1	94.7	81.3	45.3	178	141	86.8	-
pH	7.99	7.64	7.54	7.58	7.48	7.4	7.77	7.8	7.59	7.78	7.98	7.75	-
Total Suspended Solids	2	<1	3	<1	<1	2	2	<1	<1	1	4	9	-
Turbidity (NTU)	0.9	0.4	0.9	0.7	0.4	1	2.3	0.3	0.7	2.1	4	1.2	-
<b>Dissolved Anions</b>													
Alkalinity-Total CaCO3	64	84	38	60	42	48	86	70	36	155	130	78	-
Chloride Cl	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	1	<0.5	<0.5	0.6	<0.5	-
Fluoride F	0.11	0.11	0.08	0.07	<0.02	<0.02	0.09	0.28	0.07	0.18	0.23	0.09	-
Sulphate SO4	10	23	12	10	11	7	13	15	12	26	15	10	-
<b>Nutrients</b>													
Nitrate Nitrogen	<0.005	0.05	0.006	<0.005	0.006	0.026	<0.005	0.036	0.007	<0.005	0.053	0.005	-
Nitrite Nitrogen	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.009	<0.001	-
Nitrite/Nitrate N	<0.005	0.05	0.006	<0.005	0.006	0.026	<0.005	0.037	0.007	<0.005	0.062	0.005	-
<b>Total Metals</b>													
Aluminum T-Al	0.021	0.015	0.034	0.013	0.029	0.013	0.022	0.037	0.03	0.049	0.03	0.087	<0.001
Antimony T-Sb	0.00006	0.00016	<0.00005	<0.00005	0.0001	<0.00005	0.00011	0.00006	<0.00005	0.00019	0.00027	0.00014	<0.00005
Arsenic T-As	0.00255	0.0002	0.00016	0.00023	0.00019	0.00011	0.00174	0.00025	0.00007	0.00293	0.0108	0.00033	<0.00005
Barium T-Ba	0.0342	0.104	0.0288	0.0554	0.0364	0.016	0.042	0.0519	0.0236	0.0452	0.0607	0.0603	<0.00005
Beryllium T-Be	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Bismuth T-Bi	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Boron T-B	0.002	0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.007	0.003	0.001	0.002	0.002	0.002	<0.001
Cadmium T-Cd	<0.00005	0.00133	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00005	<0.00005
Calcium T-Ca	18.4	32	12.2	20.3	13.7	18	24	20.7	12	44.3	33.9	21.6	<0.05
Chromium T-Cr	0.0002	0.0001	0.0002	<0.0001	0.0002	0.0001	0.0003	0.0003	0.0002	0.0004	0.0003	0.0006	<0.0001
Cobalt T-Co	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0003	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001	<0.0001	0.0001	<0.0001
Copper T-Cu	0.0008	0.0013	0.0006	0.0008	0.0006	0.0008	0.001	0.0008	0.0005	0.001	0.0009	0.0026	<0.0001
Iron T-Fe	0.13	0.03	0.13	0.06	0.11	0.01	0.14	0.11	0.12	0.57	0.19	0.14	<0.01
Lead T-Pb	0.00006	0.00009	0.00006	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00008	0.00007	<0.00005	0.00009	<0.00005	0.00023	<0.00005
Lithium T-Li	0.001	<0.001	0.002	<0.001	0.002	<0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.001	<0.001	<0.001

# ALS Laboratories File #H6421

Aug. 15, 1997

Measurements in mg/L

	W1 970815 15:00	W9 970815 14:20	W11 970815 10:00	W12 970815 09:00	W14 970815 11:00	W15 970815 13:30	W21 970816 11:30	W22 970816 10:00	W23 970815 11:57	W24 970816 12:30	W26 970816 13:30	W28 970816 10:40	T Blank
Magnesium T-Mg	6.52	6.05	3.91	3.4	3.75	1.11	8.45	6.48	3.9	15.8	13	7.27	<0.05
Manganese T-Mn	0.0167	0.00385	0.0108	0.0123	0.01	0.0007	0.0276	0.0127	0.00637	0.0832	0.0738	0.00996	<0.00005
Mercury T-Hg	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Molybdenum T-Mo	0.00096	0.00062	0.0003	0.00036	0.00034	0.00019	0.0011	0.0005	0.00024	0.00139	0.00209	0.00099	<0.00005
Nickel T-Ni	0.0013	0.0033	0.0011	0.0001	0.0008	<0.0001	0.0024	0.0011	0.001	0.0035	0.0024	0.0025	<0.0001
Phosphorus T-P	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Potassium T-K	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Selenium T-Se	<0.001	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Silicon T-Si	1.26	3.02	3.36	2.97	3.27	2.45	2.29	3.28	3.41	4.22	2.24	3.92	<0.05
Silver T-Ag	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001
Sodium T-Na	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Strontium T-Sr	0.0581	0.0878	0.0399	0.0405	0.0394	0.0265	0.0843	0.0773	0.0401	0.13	0.13	0.0842	<0.0001
Thallium T-Tl	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Tin T-Sn	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Titanium T-Ti	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Uranium T-U	0.00076	0.00069	0.00081	0.00015	0.00073	0.00004	0.00076	0.00067	0.00094	0.00139	0.00227	0.00038	<0.00001
Vanadium T-V	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Zinc T-Zn	0.002	0.151	0.002	<0.001	0.001	<0.001	0.003	0.002	0.001	0.004	0.002	0.003	<0.001
<b>Dissolved Metals</b>													
Aluminum D-Al	0.005	0.004	0.015	0.005	0.014	0.009	0.005	0.006	0.017	0.009	0.006	0.02	-
Antimony D-Sb	0.00022	0.00025	0.00014	0.00018	0.00018	0.00021	0.0003	0.00021	0.00017	0.00034	0.0005	0.00029	-
Arsenic D-As	0.00242	0.00015	0.00013	0.00022	0.00016	0.00011	0.00162	0.00023	0.00008	0.00195	0.0101	0.00022	-
Barium D-Ba	0.0706	0.107	0.0603	0.0918	0.0764	0.059	0.0787	0.0887	0.0624	0.0752	0.0934	0.0935	-
Beryllium D-Be	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	-
Bismuth D-Bi	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	-
Boron D-B	0.025	0.013	0.021	0.02	0.02	0.021	0.028	0.022	0.019	0.019	0.026	0.021	-
Cadmium D-Cd	<0.00005	0.00105	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-
Calcium D-Ca	18.3	32.6	12.3	20.8	14.1	18.6	23.9	21.5	11.7	44.8	34.3	22.3	-
Chromium D-Cr	0.0002	0.0002	0.0001	0.0001	0.0002	0.0015	0.0004	0.0003	0.0002	0.0005	0.0004	0.0005	-
Cobalt D-Co	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	-
Copper D-Cu	0.0009	0.0011	0.0006	0.0009	0.0006	0.0009	0.001	0.0008	0.0006	0.001	0.001	0.0023	-
Iron D-Fe	0.05	<0.01	0.07	0.02	0.06	<0.01	0.06	0.02	0.06	0.18	0.05	0.02	-
Lead D-Pb	<0.00005	0.00008	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00918	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-
Lithium D-Li	0.001	<0.001	0.002	<0.001	0.002	<0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.001	<0.001	-

# ALS Laboratories File #H6421

Aug. 15, 1997

Measurements in mg/L

	W1 970815 15:00	W9 970815 14:20	W11 970815 10:00	W12 970815 09:00	W14 970815 11:00	W15 970815 13:30	W21 970816 11:30	W22 970816 10:00	W23 970815 11:57	W24 970816 12:30	W26 970816 13:30	W28 970816 10:40	T Blank
Magnesium D-Mg	6.58	6.16	4.03	3.48	3.86	1.15	8.51	6.68	3.89	16.1	13.3	7.54	-
Manganese D-Mn	0.00718	0.00031	0.005	0.00387	0.00482	0.00023	0.0051	0.00089	0.00347	0.0206	0.0192	0.00365	-
Mercury D-Hg	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-
Molybdenum D-Mo	0.001	0.0005	0.00031	0.00036	0.00033	0.00021	0.00117	0.00053	0.00026	0.00142	0.0021	0.00102	-
Nickel D-Ni	0.0012	0.0028	0.0009	0.0001	0.0008	<0.0001	0.002	0.0007	0.001	0.0031	0.0023	0.002	-
Phosphorus D-P	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	-
Potassium D-K	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-
Selenium D-Se	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
Silicon D-Si	1.25	3.06	3.42	3.03	3.37	2.53	2.29	3.38	3.39	4.2	2.21	3.97	-
Silver D-Ag	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	-
Sodium D-Na	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-
Strontium D-Sr	0.0606	0.0739	0.0372	0.0415	0.0409	0.0281	0.0866	0.0806	0.0421	0.128	0.133	0.0855	-
Thallium D-Tl	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-
Tin D-Sn	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	-
Titanium D-Ti	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
Uranium D-U	0.00079	0.0006	0.00073	0.00015	0.00074	0.00004	0.0008	0.00068	0.00098	0.00144	0.00239	0.00037	-
Vanadium D-V	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
Zinc D-Zn	0.01	0.127	0.018	0.016	0.017	0.019	0.015	0.016	0.017	0.017	0.016	0.017	-

# ALS Laboratories File #H7196

Sept 11-14, 1997

Measurements in mg/L

	W1 970911 15:50	W2 970911 16:45	W3 970911 17:20	W4 970911 17:40	W5 970911 18:15	W6 970911 18:30	W7 970911 19:00	W8 970911 19:30	W9 970911 20:00	W10 970911 21:00	W11 970912 09:00	W12 970912 07:15	W13 970912 08:15	W14 970912 09:40	W15 970912 13:30
<b>Physical Tests</b>															
Total Dissolved Solids	82	301	76	194	68	119	71	100	133	70	72	82	74	73	89
Hardness CaCO3	73.5	256	55.7	161	54.5	99.7	54.7	82.2	114	53.9	46.5	67.8	62.9	49.7	49.4
pH	7.5	7.54	7.34	7.7	7.45	7.61	7.42	7.43	7.59	7.28	7.2	7.45	7.37	7.18	7.16
Total Suspended Solids	1	<1	2	4	2	2	2	<1	2	2	4	4	3	4	6
Turbidity (NTU)	0.6	0.4	0.2	0.5	0.2	<0.1	0.2	0.1	0.2	0.8	0.5	0.6	<0.1	0.4	0.1
<b>Dissolved Anions</b>															
Alkalinity-Total CaCO3	62	175	47	111	47	85	47	71	88	47	37	60	61	42	45
Chloride Cl	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Fluoride F	0.13	0.49	0.1	0.25	0.1	0.05	0.1	0.05	0.11	0.07	0.08	0.05	0.04	0.07	<0.02
Sulphate SO4	10	82	10	55	10	19	10	13	25	9	12	11	5	11	7
<b>Nutrients</b>															
Nitrate Nitrogen	<0.005	0.017	<0.005	0.073	<0.005	0.079	<0.005	0.045	0.058	<0.005	0.008	<0.005	0.097	0.009	0.018
Nitrite Nitrogen	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Nitrite/Nitrate N	<0.005	0.017	<0.005	0.073	<0.005	0.079	<0.005	0.045	0.058	<0.005	0.008	<0.005	0.097	0.009	0.018
<b>Total Metals</b>															
Aluminum T-Al	0.006	0.014	0.005	0.041	0.007	0.007	0.007	0.007	0.002	0.011	0.021	0.018	0.004	0.022	0.009
Antimony T-Sb	0.00011	0.00016	<0.00005	0.00021	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00012	0.00016	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00009	<0.00005
Arsenic T-As	0.00212	0.00128	0.00082	0.00028	0.00077	0.00014	0.00077	0.00012	0.00019	0.00122	0.00018	0.00024	0.00013	0.00019	0.0001
Barium T-Ba	0.036	0.0407	0.0317	0.158	0.0327	0.107	0.0314	0.0504	0.128	0.049	0.0305	0.0706	0.0856	0.0434	0.016
Beryllium T-Be	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Bismuth T-Bi	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Boron T-B	<0.001	0.002	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Cadmium T-Cd	<0.00005	0.00008	<0.00005	0.00025	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00085	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Calcium T-Ca	18.7	58.3	15.7	38.4	15.1	33	15.2	27.3	34.5	15.9	33	21.1	19.2	13.6	18.6
Chromium T-Cr	0.0002	0.0004	0.0004	0.0003	0.0001	0.0002	0.0001	0.0002	0.0006	<0.0001	0.0002	0.0001	0.0002	0.0001	0.0001
Cobalt T-Co	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Copper T-Cu	0.0006	0.001	0.0007	0.0011	0.0006	0.0008	0.0007	0.001	0.001	0.0006	0.0005	0.0008	0.0005	0.0005	0.0019
Iron T-Fe	0.04	0.09	<0.01	0.09	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.04	0.09	0.09	<0.01	0.1	<0.01
Lead T-Pb	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00016	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00006	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Lithium T-Li	0.001	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	0.002	<0.001
Magnesium T-Mg	6.04	25.9	4.53	15.2	4.24	4.27	4.2	3.39	7.04	3.37	3.74	3.65	3.56	3.61	1.16
Manganese T-Mn	0.0116	0.0516	0.00021	0.00645	0.00206	0.00122	0.00223	0.00115	0.00011	0.0127	0.0118	0.0256	0.00032	0.0177	0.0006
Mercury T-Hg	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Molybdenum T-Mo	0.00103	0.00099	0.00103	0.00159	0.00082	0.00062	0.00083	0.00046	0.00069	0.00089	0.00031	0.00036	0.00033	0.00033	0.00016
Nickel T-Ni	0.0012	0.0047	0.001	0.0031	0.001	0.0003	0.001	0.0009	0.0027	0.0005	0.0008	0.0003	0.0004	0.0007	<0.0001
Phosphorus T-P	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Potassium T-K	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Selenium T-Se	<0.001	0.002	<0.001	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.004	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Silicon T-Si	1.23	5.42	1.62	4.52	1.47	2.76	1.47	2.69	3.11	2.51	3.26	2.91	3.83	3.13	2.54

# ALS Laboratories File #H7196

Sept 11-14, 1997

Measurements in mg/L

	W1 970911 15:50	W2 970911 16:45	W3 970911 17:20	W4 970911 17:40	W5 970911 18:15	W6 970911 18:30	W7 970911 19:00	W8 970911 19:30	W9 970911 20:00	W10 970911 21:00	W11 970912 09:00	W12 970912 07:15	W13 970912 08:15	W14 970912 09:40	W15 970912 13:30
Silver T-Ag	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001
Sodium T-Na	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Strontium T-Sr	0.0684	0.23	0.0469	0.136	0.0457	0.117	0.0458	0.062	0.109	0.0412	0.0402	0.0419	0.0309	0.0393	0.0271
Thallium T-Tl	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Tin T-Sn	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Titanium T-Ti	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Uranium T-U	0.00083	0.00323	0.00032	0.0011	0.00051	0.00079	0.0005	0.00047	0.00048	0.00045	0.00073	0.00019	0.00017	0.0006	0.00004
Vanadium T-V	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Zinc T-Zn	0.001	0.013	0.001	0.024	0.002	0.002	0.002	0.006	0.124	0.005	0.002	0.002	<0.001	<0.001	<0.001
<b>Dissolved Metals</b>															
Aluminum D-Al	0.004	0.005	0.006	0.003	0.006	0.005	0.006	0.006	0.001	0.007	0.01	0.004	0.002	0.009	0.005
Antimony D-Sb	0.00008	0.00015	<0.00005	0.00019	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00009	0.00015	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Arsenic D-As	0.00197	0.00124	0.00075	0.00022	0.00075	0.00014	0.00074	0.0001	0.00018	0.00111	0.00018	0.0002	0.00014	0.00017	0.00009
Barium D-Ba	0.0356	0.0411	0.0317	0.146	0.0325	0.107	0.0314	0.0494	0.128	0.0475	0.0298	0.0677	0.0859	0.042	0.016
Bismuth D-Bi	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Boron D-B	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Cadmium D-Cd	<0.00005	0.00008	<0.00005	0.0002	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00082	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Calcium D-Ca	19.2	59.1	15.2	39.3	14.9	32.9	15	27.4	34.1	16.1	12.2	21.1	19.3	13.9	17.9
Chromium D-Cr	0.0002	0.0003	0.0001	0.0002	0.0001	0.0002	<0.0001	0.0002	0.0006	0.0001	0.0003	0.0002	0.0002	0.0001	0.0001
Cobalt D-Co	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Copper D-Cu	0.0006	0.0011	0.0007	0.0006	0.0006	0.0007	0.0006	0.0009	0.0007	0.0005	0.0004	0.0007	0.0004	0.0004	0.0007
Iron D-Fe	0.02	0.06	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.04	0.03	<0.01	0.05	<0.01
Lead D-Pb	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00011	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Lithium D-Li	0.001	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	0.002	<0.001
Magnesium D-Mg	6.2	26.3	4.3	15.3	4.19	4.25	4.19	3.36	6.94	3.35	3.92	3.71	3.56	3.67	1.13
Manganese D-Mn	0.00214	0.0503	0.00034	0.00023	0.00026	0.00089	0.00032	0.00105	0.00009	0.00062	0.00889	0.00293	0.00015	0.00677	0.00038
Mercury D-Hg	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Molybdenum D-Mo	0.00103	0.00097	0.00084	0.00163	0.00082	0.00062	0.00081	0.00047	0.00066	0.0009	0.0003	0.00035	0.00032	0.00031	0.00016
Nickel D-Ni	0.0012	0.0045	0.001	0.0024	0.001	0.0003	0.001	0.0008	0.0026	0.0004	0.0007	0.0002	0.0004	0.0006	<0.0001
Phosphorus D-P	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Potassium D-K	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Selenium D-Se	<0.001	0.002	<0.001	0.004	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.004	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Silicon D-Si	1.26	5.5	1.48	4.56	1.46	2.74	1.45	2.67	3.07	2.51	3.44	2.93	3.85	3.18	2.48
Silver D-Ag	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001
Sodium D-Na	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Strontium D-Sr	0.0676	0.231	0.0459	0.138	0.0458	0.116	0.0457	0.0615	0.108	0.0407	0.0405	0.0415	0.0308	0.0396	0.0273
Thallium D-Tl	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Tin D-Sn	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Titanium D-Ti	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Uranium D-U	0.00084	0.00332	0.00051	0.00107	0.00051	0.00079	0.0005	0.00045	0.00059	0.00044	0.00055	0.00018	0.00016	0.00061	0.00004
Vanadium D-V	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Zinc D-Zn	0.002	0.013	0.002	0.018	0.002	0.003	0.004	0.006	0.115	0.004	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001

# ALS Laboratories File #H7196

Sept 11-14, 1997

Measurements in mg/L

	W16 970912 14:10	W17 970912 15:50	W18 970912 15:30	W19 970912 15:15	W20 970912 16:30	W-21 970914	W22 970913 12:30	W23 970912 11:00	W-24 970914	W25 970912 12:40	W-26 970914	W27 970912 11:45	W-29 970914	Tr Blank 970912	F. Blank 970912 18:30
<b>Physical Tests</b>															
Total Dissolved Solids	88	78	76	72	105	126	109	66	237	49	160	74	159	-	-
Hardness CaCO3	64.1	61.5	57.5	58.2	82.5	107	78.3	43.6	213	30.1	141	56.5	144	-	-
pH	7.15	7.49	7.37	7.43	7.51	7.85	7.61	7.19	7.95	6.65	8.03	7.27	7.81	-	-
Total Suspended Solids	6	<1	2	2	4	<1	6	4	3	3	13	10	15	-	-
Turbidity (NTU)	0.4	<0.1	0.2	0.1	1.3	0.6	1	0.6	0.7	0.7	6.1	1.6	4.2	-	-
<b>Dissolved Anions</b>															
Alkalinity-Total CaCO3	58	55	53	53	70	90	67	34	184	27	124	56	129	-	-
Chloride Cl	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	-	-
Fluoride F	0.04	<0.02	<0.02	<0.02	0.08	0.25	0.08	0.07	0.19	0.08	0.23	0.12	0.2	-	-
Sulphate SO4	7	6	7	7	12	15	16	12	33	6	15	6	16	-	-
<b>Nutrients</b>															
Nitrate Nitrogen	0.027	0.014	0.057	0.061	0.028	0.014	0.013	0.008	<0.005	0.006	<0.005	<0.005	<0.005	-	-
Nitrite Nitrogen	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	-	-
Nitrite/Nitrate N	0.027	0.014	0.057	0.061	0.029	0.014	0.014	0.008	<0.005	0.006	<0.005	<0.005	<0.005	-	-
<b>Total Metals</b>															
Aluminum T-Al	0.021	0.017	0.008	0.005	0.06	0.024	0.028	0.036	0.009	0.019	0.026	0.034	0.07	<0.001	-
Antimony T-Sb	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00005	0.00006	0.00013	<0.00005	<0.00005	0.00014	<0.00005	0.00031	<0.00005	0.00034	<0.00005	-
Arsenic T-As	0.00012	0.00014	0.0002	0.00012	0.00017	0.00167	0.00022	0.00007	0.00196	0.00085	0.011	0.00137	0.00986	<0.00005	-
Barium T-Ba	0.0626	0.0105	0.0123	0.0122	0.046	0.0475	0.0545	0.0225	0.0491	0.0362	0.0623	0.0915	0.0637	<0.00005	-
Beryllium T-Be	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	-
Bismuth T-Bi	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	-
Boron T-B	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.007	0.003	<0.001	0.001	<0.001	0.002	<0.001	0.002	<0.001	-
Cadmium T-Cd	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00008	<0.00005	-
Calcium T-Ca	20.7	21.7	21.4	21.7	21.3	26.4	20.6	11.3	53.3	8.43	34.4	16.4	35.7	<0.05	-
Chromium T-Cr	0.0001	0.0001	0.0003	0.0002	0.0003	0.0003	0.0003	0.0002	0.0003	<0.0001	0.0003	0.0002	0.0003	<0.0001	-
Cobalt T-Co	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001	<0.0001	-
Copper T-Cu	0.0008	0.0014	0.0011	0.0011	0.0011	0.001	0.0009	0.0005	0.0006	0.0002	0.0008	0.0003	0.0013	<0.0001	-
Iron T-Fe	0.04	<0.01	<0.01	<0.01	0.05	0.15	0.09	0.12	0.27	0.05	0.3	0.17	0.53	<0.01	-
Lead T-Pb	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00007	<0.00005	0.00013	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00006	0.0001	<0.00005	-
Lithium T-Li	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.002	0.002	0.004	<0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.001	-
Magnesium T-Mg	2.74	1.37	0.91	1.2	6.75	9.58	6.26	3.55	19.5	2.05	13.1	4.41	13.7	<0.05	-
Manganese T-Mn	0.0151	0.0006	0.0007	0.00039	0.00181	0.029	0.0123	0.0109	0.0286	0.0263	0.114	0.0828	0.0901	<0.00005	-
Mercury T-Hg	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-
Molybdenum T-Mo	0.00033	0.00026	0.00031	0.00021	0.00087	0.00118	0.00046	0.0002	0.0014	0.001	0.0021	0.00115	0.00213	<0.00005	-
Nickel T-Ni	0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0009	0.0023	0.001	0.0008	0.002	0.0002	0.0024	0.0007	0.003	<0.0001	-
Phosphorus T-P	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	-
Potassium T-K	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-
Selenium T-Se	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
Silicon T-Si	2.86	2.54	2.25	2.41	3.96	2.61	3.5	3.41	4.21	2.41	1.81	3.07	1.69	<0.05	-



# ALS Laboratories File #H7196

Sept 11-14, 1997

Measurements in mg/L

	W16 970912 14:10	W17 970912 15:50	W18 970912 15:30	W19 970912 15:15	W20 970912 16:30	W-21 970914	W22 970913 12:30	W23 970912 11:00	W-24 970914	W25 970912 12:40	W-26 970914	W27 970912 11:45	W-29 970914	Tr Blank 970912	F. Blank 970912 18:30
Silver T-Ag	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	-
Sodium T-Na	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-
Strontium T-Sr	0.0414	0.0139	0.0164	0.0211	0.0693	0.0888	0.0905	0.0381	0.145	0.0216	0.128	0.0412	0.131	<0.0001	-
Thallium T-Tl	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-
Tin T-Sn	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	-
Titanium T-Ti	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
Uranium T-U	0.00012	0.00001	0.00002	0.00004	0.00181	0.00095	0.00061	0.00087	0.00203	0.00024	0.00229	0.0004	0.00237	<0.00001	-
Vanadium T-V	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
Zinc T-Zn	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.006	<0.001	-
<b>Dissolved Metals</b>															
Aluminum D-Al	0.006	0.015	0.008	0.005	0.018	0.006	0.005	0.017	0.003	0.01	0.005	0.007	0.007	-	<0.001
Antimony D-Sb	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00005	0.00012	<0.00005	<0.00005	0.00013	<0.00005	0.0003	<0.00005	0.00032	-	<0.00005
Arsenic D-As	0.00011	0.00013	0.00019	0.0001	0.00013	0.00147	0.00018	0.00006	0.00158	0.00077	0.00878	0.00119	0.00762	-	<0.00005
Barium D-Ba	0.0624	0.024	0.0123	0.0122	0.0442	0.0596	0.058	0.0221	0.0606	0.0353	0.0738	0.09	0.0705	-	<0.00005
Bismuth D-Bi	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005
Boron D-B	<0.001	0.006	<0.001	<0.001	<0.001	0.017	0.007	<0.001	0.011	<0.001	0.016	<0.001	0.012	-	<0.001
Cadmium D-Cd	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-	<0.00005
Calcium D-Ca	21.1	22.3	21.5	21.3	21.7	26.7	20.9	11.5	53.1	8.61	34.5	15.6	35.4	-	<0.05
Chromium D-Cr	0.0002	<0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0003	0.0002	0.0001	0.0003	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	-	<0.0001
Cobalt D-Co	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	-	<0.0001
Copper D-Cu	0.0007	0.0014	0.001	0.0007	0.0011	0.001	0.0007	0.0004	0.0006	0.0002	0.0007	0.0002	0.0008	-	<0.0001
Iron D-Fe	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.07	0.02	0.07	0.15	0.01	0.03	0.09	0.04	-	<0.01
Lead D-Pb	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-	<0.00005
Lithium D-Li	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.002	0.002	0.004	<0.001	0.001	<0.001	0.001	-	<0.001
Magnesium D-Mg	2.81	1.4	0.91	1.2	6.87	9.68	6.36	3.61	19.4	2.1	13.2	4.25	13.6	-	<0.05
Manganese D-Mn	0.00397	<0.00005	<0.00005	0.00034	0.00031	0.00576	0.00122	0.00566	0.0196	0.00548	0.0162	0.032	0.0104	-	<0.00005
Mercury D-Hg	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-	<0.00005
Molybdenum D-Mo	0.00034	0.00025	0.00032	0.00021	0.0009	0.00117	0.00047	0.00019	0.00141	0.001	0.00212	0.00116	0.00218	-	<0.00005
Nickel D-Ni	0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0007	0.0021	0.0008	0.0007	0.0016	0.0002	0.0021	0.0006	0.0024	-	<0.0001
Phosphorus D-P	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	-	<0.3
Potassium D-K	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-	<2
Selenium D-Se	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-	<0.001
Silicon D-Si	2.9	2.57	2.25	2.38	3.98	2.62	3.52	3.45	4.18	2.47	1.8	2.82	1.58	-	<0.05
Silver D-Ag	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	-	<0.00001
Sodium D-Na	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-	<2
Strontium D-Sr	0.0425	0.0142	0.0163	0.0212	0.0699	0.0901	0.0901	0.0384	0.143	0.0215	0.13	0.0418	0.134	-	<0.0001
Thallium D-Tl	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-	<0.00005
Tin D-Sn	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	-	<0.0001
Titanium D-Ti	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01
Uranium D-U	0.00013	0.00001	0.00002	0.00004	0.00181	0.00093	0.00062	0.00085	0.002	0.00022	0.00233	0.0004	0.00241	-	<0.00001
Vanadium D-V	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-	<0.001
Zinc D-Zn	0.002	0.008	<0.001	0.001	0.002	0.009	0.004	<0.001	0.01	0.002	0.01	0.001	0.007	-	<0.001

# ALS Laboratories File #M6141

Jan. 13-14, 2001

Measurements in mg/L

Sample ID	W16	W16a	W15	W14	W9	W11	W12	Travel Blank
Date Sampled	1/13/2001	1/13/2001	1/13/2001	1/14/2001	1/14/2001	1/14/2001	1/14/2001	
Time Sampled								
ALS Sample ID	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Physical Tests</b>								
Conductivity (uS/cm)	139	147	119	138	271	134	166	<2
Total Dissolved Solids	89	90	72	81	167	81	98	-
Hardness CaCO3	75.9	76.5	62.0	69.7	143	66.7	84.3	<0.6
pH	7.95	8.08	7.93	8.04	8.25	8.00	8.07	5.58
Total Suspended Solids	<50	<8	<6	<3	<3	<3	<3	<3
Turbidity (NTU)	1.0	0.9	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	<0.1
<b>Dissolved Anions</b>								
Alkalinity-Total CaCO3	68	69	42	53	108	54	68	<1
Chloride Cl	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Fluoride F	0.02	0.02	<0.02	0.07	0.09	0.08	0.04	<0.02
Sulphate SO4	9	9	9	14	32	15	15	<1
<b>Nutrients</b>								
Ammonia Nitrogen N	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Nitrate Nitrogen N	0.127	0.128	0.144	0.129	0.200	0.137	0.084	<0.005
Nitrite Nitrogen N	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Dissolved ortho-Phosphate P	0.004	0.002	0.001	0.001	0.005	0.001	0.002	<0.001
Total Dissolved Phosphate P	0.005	0.003	0.002	0.002	0.006	0.002	0.003	<0.002
Total Phosphate P	0.006	0.006	0.002	0.003	0.006	0.003	0.004	<0.002
<b>Organic Parameters</b>								
Total Organic Carbon C	1.9	1.8	1.5	2.3	1.8	2.3	1.9	-

# ALS Laboratories File #M6141

Jan. 13-14, 2001

Measurements in mg/L

Sample ID	W16	W16a	W15	W14	W9	W11	W12	Travel Blank
Date Sampled	1/13/2001	1/13/2001	1/13/2001	1/14/2001	1/14/2001	1/14/2001	1/14/2001	
Time Sampled								
<b>Total Metals</b>								
Aluminum T-Al	0.009	0.009	<0.005	0.009	<0.005	0.010	<0.005	<0.005
Antimony T-Sb	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Arsenic T-As	0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	<0.0001
Barium T-Ba	0.07	0.07	0.02	0.05	0.13	0.05	0.07	<0.01
Beryllium T-Be	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Bismuth T-Bi	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Boron T-B	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Cadmium T-Cd	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00124	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Calcium T-Ca	26.1	26.4	22.5	19.6	43.8	17.8	26.1	<0.05
Chromium T-Cr	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Cobalt T-Co	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Copper T-Cu	0.0004	0.0004	0.0003	0.0003	0.0005	0.0003	0.0004	<0.0001
Iron T-Fe	0.05	0.05	<0.03	0.05	<0.03	0.05	0.05	<0.03
Lead T-Pb	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Magnesium T-Mg	2.7	2.7	1.4	5.0	9.1	5.0	4.7	<0.1
Manganese T-Mn	0.022	0.022	<0.005	0.009	<0.005	0.009	0.008	<0.005
Mercury T-Hg	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002
Molybdenum T-Mo	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Nickel T-Ni	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001
Potassium T-K	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Selenium T-Se	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.004	<0.001	<0.001	<0.001
Silicon T-Si	3.25	3.27	2.86	4.35	2.97	4.46	3.45	<0.05
Silver T-Ag	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001
Sodium T-Na	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Strontium T-Sr	0.043	0.044	0.035	0.054	0.132	0.053	0.053	<0.005
Thallium T-Tl	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Titanium T-Ti	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Uranium T-U	0.0001	0.0001	<0.0001	0.0011	0.0016	0.0013	0.0003	<0.0001
Vanadium T-V	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Zinc T-Zn	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.109	<0.005	<0.005	<0.005

# ALS Laboratories File #M6141

Jan. 13-14, 2001

Measurements in mg/L

Sample ID	W16	W16a	W15	W14	W9	W11	W12	Travel Blank
Date Sampled	1/13/2001	1/13/2001	1/13/2001	1/14/2001	1/14/2001	1/14/2001	1/14/2001	
Time Sampled								
<b>Dissolved Metals</b>								
Aluminum D-Al	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.006	<0.005	-
Antimony D-Sb	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001	<0.0001	<0.0001	-
Arsenic D-As	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0001	-
Barium D-Ba	0.07	0.07	0.02	0.05	0.12	0.05	0.07	-
Beryllium D-Be	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
Bismuth D-Bi	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
Boron D-B	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
Cadmium D-Cd	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00117	<0.00005	<0.00005	-
Calcium D-Ca	26.1	26.3	22.6	19.6	42.9	18.2	26.0	-
Chromium D-Cr	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	-
Cobalt D-Co	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	-
Copper D-Cu	0.0005	0.0005	0.0004	0.0005	0.0006	0.0003	0.0006	-
Iron D-Fe	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	-
Lead D-Pb	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-
Magnesium D-Mg	2.6	2.6	1.4	5.0	8.8	5.2	4.7	-
Manganese D-Mn	0.016	0.017	<0.005	0.007	<0.005	0.008	<0.005	-
Mercury D-Hg	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	-
Molybdenum D-Mo	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	-
Nickel D-Ni	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	-
Potassium D-K	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-
Selenium D-Se	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.004	<0.001	<0.001	-
Silicon D-Si	3.21	3.23	2.83	4.35	2.91	4.56	3.41	-
Silver D-Ag	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	-
Sodium D-Na	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-
Strontium D-Sr	0.043	0.044	0.035	0.054	0.128	0.055	0.053	-
Thallium D-Tl	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-
Titanium D-Ti	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
Uranium D-U	0.0001	0.0001	<0.0001	0.0011	0.0013	0.0013	0.0002	-
Vanadium D-V	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	-
Zinc D-Zn	0.008	0.008	0.006	0.007	0.112	<0.005	0.008	-

# ALS Laboratories File #N3356

July 12-14, 2001

Measurements in mg/L

Sample ID	W9	W11	W12	W14	W15	W16	W30	W31	W32	D	Travel Blank
Date Sampled	7/11/2001	7/13/2001	7/13/2001	7/13/2001	7/14/2001	7/14/2001	7/12/2001	7/12/2001	7/12/2001	7/14/2001	
Time Sampled											
ALS Sample ID	9	3	5	4	7	8	6	2	1	10	11
<b>Physical Tests</b>											
Conductivity (uS/cm)	221	92	130	127	100	133	122	113	177	133	<2
Total Dissolved Solids	132	54	78	77	59	78	73	66	99	79	<1
Hardness CaCO3	110	42.6	64.1	63.1	47.6	66.1	61.1	54.7	86.6	65.7	<0.6
pH	8.30	7.91	8.11	8.17	8.08	8.14	8.09	8.19	8.27	8.23	6.40
Total Suspended Solids	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3
Turbidity (NTU)	0.2	0.4	0.2	0.3	<0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	<0.1	<0.1
<b>Dissolved Anions</b>											
Alkalinity-Total CaCO3	86	33	56	54	42	60	54	49	64	61	1
Chloride Cl	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Fluoride F	0.11	0.07	0.04	0.04	<0.02	0.03	0.03	<0.02	0.07	0.03	<0.02
Sulphate SO4	25	11	11	11	8	7	7	7	16	7	<1
<b>Nutrients</b>											
Ammonia Nitrogen N	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Nitrate Nitrogen N	0.087	<0.005	<0.005	0.005	0.019	0.021	0.016	<0.005	0.175	0.021	<0.005
Nitrite Nitrogen N	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Dissolved ortho-Phosphate F	0.008	0.001	0.003	0.002	0.001	0.001	0.003	<0.001	0.003	0.002	<0.001
Total Dissolved Phosphate F	0.007	0.002	0.003	<0.002	<0.002	0.003	0.003	<0.002	0.007	0.003	<0.002
Total Phosphate P	0.009	0.003	0.006	0.004	0.002	0.004	0.005	0.004	0.007	0.004	<0.002
<b>Organic Parameters</b>											
Total Organic Carbon C	2.8	3.7	2.9	2.8	2.1	2.9	3.2	2.8	2.0	3.4	<0.5

# ALS Laboratories File #N3356

July 12-14, 2001

Measurements in mg/L

Sample ID	W9	W11	W12	W14	W15	W16	W30	W31	W32	D	Travel Blank
Date Sampled	7/11/2001	7/13/2001	7/13/2001	7/13/2001	7/14/2001	7/14/2001	7/12/2001	7/12/2001	7/12/2001	7/14/2001	
Time Sampled											
<b>Total Metals</b>											
Aluminum T-Al	0.018	0.022	0.019	0.019	0.009	0.010	0.012	0.017	0.007	0.010	<0.005
Antimony T-Sb	0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Arsenic T-As	0.0002	0.0001	0.0002	0.0002	<0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Barium T-Ba	0.13	0.03	0.06	0.06	0.02	0.06	0.06	0.01	0.16	0.06	<0.01
Beryllium T-Be	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Boron T-B	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Cadmium T-Cd	0.00162	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00031	<0.00005	<0.00005
Calcium T-Ca	33.9	11.2	19.8	19.6	17.1	21.8	20.4	20.1	30.4	21.7	<0.05
Chromium T-Cr	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Cobalt T-Co	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Copper T-Cu	0.0015	0.0004	0.0008	0.0009	0.0007	0.0008	0.0009	0.0015	0.0007	0.0007	<0.0001
Iron T-Fe	0.07	0.08	0.05	0.05	<0.03	<0.03	0.03	<0.03	0.07	<0.03	<0.03
Lead T-Pb	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Magnesium T-Mg	6.2	3.3	3.2	3.2	1.0	2.6	2.2	1.1	2.3	2.6	<0.1
Manganese T-Mn	0.006	0.006	0.009	0.009	<0.005	0.011	0.006	<0.005	0.008	0.010	<0.005
Mercury T-Hg	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002
Molybdenum T-Mo	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Nickel T-Ni	0.005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Potassium T-K	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Selenium T-Se	0.0027	<0.0005	0.0008	0.0006	0.0008	<0.0005	0.0007	0.0005	0.0016	<0.0005	<0.0005
Silver T-Ag	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001
Sodium T-Na	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Thallium T-Tl	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Titanium T-Ti	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Uranium T-U	0.0011	0.0007	0.0002	0.0002	<0.0001	<0.0001	0.0001	<0.0001	0.0002	0.0001	<0.0001
Vanadium T-V	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Zinc T-Zn	0.170	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.027	<0.005	<0.005

# ALS Laboratories File #N3356

July 12-14, 2001

Measurements in mg/L

Sample ID	W9	W11	W12	W14	W15	W16	W30	W31	W32	D	Travel Blank
Date Sampled	7/11/2001	7/13/2001	7/13/2001	7/13/2001	7/14/2001	7/14/2001	7/12/2001	7/12/2001	7/12/2001	7/14/2001	
Time Sampled											
<b>Dissolved Metals</b>											
Aluminum D-Al	0.005	0.014	0.009	0.007	0.006	0.007	0.011	0.015	0.007	0.007	-
Antimony D-Sb	0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	-
Arsenic D-As	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	<0.0001	<0.0001	0.0001	0.0001	<0.0001	<0.0001	-
Barium D-Ba	0.12	0.03	0.06	0.06	0.01	0.06	0.06	0.01	0.16	0.06	-
Beryllium D-Be	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
Boron D-B	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
Cadmium D-Cd	0.00144	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00028	<0.00005	-
Calcium D-Ca	33.6	11.5	20.3	19.9	17.3	22.1	20.7	20.1	30.8	21.9	-
Chromium D-Cr	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	-
Cobalt D-Co	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	-
Copper D-Cu	0.0009	0.0004	0.0014	0.0007	0.0007	0.0008	0.0010	0.0015	0.0007	0.0007	-
Iron D-Fe	<0.03	0.04	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	-
Lead D-Pb	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-
Magnesium D-Mg	6.3	3.4	3.3	3.3	1.1	2.7	2.3	1.1	2.4	2.6	-
Manganese D-Mn	<0.005	<0.005	0.005	<0.005	<0.005	0.009	0.005	<0.005	0.005	0.009	-
Mercury D-Hg	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	<0.00002	-
Molybdenum D-Mo	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	-
Nickel D-Ni	0.004	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
Potassium D-K	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-
Selenium D-Se	0.0027	<0.0005	<0.0005	0.0006	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0013	<0.0005	-
Silver D-Ag	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	-
Sodium D-Na	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	-
Thallium D-Tl	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	-
Titanium D-Ti	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
Uranium D-U	0.0009	0.0007	0.0001	0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001	<0.0001	0.0002	<0.0001	-
Vanadium D-V	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	-
Zinc D-Zn	0.157	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.030	<0.005	-

# ALS Laboratories File #V8282

May 16-19, 2005

Measurements in mg/L

Sample ID	W1	W9	W11	W11	W12	W14	W15	W16	W21	W22	W31	Tr Blank	F Blank
Date Sampled	5/16/2005	5/16/2005	5/16/2005	QC# 441878	5/16/2005	5/16/2005	5/16/2005	5/16/2005	5/16/2005	5/16/2005	5/19/2005		
Time Sampled	16:30	16:00	15:50	lab dup	15:00	16:10	14:00	9:00	11:00	13:00	7:00		
ALS Sample ID	1	2	3		4	5	2	6	7	8	1	3	4
<b>Physical Tests (mg/L)</b>													
Conductivity (uS/cm)							62.9				82.1	-	-
Hardness CaCO3	68.9	88.2	22.8	22.3	41.5	26.3	-	31.6	77.5	43.3	38.8	<0.66	<0.66
pH							7.81				7.99	-	-
Total Suspended Solids	<3.0	3.4	3.4	<3.0	6.1	4.1	3.5	4.1	14.1	28.8	<3.0	-	-
<b>Dissolved Anions</b>													
Alkalinity-Total CaCO3	60.3	66.9	16.8	16.8	32.7	19.2	26.1	25.2	65.1	30.7	34.6	-	-
Chloride Cl	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	-	-
Fluoride F	0.100	0.096	0.043	0.042	0.028	0.047	<0.020	0.024	0.090	0.051	<0.020	-	-
Sulphate SO4	9.67	18.0	4.14	4.16	5.50	4.23	4.28	2.62	10.6	6.68	5.19	-	-
<b>Nutrients</b>													
Ammonia Nitrogen	<0.020	<0.020	<0.020	0.022	<0.020	0.025	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	-	-
Nitrate Nitrogen	<0.0050	0.0791	0.0059	0.0058	0.0143	0.0076	<0.10	0.0091	0.0053	0.0144	<0.10	-	-
Nitrite Nitrogen	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.10	<0.0010	0.0010	<0.0010	<0.10	-	-
<b>Organic Parameters</b>													
Dissolved Organic Carbon C	6.03	7.82	6.92	6.86	4.38	6.65	3.48	5.56	6.30	6.60	3.99	-	-



# ALS Laboratories File #V8282

May 16-19, 2005

Measurements in mg/L

Sample ID	W1	W9	W11	W11	W12	W14	W15	W16	W21	W22	W31	Tr Blank	F Blank
Date Sampled	5/16/2005	5/16/2005	5/16/2005	QC# 441878	5/16/2005	5/16/2005	5/16/2005	5/16/2005	5/16/2005	5/16/2005	5/19/2005		
Time Sampled	16:30	16:00	15:50	lab dup	15:00	16:10	14:00	9:00	11:00	13:00	7:00		
ALS Sample ID	1	2	3		4	5	2	6	7	8	1	3	4
<b>Total Metals</b>													
Aluminum T-Al	0.0282	0.0552	0.123	0.133	0.0898	0.127	-	0.0762	0.144	0.338	0.0450	<0.0050	<0.0050
Antimony T-Sb	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050
Arsenic T-As	0.00123	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	0.00204	0.00055	<0.00050	<0.00050	<0.00050
Barium T-Ba	0.030	0.089	<0.020	<0.020	0.037	<0.020	-	0.027	0.041	0.057	<0.020	<0.020	<0.020
Beryllium T-Be	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Boron T-B	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Cadmium T-Cd	0.000039	0.00146	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	-	0.000050	0.000049	0.000066	<0.000020	<0.000010	<0.000010
Calcium T-Ca	18.3	26.0	5.79	5.68	12.9	7.07	-	10.5	20.3	11.6	15.5	<0.10	<0.10
Chromium T-Cr	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	0.0011	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Cobalt T-Co	<0.00030	<0.00030	<0.00030	<0.00030	<0.00030	<0.00030	-	<0.00030	<0.00030	0.00048	<0.00030	<0.00030	<0.00030
Copper T-Cu	<0.0010	0.0035	<0.0010	<0.0010	0.0021	0.0012	-	0.0022	0.0017	0.0024	0.0031	<0.0010	<0.0010
Iron T-Fe	0.094	0.177	0.273	0.298	0.212	0.281	-	0.111	0.497	0.850	<0.030	<0.030	<0.030
Lead T-Pb	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050
Lithium T-Li	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	-	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050
Magnesium T-Mg	5.55	5.52	1.78	1.81	1.93	1.85	-	1.23	6.52	3.50	0.86	<0.10	<0.10
Manganese T-Mn	0.0152	0.0172	0.0197	0.0200	0.0353	0.0262	-	0.0146	0.0855	0.0905	0.00057	<0.00030	<0.00030
Mercury T-Hg	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	-	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020
Molybdenum T-Mo	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Nickel T-Ni	0.0017	0.0064	0.0013	0.0014	<0.0010	0.0012	-	<0.0010	0.0039	0.0032	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Potassium T-K	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Selenium T-Se	<0.0010	0.0020	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Silver T-Ag	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	-	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020
Sodium T-Na	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Thallium T-Tl	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020	-	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020
Tin T-Sn	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050
Titanium T-Ti	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	-	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Uranium T-U	0.00081	0.00063	0.00075	0.00074	<0.00020	0.00065	-	<0.00020	0.00082	0.00062	<0.00020	<0.00020	<0.00020
Vanadium T-V	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
Zinc T-Zn	<0.0050	0.175	<0.0050	0.0067	<0.0050	<0.0050	-	<0.0050	0.0097	0.0054	<0.0050	<0.0050	<0.0050

# ALS Laboratories File #V8282

May 16-19, 2005

Measurements in mg/L

Sample ID	W1	W9	W11	W11	W12	W14	W15	W16	W21	W22	W31	Tr Blank	F Blank
Date Sampled	5/16/2005	5/16/2005	5/16/2005	QC# 441878	5/16/2005	5/16/2005	5/16/2005	5/16/2005	5/16/2005	5/16/2005	5/19/2005		
Time Sampled	16:30	16:00	15:50	lab dup	15:00	16:10	14:00	9:00	11:00	13:00	7:00		
ALS Sample ID	1	2	3		4	5	2	6	7	8	1	3	4
<b>Dissolved Metals</b>													
Aluminum D-Al	0.0188	0.0186	0.0542	0.0558	0.0199	0.0485	-	0.0325	0.0122	0.0364	0.0390	-	-
Antimony D-Sb	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	-	-
Arsenic D-As	0.00106	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	0.00105	<0.00050	<0.00050	-	-
Barium D-Ba	0.030	0.084	<0.020	<0.020	0.033	<0.020	-	0.026	0.034	0.031	<0.020	-	-
Beryllium D-Be	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	-	-
Boron D-B	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-	-
Cadmium D-Cd	<0.000020	0.00121	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	-	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	-	-
Calcium D-Ca	18.4	26.1	6.05	5.88	13.4	7.41	-	10.6	20.3	11.8	14.2	-	-
Chromium D-Cr	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	-	-
Cobalt D-Co	<0.00030	<0.00030	<0.00030	<0.00030	<0.00030	<0.00030	-	<0.00030	<0.00030	<0.00030	<0.00030	-	-
Copper D-Cu	<0.0010	0.0030	<0.0010	<0.0010	0.0016	<0.0010	-	0.0019	0.0010	0.0014	0.0032	-	-
Iron D-Fe	<0.050	<0.050	0.089	0.090	<0.050	0.074	-	<0.050	<0.050	0.075	<0.030	-	-
Lead D-Pb	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	-	-
Lithium D-Li	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	-	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	-	-
Magnesium D-Mg	5.56	5.57	1.87	1.84	1.97	1.90	-	1.24	6.53	3.37	0.82	-	-
Manganese D-Mn	0.00143	0.00045	0.00044	0.00045	0.00031	0.00042	-	<0.00030	0.00089	0.00097	<0.00030	-	-
Mercury D-Hg	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	-	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	-	-
Molybdenum D-Mo	0.0011	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	0.0010	<0.0010	<0.0010	-	-
Nickel D-Ni	0.0016	0.0058	0.0012	0.0012	<0.0010	0.0011	-	<0.0010	0.0024	0.0013	<0.0010	-	-
Potassium D-K	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	-	-
Selenium D-Se	<0.0010	0.0021	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	-	-
Silver D-Ag	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	-	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	-	-
Sodium D-Na	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	-	-
Thallium D-Tl	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020	-	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020	-	-
Tin D-Sn	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	-	-
Titanium D-Ti	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	-	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	-	-
Uranium D-U	0.00082	0.00062	0.00065	0.00065	<0.00020	0.00053	-	<0.00020	0.00073	0.00041	<0.00020	-	-
Vanadium D-V	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	-	-
Zinc D-Zn	<0.0050	0.161	<0.0050	<0.0050	0.0071	<0.0050	-	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	-	-

# ALS Laboratories File #V9482

June 16, 2005

Measurements in mg/L

	W16	W42	W42	W45		
Sample ID	WLVRINE NORTH	WLVRINE EAST	GO CREEK	WASTE PAD SPRING	WASTE PAD SPRING	NEW TAILS CREEK
Date Sampled	6/16/2005	38519	6/16/2005	38519	QC# 446883	6/16/2005
Time Sampled	10:15	0.461805556	16:15	0.625	lab dup	16:30
ALS Sample ID	1	2	4	3		5
<b>Physical Tests</b>						
Conductivity (uS/cm)	189	204	126	219	219	123
Total Dissolved Solids	110	121	78	123	129	82
Hardness CaCO3	91.6	98.8	65.3	111	111	63.1
pH	7.99	8.1	8.01	7.97	7.96	7.90
Total Suspended Solids	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
<b>Dissolved Anions (mg/L)</b>						
Alkalinity-Total CaCO3	79.7	88.5	55.3	95	89.7	61.5
Bromide Br	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050		<0.050
Chloride Cl	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50		<0.50
Fluoride F	0.096	0.036	0.029	0.031		0.033
Sulphate SO4	22.0	17.9	7.8	16	18.2	7.8
<b>Nutrients (mg/L)</b>						
Nitrate Nitrogen N	0.131	0.404	0.0146	0.441		<0.0050
Nitrite Nitrogen N	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010		<0.0010
<b>Total Metals (mg/L)</b>						
Aluminum T-Al	0.0166	0.0139	0.0089	<0.0050	<0.0050	0.0209
Antimony T-Sb	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050
Arsenic T-As	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050
Barium T-Ba	0.147	0.172	0.054	0.084	0.084	0.134
Beryllium T-Be	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

# ALS Laboratories File #V9482

June 16, 2005

Measurements in mg/L

	W16		W42		W42		W45
Sample ID	WLVIRINE NORTH	WLVIRINE EAST	GO CREEK	WASTE PAD SPRING	WASTE PAD SPRING	NEW TAILS CREEK	
Date Sampled	6/16/2005	38519	6/16/2005	38519	QC# 446883	6/16/2005	
Time Sampled	10:15	0.461805556	16:15	0.625	lab dup	16:30	
ALS Sample ID	1	2	4	3		5	
Total Metals (mg/L)							
Boron T-B	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Cadmium T-Cd	0.00119	0.000024	0.000025	<0.000015	<0.000015	<0.000015	<0.000015
Calcium T-Ca	31.5	36.2	21.9	40.8	40.7	22.4	22.4
Chromium T-Cr	0.0012	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Cobalt T-Co	<0.00030	<0.00030	<0.00030	<0.00030	<0.00030	<0.00030	<0.00030
Copper T-Cu	0.0018	0.0011	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Iron T-Fe	0.149	<0.030	0.032	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
Lead T-Pb	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050
Lithium T-Li	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050
Magnesium T-Mg	3.14	2.06	2.58	2.23	2.26	1.75	1.75
Manganese T-Mn	0.0579	0.00082	0.00958	<0.00030	<0.00030	0.00178	0.00178
Mercury T-Hg	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020
Molybdenum T-Mo	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Nickel T-Ni	0.0095	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Potassium T-K	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Selenium T-Se	0.00162	0.00059	<0.00050	0.0007	0.00069	<0.00050	<0.00050
Silver T-Ag	0.000029	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020
Sodium T-Na	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Thallium T-Tl	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020
Tin T-Sn	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050
Titanium T-Ti	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Uranium T-U	<0.00020	0.00023	<0.00020	0.00038	0.00038	<0.00020	<0.00020
Vanadium T-V	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
Zinc T-Zn	0.123	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050

# ALS Laboratories File #W1409

July 5-8, 2005

Measurements in mg/L

Sample ID	W-01	W-08	W-09	W-11	W-12	W-13	W-14	W-15	W-16	W-18	W-19
Date Sampled	7/7/2005	7/5/2005	7/5/2005	7/7/2005	7/7/2005	7/7/2005	7/7/2005	7/6/2005	7/6/2005	7/8/2005	7/6/2005
Time Sampled	10:03	17:25	16:30	13:30	11:48	12:35	14:45	9:50	11:00	9:00	14:30
ALS Sample ID	7	2	1	10	8	9	11	3	4	15	5
<b>Physical Tests</b>											
Conductivity (uS/cm)	134	157	233	98.1	143	144	98.0	105	142	122	109
Total Dissolved Solids	77	91	158	59	86	90	67	64	95	70	73
Hardness CaCO3	68.7	77.3	98.3	46.3	72.5	72.4	46.2	50.1	70.5	60.4	52.5
pH	7.03	8.11	8.09	7.47	7.30	7.47	7.49	8.07	8.03	7.74	7.97
Total Suspended Solids	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Turbidity (NTU)	1.55	0.65	0.33	0.86	0.79	0.63	0.78	0.42	0.53	0.43	0.52
<b>Dissolved Anions</b>											
Alkalinity-Total CaCO3	64.0	77.6	105	37.5	63.4	65.4	42.7	53.1	76.2	63.9	57.6
Chloride Cl	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50
Fluoride F	0.092	0.032	0.099	0.064	0.038	0.038	0.064	<0.020	0.030	<0.020	<0.020
Sulphate SO4	10.8	12.8	27.9	11.7	12.4	12.4	11.7	8.4	7.6	7.3	7.6
<b>Nutrients</b>											
Ammonia Nitrogen N	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
Nitrate Nitrogen N	<0.0050	0.0289	0.0576	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	0.0097	0.0120	<0.0050	0.0075
Nitrite Nitrogen N	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Total Phosphate P	0.0139	0.0020	0.0052	0.0025	0.0055	0.0057	<0.0020	<0.0020	0.0035	<0.0020	<0.0020
<b>Organic Parameters</b>											
Dissolved Organic Carbon C	4.75	2.11	2.22	2.65	2.12	2.07	2.73	1.59	2.14	1.68	1.55
<b>Total Metals</b>											
Aluminum T-Al	<0.20	<0.20	0.0350	<0.20	0.0143	<0.20	<0.20	<0.20	0.0075	<0.20	<0.20
Antimony T-Sb	<0.20	<0.20	<0.00050	<0.20	<0.00050	<0.20	<0.20	<0.20	<0.00050	<0.20	<0.20
Arsenic T-As	<0.20	<0.20	<0.00050	<0.20	<0.00050	<0.20	<0.20	<0.20	<0.00050	<0.20	<0.20
Barium T-Ba	0.033	0.043	0.116	0.030	0.059	0.058	0.034	0.015	0.066	0.012	0.013
Beryllium T-Be	<0.0050	<0.0050	<0.0010	<0.0050	<0.0010	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0010	<0.0050	<0.0050
Bismuth T-Bi	<0.20	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	<0.20	<0.20	-	<0.20	<0.20
Boron T-B	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
<b>Total Metals</b>											
Cadmium T-Cd	<0.010	<0.010	0.00135	<0.010	<0.000050	<0.010	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.010	<0.010
Calcium T-Ca	18.5	26.9	35.3	12.7	22.3	21.9	13.7	18.5	24.2	22.6	20.2
Chromium T-Cr	<0.010	<0.010	<0.0010	<0.010	<0.0010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.0010	<0.010	<0.010
Cobalt T-Co	<0.010	<0.010	<0.00030	<0.010	<0.00030	<0.010	<0.010	<0.010	<0.00030	<0.010	<0.010

# ALS Laboratories File #W1409

July 5-8, 2005

Measurements in mg/L

Sample ID	W-01	W-08	W-09	W-11	W-12	W-13	W-14	W-15	W-16	W-18	W-19
<b>Date Sampled</b>	7/7/2005	7/5/2005	7/5/2005	7/7/2005	7/7/2005	7/7/2005	7/7/2005	7/6/2005	7/6/2005	7/8/2005	7/6/2005
<b>Time Sampled</b>	10:03	17:25	16:30	13:30	11:48	12:35	14:45	9:50	11:00	9:00	14:30
<b>ALS Sample ID</b>	7	2	1	10	8	9	11	3	4	15	5
Copper T-Cu	<0.010	<0.010	0.0013	<0.010	<0.0010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.0010	<0.010	<0.010
Iron T-Fe	0.039	<0.030	0.063	0.080	0.069	0.067	0.080	<0.030	0.051	<0.030	<0.030
Lead T-Pb	<0.050	<0.050	<0.00050	<0.050	0.00068	<0.050	<0.050	<0.050	<0.00050	<0.050	<0.050
Lithium T-Li	<0.010	<0.010	<0.0050	<0.010	<0.0050	<0.010	<0.010	<0.010	<0.0050	<0.010	<0.010
Magnesium T-Mg	5.91	3.27	7.47	3.91	3.79	3.72	3.91	1.19	3.07	1.30	1.16
Manganese T-Mn	0.0137	<0.0050	0.00354	0.0095	0.0167	0.0166	0.0092	<0.0050	0.0265	<0.0050	<0.0050
Mercury T-Hg	-	-	<0.000020	-	<0.000020	-	-	-	<0.000020	-	-
Molybdenum T-Mo	<0.030	<0.030	<0.0010	<0.030	<0.0010	<0.030	<0.030	<0.030	<0.0010	<0.030	<0.030
Nickel T-Ni	<0.050	<0.050	0.0038	<0.050	<0.0010	<0.050	<0.050	<0.050	<0.0010	<0.050	<0.050
Phosphorus T-P	<0.30	<0.30	-	<0.30	-	<0.30	<0.30	<0.30	-	<0.30	<0.30
Potassium T-K	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Selenium T-Se	<0.20	<0.20	0.0031	<0.20	<0.0010	<0.20	<0.20	<0.20	<0.0010	<0.20	<0.20
Silicon T-Si	1.86	2.47	-	3.00	-	2.63	3.01	2.18	-	2.45	2.14
Silver T-Ag	<0.010	<0.010	0.000054	<0.010	<0.000020	<0.010	<0.010	<0.010	<0.000020	<0.010	<0.010
Sodium T-Na	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Strontium T-Sr	0.0601	0.0578	-	0.0412	-	0.0440	0.0417	0.0295	-	0.0168	0.0232
Thallium T-Tl	<0.20	<0.20	<0.00020	<0.20	<0.00020	<0.20	<0.20	<0.20	<0.00020	<0.20	<0.20
Tin T-Sn	<0.030	<0.030	<0.00050	<0.030	<0.00050	<0.030	<0.030	<0.030	<0.00050	<0.030	<0.030
Titanium T-Ti	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Uranium T-U	-	-	0.00105	-	0.00022	-	-	-	<0.00020	-	-
Vanadium T-V	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
Zinc T-Zn	<0.0050	0.0147	0.129	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050
<b>Dissolved Metals</b>											
Aluminum D-Al	<0.20	<0.20	<0.0050	<0.20	<0.0050	<0.20	<0.20	<0.20	0.0068	<0.20	<0.20
Antimony D-Sb	<0.20	<0.20	<0.00050	<0.20	<0.00050	<0.20	<0.20	<0.20	<0.00050	<0.20	<0.20
Arsenic D-As	<0.20	<0.20	<0.00050	<0.20	<0.00050	<0.20	<0.20	<0.20	<0.00050	<0.20	<0.20
<b>Dissolved Metals</b>											
Barium D-Ba	0.032	0.041	0.095	0.029	0.060	0.059	0.029	0.015	0.063	0.011	0.013
Beryllium D-Be	<0.0050	<0.0050	<0.0010	<0.0050	<0.0010	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0010	<0.0050	<0.0050
Bismuth D-Bi	<0.20	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	<0.20	<0.20	-	<0.20	<0.20
Boron D-B	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Cadmium D-Cd	<0.010	<0.010	0.000970	<0.010	<0.000050	<0.010	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.010	<0.010
Calcium D-Ca	18.0	25.8	29.2	12.3	22.7	22.6	12.3	18.1	23.4	22.1	19.2

# ALS Laboratories File #W1409

July 5-8, 2005

Measurements in mg/L

Sample ID	W-01	W-08	W-09	W-11	W-12	W-13	W-14	W-15	W-16	W-18	W-19
Date Sampled	7/7/2005	7/5/2005	7/5/2005	7/7/2005	7/7/2005	7/7/2005	7/7/2005	7/6/2005	7/6/2005	7/8/2005	7/6/2005
Time Sampled	10:03	17:25	16:30	13:30	11:48	12:35	14:45	9:50	11:00	9:00	14:30
ALS Sample ID	7	2	1	10	8	9	11	3	4	15	5
Chromium D-Cr	<0.010	<0.010	<0.0010	<0.010	<0.0010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.0010	<0.010	<0.010
Cobalt D-Co	<0.010	<0.010	<0.00030	<0.010	<0.00030	<0.010	<0.010	<0.010	<0.00030	<0.010	<0.010
Copper D-Cu	<0.010	<0.010	<0.0010	<0.010	<0.0010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.0010	<0.010	<0.010
Iron D-Fe	<0.030	<0.030	<0.030	0.037	<0.030	<0.030	0.036	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
Lead D-Pb	<0.050	<0.050	<0.00050	<0.050	<0.00050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.00050	<0.050	<0.050
Lithium D-Li	<0.010	<0.010	<0.0050	<0.010	<0.0050	<0.010	<0.010	<0.010	<0.0050	<0.010	<0.010
Magnesium D-Mg	5.75	3.14	6.19	3.78	3.86	3.85	3.77	1.18	2.94	1.26	1.10
Manganese D-Mn	<0.0050	<0.0050	<0.00030	<0.0050	0.00891	0.0095	<0.0050	<0.0050	0.0194	<0.0050	<0.0050
Mercury D-Hg	-	-	<0.000020	-	<0.000020	-	-	-	<0.000020	-	-
Molybdenum D-Mo	<0.030	<0.030	<0.0010	<0.030	<0.0010	<0.030	<0.030	<0.030	<0.0010	<0.030	<0.030
Nickel D-Ni	<0.050	<0.050	0.0027	<0.050	<0.0010	<0.050	<0.050	<0.050	<0.0010	<0.050	<0.050
Phosphorus D-P	<0.30	<0.30	-	<0.30	-	<0.30	<0.30	<0.30	-	<0.30	<0.30
Potassium D-K	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Selenium D-Se	<0.20	<0.20	0.0026	<0.20	<0.0010	<0.20	<0.20	<0.20	<0.0010	<0.20	<0.20
Silicon D-Si	1.81	2.34	-	2.90	-	2.72	2.91	2.13	-	2.39	2.04
Silver D-Ag	<0.010	<0.010	<0.000020	<0.010	<0.000020	<0.010	<0.010	<0.010	<0.000020	<0.010	<0.010
Sodium D-Na	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Strontium D-Sr	0.0591	0.0539	-	0.0405	-	0.0454	0.0404	0.0291	-	0.0164	0.0222
Thallium D-Tl	<0.20	<0.20	<0.00020	<0.20	<0.00020	<0.20	<0.20	<0.20	<0.00020	<0.20	<0.20
Tin D-Sn	<0.030	<0.030	<0.00050	<0.030	<0.00050	<0.030	<0.030	<0.030	<0.00050	<0.030	<0.030
Titanium D-Ti	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Uranium D-U	-	-	0.00086	-	0.00022	-	-	-	<0.00020	-	-
Vanadium D-V	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
Zinc D-Zn	<0.0050	0.0056	0.104	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050

# ALS Laboratories File #W1409

July 5-8, 2005

Measurements in mg/L

Sample ID	W-21	W-22	W-23	W-31	W-40	W-41	W-42	MINE GRNDWTR	Det. Limit	Det. Limit
Date Sampled	7/7/2005	7/7/2005	7/8/2005	7/8/2005	7/7/2005	7/8/2005	7/8/2005	7/7/2005	W09, W12	all other
Time Sampled	7:30	16:30	7:45	9:50	17:20	11:15	12:30	15:00	W16, W41	sites
ALS Sample ID	6	12	14	16	13	17	18	19	W41, mine grw	
<b>Physical Tests</b>										
Conductivity (uS/cm)	191	173	97.0	122	173	47.7	203	354	2.0	2.0
Total Dissolved Solids	111	102	54	73	122	35	119	237	10	10
Hardness CaCO3	95.2	86.5	45.4	62.6	89.5	24.2	108	189	0.66	0.54
pH	8.07	7.66	7.72	7.79	7.78	7.17	7.69	8.18	0.010	0.010
Total Suspended Solids	5.8	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	4.3	80.3	3.0	3.0
Turbidity (NTU)	1.46	1.01	0.49	0.56	0.84	0.72	1.09	24.8	0.10	0.10
<b>Dissolved Anions</b>										
Alkalinity-Total CaCO3	90.6	79.1	35.7	60.6	76.9	19.5	92.0	121	2.0	2.0
Chloride Cl	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	0.50
Fluoride F	0.096	0.062	0.058	<0.020	0.062	0.027	0.026	0.202	0.020	0.020
Sulphate SO4	14.8	17.0	12.6	7.3	17.1	5.1	16.5	74.6	1.0	1.0
<b>Nutrients</b>										
Ammonia Nitrogen N	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	0.059	0.020	0.020
Nitrate Nitrogen N	<0.0050	0.0080	<0.0050	<0.0050	0.0076	<0.0050	0.444	0.0072	0.0050	0.0050
Nitrite Nitrogen N	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0011	0.0010	0.0010
Total Phosphate P	0.0096	0.0060	<0.0020	<0.0020	0.0034	0.0085	0.0026	0.0765	0.0020	0.0020
<b>Organic Parameters</b>										
Dissolved Organic Carbon C	4.65	2.64	2.65	2.88	2.52	4.95	1.58	0.65	0.50	0.50
<b>Total Metals</b>										
Aluminum T-Al	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.188	0.0149	0.899	0.0050	0.20
Antimony T-Sb	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.00050	<0.00050	0.00126	0.00050	0.20
Arsenic T-As	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.00050	<0.00050	0.00064	0.00050	0.20
Barium T-Ba	0.044	0.054	0.024	0.012	0.054	0.273	0.076	0.047	0.020	0.010
Beryllium T-Be	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010	0.0050
Bismuth T-Bi	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	-	-	-	-	0.20
Boron T-B	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	0.10
<b>Total Metals</b>										
Cadmium T-Cd	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.000050	0.000108	0.000050	0.010
Calcium T-Ca	24.1	22.8	12.0	22.8	23.1	8.01	38.6	57.8	0.10	0.050
Chromium T-Cr	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.0010	<0.0010	0.0015	0.0010	0.010
Cobalt T-Co	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.00030	<0.00030	0.00121	0.00030	0.010



# ALS Laboratories File #W1409

July 5-8, 2005

Measurements in mg/L

Sample ID	W-21	W-22	W-23	W-31	W-40	W-41	W-42	MINE GRNDWTR	Det. Limit	Det. Limit
<b>Date Sampled</b>	7/7/2005	7/7/2005	7/8/2005	7/8/2005	7/7/2005	7/8/2005	7/8/2005	7/7/2005	W09, W12	all other
<b>Time Sampled</b>	7:30	16:30	7:45	9:50	17:20	11:15	12:30	15:00	W16, W41	sites
<b>ALS Sample ID</b>	6	12	14	16	13	17	18	19	W41, mine grw	
Copper T-Cu	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.0028	<0.0010	0.0039	0.0010	0.010
Iron T-Fe	0.096	0.035	0.072	<0.030	0.037	0.225	<0.030	3.90	0.030	0.030
Lead T-Pb	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.00050	<0.00050	0.00131	0.00050	0.050
Lithium T-Li	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.0050	<0.0050	<0.0050	0.0050	0.010
Magnesium T-Mg	8.25	7.10	3.74	1.31	7.16	0.74	2.19	11.8	0.10	0.10
Manganese T-Mn	0.0191	<0.0050	0.0050	<0.0050	<0.0050	0.0106	0.00060	0.151	0.00030	0.0050
Mercury T-Hg	-	-	-	-	-	<0.000020	<0.000020	<0.000020	0.000020	-
Molybdenum T-Mo	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010	0.030
Nickel T-Ni	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.0011	<0.0010	0.0052	0.0010	0.050
Phosphorus T-P	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	-	-	-	-	0.30
Potassium T-K	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2.0
Selenium T-Se	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010	0.20
Silicon T-Si	2.40	3.35	2.87	2.49	3.38	-	-	-	-	0.050
Silver T-Ag	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.000025	<0.000020	0.000049	0.000020	0.010
Sodium T-Na	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2.0
Strontium T-Sr	0.0883	0.0917	0.0402	0.0169	0.0918	-	-	-	-	0.0050
Thallium T-Tl	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.00020	<0.00020	<0.00020	0.00020	0.20
Tin T-Sn	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.00050	<0.00050	<0.00050	0.00050	0.030
Titanium T-Ti	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.012	<0.010	0.019	0.010	0.010
Uranium T-U	-	-	-	-	-	<0.00020	0.00040	0.00134	0.00020	-
Vanadium T-V	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	0.030
Zinc T-Zn	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0060	<0.0050	0.0170	0.0050	0.0050
<b>Dissolved Metals</b>										
Aluminum D-Al	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.0951	<0.0050	0.0367	0.0050	0.20
Antimony D-Sb	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.00050	<0.00050	0.00115	0.00050	0.20
Arsenic D-As	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.00050	<0.00050	<0.00050	0.00050	0.20
<b>Dissolved Metals</b>										
Barium D-Ba	0.043	0.052	0.023	0.012	0.054	0.277	0.079	0.025	0.020	0.010
Beryllium D-Be	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010	0.0050
Bismuth D-Bi	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	-	-	-	-	0.20
Boron D-B	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	0.10
Cadmium D-Cd	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.000050	<0.000050	<0.000050	0.000050	0.010
Calcium D-Ca	24.4	23.0	12.0	22.9	23.7	8.47	39.4	56.5	0.10	0.050

# ALS Laboratories File #W1409

July 5-8, 2005

Measurements in mg/L

Sample ID	W-21	W-22	W-23	W-31	W-40	W-41	W-42	MINE GRNDWTR	Det. Limit	Det. Limit
Date Sampled	7/7/2005	7/7/2005	7/8/2005	7/8/2005	7/7/2005	7/8/2005	7/8/2005	7/7/2005	W09, W12	all other
Time Sampled	7:30	16:30	7:45	9:50	17:20	11:15	12:30	15:00	W16, W41	sites
ALS Sample ID	6	12	14	16	13	17	18	19	W41, mine grw	
Chromium D-Cr	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010	0.010
Cobalt D-Co	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.00030	<0.00030	<0.00030	0.00030	0.010
Copper D-Cu	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.0018	<0.0010	<0.0010	0.0010	0.010
Iron D-Fe	<0.030	<0.030	0.031	<0.030	<0.030	0.041	<0.030	<0.030	0.030	0.030
Lead D-Pb	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	0.00050	0.050
Lithium D-Li	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.0050	<0.0050	<0.0050	0.0050	0.010
Magnesium D-Mg	8.31	7.10	3.73	1.32	7.37	0.74	2.25	11.6	0.10	0.10
Manganese D-Mn	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	0.00461	0.00041	0.0736	0.00030	0.0050
Mercury D-Hg	-	-	-	-	-	<0.000020	<0.000020	<0.000020	0.000020	-
Molybdenum D-Mo	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010	0.030
Nickel D-Ni	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.0010	<0.0010	0.0017	0.0010	0.050
Phosphorus D-P	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	-	-	-	-	0.30
Potassium D-K	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2.0
Selenium D-Se	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010	0.20
Silicon D-Si	2.40	3.34	2.86	2.51	3.47	-	-	-	-	0.050
Silver D-Ag	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.000020	<0.000020	<0.000020	0.000020	0.010
Sodium D-Na	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2.0
Strontium D-Sr	0.0889	0.0912	0.0401	0.0169	0.0939	-	-	-	-	0.0050
Thallium D-Tl	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.00020	<0.00020	<0.00020	0.00020	0.20
Tin D-Sn	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.00050	<0.00050	<0.00050	0.00050	0.030
Titanium D-Ti	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	0.010
Uranium D-U	-	-	-	-	-	<0.00020	0.00039	0.00120	0.00020	-
Vanadium D-V	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	0.030
Zinc D-Zn	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	0.0050	0.0050

# ALS Laboratories File #W2386

July 28-29, 2005

Measurements in mg/L

Sample ID	W-9	W-43	W-43	W-43	W-44	W-45	W-45	W-46	UG	Det. Limit	Det. Limit
Date Sampled	7/28/2005	7/29/2005		QC# 454788	7/29/2005	7/29/2005		7/29/2005	7/29/2005	all other	UG
Time Sampled	11:00	10:00		lab dup	11:30	12:00	field dup	12:30	12:45	sites	
ALS Sample ID	1	2	8		3	4	9	5	6		
<b>Physical Tests</b>											
Hardness CaCO3	119	62.5	-		70.0	69.4	69.8	56.9	180	0.66	0.66
<b>Nutrients</b>											
Ammonia Nitrogen	<0.0050	<0.0050	0.0107	<0.0050	<0.0050	<0.0050	-	0.0080	14.3	0.0050	0.040
Nitrate Nitrogen	0.0643	0.0260	<0.0050	0.0252	<0.0050	0.0326	-	<0.0050	24.3	0.0050	0.0050
Nitrite Nitrogen	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	5.15	0.0010	0.0010
<b>Organic Parameters</b>											
Dissolved Organic Carbon	2.85	3.69	-		4.23	3.16	-	<0.50	<0.50	0.50	0.50
<b>Total Metals</b>											
Aluminum T-Al	0.0069	0.0565	-		0.0258	0.0145	-	0.0134	17.7	0.0050	0.025
Antimony T-Sb	<0.00050	<0.00050	-		<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	0.0253	0.00050	0.0025
Arsenic T-As	<0.00050	<0.00050	-		<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	0.0273	0.00050	0.0025
Barium T-Ba	0.126	0.063	-		0.145	0.063	-	<0.020	15.6	0.020	0.020
Beryllium T-Be	<0.0010	<0.0010	-		<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0050	0.0010	0.0050
Boron T-B	<0.10	<0.10	-		<0.10	<0.10	-	<0.10	0.16	0.10	0.10
Cadmium T-Cd	0.00139	0.000019	-		<0.000017	0.000082	-	<0.000017	0.00974	0.000017	0.000085
Calcium T-Ca	36.6	22.2	-		25.0	23.0	-	21.3	308	0.10	0.10
Chromium T-Cr	<0.0010	<0.0010	-		<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	0.0370	0.0010	0.0050
Cobalt T-Co	<0.00030	<0.00030	-		<0.00030	<0.00030	-	<0.00030	0.0220	0.00030	0.0015
Copper T-Cu	<0.0010	0.0017	-		0.0010	<0.0010	-	0.0013	0.143	0.0010	0.0050
Iron T-Fe	<0.030	0.344	-		<0.030	0.071	-	<0.030	121	0.030	0.030
Lead T-Pb	<0.00050	<0.00050	-		<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	0.502	0.00050	0.0025
Lithium T-Li	<0.0050	<0.0050	-		<0.0050	<0.0050	-	<0.0050	<0.025	0.0050	0.025
Magnesium T-Mg	7.47	2.04	-		1.99	2.98	-	1.24	16.7	0.10	0.10
<b>Total Metals (mg/L)</b>											
Manganese T-Mn	0.00182	0.0385	-		0.00334	0.0212	-	<0.00030	5.28	0.00030	0.0015
Mercury T-Hg	<0.000020	<0.000020	-		<0.000020	<0.000020	-	<0.000020	0.000026	0.000020	0.000020
Molybdenum T-Mo	<0.0010	<0.0010	-		<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	0.0242	0.0010	0.0050
Nickel T-Ni	0.0034	<0.0010	-		<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	0.0964	0.0010	0.0050
Potassium T-K	<2.0	<2.0	-		<2.0	<2.0	-	<2.0	13.3	2.0	2.0
Selenium T-Se	0.0027	<0.0010	-		<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	0.0085	0.0010	0.0050
Silver T-Ag	<0.000020	<0.000020	-		<0.000020	<0.000020	-	<0.000020	0.00111	0.000020	0.00010
Sodium T-Na	<2.0	<2.0	-		<2.0	<2.0	-	<2.0	49.0	2.0	2.0
Thallium T-Tl	<0.00020	<0.00020	-		<0.00020	<0.00020	-	<0.00020	0.0024	0.00020	0.0010
Tin T-Sn	<0.00050	<0.00050	-		<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	<0.0025	0.00050	0.0025
Titanium T-Ti	<0.010	<0.010	-		<0.010	<0.010	-	<0.010	0.355	0.010	0.010
Uranium T-U	0.00091	<0.00020	-		<0.00020	<0.00020	-	<0.00020	0.0050	0.00020	0.0010
Vanadium T-V	<0.030	<0.030	-		<0.030	<0.030	-	<0.030	0.086	0.030	0.030
Zinc T-Zn	0.140	<0.0050	-		<0.0050	<0.0050	-	<0.0050	3.11	0.0050	0.025

# ALS Laboratories File #W2386

July 28-29, 2005

Measurements in mg/L

Sample ID	W-9	W-43	W-43	W-43	W-44	W-45	W-45	W-46	UG	Det. Limit	Det. Limit
Date Sampled	7/28/2005	7/29/2005		QC# 454788	7/29/2005	7/29/2005		7/29/2005	7/29/2005	all other	UG
Time Sampled	11:00	10:00		lab dup	11:30	12:00	field dup	12:30	12:45	sites	
ALS Sample ID	1	2	8		3	4	9	5	6		
<b>Dissolved Metals</b>											
Aluminum D-Al	<0.0050	0.0097	-		0.0170	<0.0050	<0.0050	0.0101	0.059	0.0050	0.025
Antimony D-Sb	<0.00050	<0.00050	-		<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	0.0190	0.00050	0.0025
Arsenic D-As	<0.00050	<0.00050	-		<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.0025	0.00050	0.0025
Barium D-Ba	0.122	0.059	-		0.143	0.062	0.062	<0.020	0.143	0.020	0.020
Beryllium D-Be	<0.0010	<0.0010	-		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050	0.0010	0.0050
Boron D-B	<0.10	<0.10	-		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.14	0.10	0.10
Cadmium D-Cd	0.00134	0.000035	-		<0.000017	0.000061	0.000052	<0.000017	<0.000085	0.000017	0.000085
Calcium D-Ca	35.5	21.7	-		24.8	22.9	23.0	20.8	71.0	0.10	0.10
Chromium D-Cr	<0.0010	<0.0010	-		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050	0.0010	0.0050
Cobalt D-Co	<0.00030	<0.00030	-		<0.00030	<0.00030	<0.00030	<0.00030	<0.0015	0.00030	0.0015
Copper D-Cu	<0.0010	<0.0010	-		<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0012	<0.0050	0.0010	0.0050
<b>Dissolved Metals</b>											
Iron D-Fe	<0.030	<0.030	-		<0.030	<0.030	0.032	<0.030	0.437	0.030	0.030
Lead D-Pb	<0.00050	<0.00050	-		<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.0025	0.00050	0.0025
Lithium D-Li	<0.0050	<0.0050	-		<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.025	0.0050	0.025
Magnesium D-Mg	7.27	2.01	-		1.96	2.96	2.98	1.21	0.62	0.10	0.10
Manganese D-Mn	0.00031	0.00685	-		0.00211	0.0111	0.00961	<0.00030	<0.00030	0.00030	0.00030
Mercury D-Hg	<0.000020	<0.000020	-		<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	0.000020	0.000020
Molybdenum D-Mo	<0.0010	<0.0010	-		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0128	0.0010	0.0050
Nickel D-Ni	0.0033	<0.0010	-		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050	0.0010	0.0050
Potassium D-K	<2.0	<2.0	-		<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	10.7	2.0	2.0
Selenium D-Se	0.0029	<0.0010	-		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050	0.0010	0.0050
Silver D-Ag	<0.000020	<0.000020	-		<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.00010	0.000020	0.00010
Sodium D-Na	<2.0	<2.0	-		<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	46.8	2.0	2.0
Thallium D-Tl	<0.00020	<0.00020	-		<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.0010	0.00020	0.0010
Tin D-Sn	<0.00050	<0.00050	-		<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.0025	0.00050	0.0025
Titanium D-Ti	<0.010	<0.010	-		<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	0.010
Uranium D-U	0.00093	<0.00020	-		<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.0010	0.00020	0.0010
Vanadium D-V	<0.030	<0.030	-		<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	0.030
Zinc D-Zn	0.138	<0.0050	-		<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.025	0.0050	0.025

# ALS Laboratories File #W2673

August 3-6, 2005

Measurements in mg/L

Sample ID	W-01	field dup W-01	W-8	field dup W-8	W-9	W-11	field dup W-11	W-12	lab dup W-12	field dup W-12	W-13	field dup W-13	W-14
Date Sampled	8/6/2005	8/6/2005	8/3/2005	8/3/2005	8/3/2005	8/3/2005	8/3/2005	8/3/2005	8/3/2005	8/3/2005	8/3/2005	8/3/2005	8/3/2005
Time Sampled	12:20	12:20	10:00	10:00	9:00	15:45	15:45	14:30	QC#	14:30	15:05	15:05	16:20
ALS Sample ID	1	25	2	26	3	4	27	5	456079	28	6	29	7
<b>Physical Tests</b>													
Conductivity (uS/cm)	161	-	155	-	229	102	-	140	140	142	140	-	134
Total Dissolved Solids	98	-	92	-	146	64	-	73	82	76	86	-	80
Hardness CaCO3	81.2	-	76.9	-	122	49.1	51.7	71.3	70.8	-	71.9	73.6	65.8
pH	7.82	-	8.00	-	8.15	7.85	-	8.03	8.06	8.04	8.07	-	8.05
Total Suspended Solids	<3.0	-	<3.0	-	<3.0	<3.0	-	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	-	5.4
<b>Dissolved Anions</b>													
Bromide Br	<0.050	-	<0.050	-	<0.050	<0.050	-	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	-	<0.050
Chloride Cl	<0.50	-	<0.50	-	<0.50	<0.50	-	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	-	<0.50
Fluoride F	0.104	-	0.026	-	0.096	0.062	-	0.037	0.036	0.037	0.036	-	0.037
Sulphate SO4	12.0	-	12.6	-	27.8	12.2	-	11.9	11.9	11.8	11.9	-	10.4
<b>Nutrients</b>													
Ammonia Nitrogen N	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	<0.020	<0.020	-	<0.020	<0.020	-	<0.020	-	<0.020
Nitrate Nitrogen N	<0.0050	-	0.0331	-	0.0713	<0.0050	-	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	-	<0.0050
Nitrite Nitrogen N	<0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010
Total Phosphate P	0.0153	0.0089	0.0028	0.0042	0.0065	0.0040	-	0.0065	0.0064	-	0.0068	-	0.0065
<b>Organic Parameters</b>													
Dissolved Organic Carbon	5.70	-	2.47	-	2.60	3.00	-	2.56	2.69	-	2.30	-	2.20
<b>Total Metals</b>													
Aluminum T-Al	0.0108	-	0.0176	-	0.0059	0.0681	0.0199	0.0143	0.0153	-	0.0154	-	0.0237
Antimony T-Sb	<0.00050	-	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	-	<0.00050
Arsenic T-As	0.00335	-	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	-	<0.00050
Barium T-Ba	0.037	-	0.043	-	0.129	0.036	0.036	0.063	0.063	-	0.064	-	0.058
Beryllium T-Be	<0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010
Boron T-B	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-	<0.10	-	<0.10
Cadmium T-Cd	<0.000017	-	0.000048	-	0.00129	<0.000017	<0.000017	0.000022	0.000024	-	0.000023	-	<0.000017
Calcium T-Ca	20.5	-	26.6	-	36.4	13.0	13.9	22.5	22.6	-	22.7	-	20.3
Chromium T-Cr	<0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010
Cobalt T-Co	<0.00030	-	<0.00030	-	<0.00030	<0.00030	<0.00030	<0.00030	<0.00030	-	<0.00030	-	<0.00030
Copper T-Cu	<0.0010	-	0.0012	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010
<b>Total Metals</b>													
Iron T-Fe	0.060	-	<0.030	-	<0.030	0.226	0.093	0.092	0.093	-	0.094	-	0.094
Lead T-Pb	<0.00050	-	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	-	<0.00050
Lithium T-Li	<0.0050	-	<0.0050	-	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	-	<0.0050	-	<0.0050
Magnesium T-Mg	7.24	-	3.17	-	7.65	3.90	4.12	3.72	3.74	-	3.75	-	3.47
Manganese T-Mn	0.0192	-	0.00209	-	0.00135	0.0349	0.00896	0.0227	0.0243	-	0.0221	-	0.0214
Mercury T-Hg	<0.000020	-	<0.000020	-	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	-	<0.000020	-	<0.000020
Molybdenum T-Mo	<0.0013	-	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010
Nickel T-Ni	0.0013	-	<0.0010	-	0.0032	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010
Potassium T-K	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	-	<2.0	-	<2.0
Selenium T-Se	<0.0010	-	<0.0010	-	0.0030	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010

# ALS Laboratories File #W2673

August 3-6, 2005

Measurements in mg/L

Sample ID	field dup		field dup		field dup		field dup		lab dup	field dup		field dup	
	W-01	W-01	W-8	W-8	W-9	W-11	W-11	W-12	W-12	W-12	W-13	W-13	W-14
<b>Date Sampled</b>	8/6/2005	8/6/2005	8/3/2005	8/3/2005	8/3/2005	8/3/2005	8/3/2005	8/3/2005	8/3/2005	8/3/2005	8/3/2005	8/3/2005	8/3/2005
<b>Time Sampled</b>	12:20	12:20	10:00	10:00	9:00	15:45	15:45	14:30	QC#	14:30	15:05	15:05	16:20
<b>ALS Sample ID</b>	1	25	2	26	3	4	27	5	456079	28	6	29	7
Silver T-Ag	<0.000020	-	<0.000020	-	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	-	<0.000020	-	<0.000020
Sodium T-Na	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	-	<2.0	-	<2.0
Thallium T-Tl	<0.00020	-	<0.00020	-	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020	-	<0.00020	-	<0.00020
Tin T-Sn	<0.00050	-	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	-	<0.00050
Titanium T-Ti	<0.010	-	<0.010	-	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	-	<0.010	-	<0.010
Uranium T-U	0.00109	-	0.00038	-	0.00098	0.00100	0.00087	0.00022	0.00023	-	0.00023	-	0.00027
Vanadium T-V	<0.030	-	<0.030	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	-	<0.030	-	<0.030
Zinc T-Zn	<0.0050	-	0.0054	-	0.140	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	-	<0.0050	-	<0.0050
<b>Dissolved Metals</b>													
Aluminum D-Al	0.0064	-	0.0081	-	<0.0050	0.0201	-	<0.0050	<0.0050	-	0.0089	0.0074	0.0166
Antimony D-Sb	<0.00050	-	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	<0.00050
Arsenic D-As	0.00311	-	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	<0.00050
Barium D-Ba	0.036	-	0.041	-	0.128	0.033	-	0.062	0.061	-	0.063	0.063	0.058
Beryllium D-Be	<0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Boron D-B	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	<0.10	-	<0.10	<0.10	-	<0.10	<0.10	<0.10
Cadmium D-Cd	<0.000017	-	0.000030	-	0.00132	0.000060	-	<0.000017	<0.000017	-	0.000058	0.000056	0.000038
Calcium D-Ca	20.5	-	25.7	-	36.2	13.2	-	22.4	22.3	-	22.6	23.1	20.5
Chromium D-Cr	<0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Cobalt D-Co	<0.00030	-	<0.00030	-	<0.00030	<0.00030	-	<0.00030	<0.00030	-	<0.00030	<0.00030	<0.00030
Copper D-Cu	<0.0010	-	<0.0010	-	0.0013	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Iron D-Fe	<0.030	-	<0.030	-	<0.030	0.068	-	0.050	0.046	-	0.064	0.068	0.073
Lead D-Pb	<0.00050	-	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	<0.00050
Lithium D-Li	<0.0050	-	<0.0050	-	<0.0050	<0.0050	-	<0.0050	<0.0050	-	<0.0050	<0.0050	<0.0050
<b>Dissolved Metals</b>													
Magnesium D-Mg	7.29	-	3.07	-	7.62	3.94	-	3.70	3.67	-	3.74	3.84	3.55
Manganese D-Mn	0.00394	-	0.00124	-	0.00032	0.00656	-	0.00931	0.00959	-	0.0140	0.0135	0.0157
Mercury D-Hg	<0.000020	-	<0.000020	-	<0.000020	<0.000020	-	<0.000020	<0.000020	-	<0.000020	<0.000020	<0.000020
Molybdenum D-Mo	0.0012	-	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Nickel D-Ni	0.0012	-	<0.0010	-	0.0031	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Potassium D-K	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	<2.0	-	<2.0	<2.0	-	<2.0	<2.0	<2.0
Selenium D-Se	<0.0010	-	<0.0010	-	0.0031	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Silver D-Ag	<0.000020	-	<0.000020	-	<0.000020	<0.000020	-	<0.000020	<0.000020	-	<0.000020	<0.000020	<0.000020
Sodium D-Na	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	<2.0	-	<2.0	<2.0	-	<2.0	<2.0	<2.0
Thallium D-Tl	<0.00020	-	<0.00020	-	<0.00020	<0.00020	-	<0.00020	<0.00020	-	<0.00020	<0.00020	<0.00020
Tin D-Sn	<0.00050	-	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	<0.00050
Titanium D-Ti	<0.010	-	<0.010	-	<0.010	<0.010	-	<0.010	<0.010	-	<0.010	<0.010	<0.010
Uranium D-U	0.00105	-	0.00038	-	0.00099	0.00087	-	0.00024	0.00024	-	0.00022	0.00023	0.00026
Vanadium D-V	<0.030	-	<0.030	-	<0.030	<0.030	-	<0.030	<0.030	-	<0.030	<0.030	<0.030
Zinc D-Zn	<0.0050	-	0.0054	-	0.138	<0.0050	-	<0.0050	<0.0050	-	<0.0050	0.0063	<0.0050

# ALS Laboratories File #W2673

August 3-6, 2005

Measurements in mg/L

Sample ID	field dup		W-16	field dup		W-19	W-21	W-22	W-23	lab dup	field dup		W-31
	W-14	W-15		W-18	W-20						W-23	W-23	
Date Sampled	8/3/2005	8/5/2005	8/5/2005	8/5/2005	8/5/2005	8/5/2005	8/6/2005	8/6/2005	8/5/2005		8/6/2005	8/5/2005	8/5/2005
Time Sampled	16:20	9:15	9:45	9:45	19:00	10:15	14:00	15:15	11:00	QC#	11:00	11:00	19:40
ALS Sample ID	30	8	9	31	10	11	12	13	14	456080	32	33	15
<b>Physical Tests</b>													
Conductivity (uS/cm)	-	108	139	-	126	119	187	186	100	101	-	101	125
Total Dissolved Solids	-	62	80	-	66	69	114	102	58	61	-	62	73
Hardness CaCO3	-	53.1	70.5	-	62.2	62.9	105	101	51.5	52.3	-	-	66.6
pH	-	7.96	8.01	-	8.02	7.88	8.16	8.22	7.88	7.84	-	7.84	8.06
Total Suspended Solids	-	<3.0	<3.0	-	<3.0	<3.0	<3.0	6.9	<3.0	<3.0	-	<3.0	<3.0
<b>Dissolved Anions</b>													
Bromide Br	-	<0.050	<0.050	-	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	-	<0.050	<0.050
Chloride Cl	-	<0.50	<0.50	-	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	-	<0.50	<0.50
Fluoride F	-	<0.020	0.028	-	<0.020	<0.020	0.092	0.060	0.055	0.055	-	0.057	<0.020
Sulphate SO4	-	8.83	7.29	-	7.62	8.49	14.7	18.9	13.4	13.3	-	13.3	7.50
<b>Nutrients</b>													
Ammonia Nitrogen N	-	0.024	0.042	-	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	-	-	<0.020
Nitrate Nitrogen N	-	0.0146	0.0397	-	0.0051	0.0223	<0.0050	0.0052	<0.0050	<0.0050	-	<0.0050	<0.0050
Nitrite Nitrogen N	-	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010
Total Phosphate P	-	0.0039	0.0061	-	0.0045	0.0026	0.0128	0.0074	0.0036	0.0028	-	-	0.0041
<b>Organic Parameters</b>													
Dissolved Organic Carbon	2.41	1.60	2.26	2.17	2.46	1.72	5.14	3.79	2.82	2.86	4.65	-	1.91
<b>Total Metals</b>													
Aluminum T-Al	-	0.0075	0.0093	-	0.0109	0.0065	0.0180	0.251	0.0249	0.0232	-	-	0.0114
Antimony T-Sb	-	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	-	-	<0.00050
Arsenic T-As	-	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	0.00178	0.00051	<0.00050	<0.00050	-	-	<0.00050
Barium T-Ba	-	<0.020	0.067	-	<0.020	<0.020	0.048	0.089	0.027	0.027	-	-	<0.020
Beryllium T-Be	-	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	-	-	<0.0010
Boron T-B	-	<0.10	<0.10	-	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-	-	<0.10
Cadmium T-Cd	-	<0.000017	0.000047	-	<0.000017	<0.000017	0.000022	0.000054	<0.000017	<0.000017	-	-	<0.000017
Calcium T-Ca	-	19.0	23.2	-	22.7	23.2	25.9	26.1	13.5	13.6	-	-	24.5
Chromium T-Cr	-	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0012	<0.0010	<0.0010	-	-	<0.0010
Cobalt T-Co	-	<0.00030	<0.00030	-	<0.00030	<0.00030	<0.00030	0.00039	<0.00030	<0.00030	-	-	<0.00030
Copper T-Cu	-	<0.0010	<0.0010	-	0.0013	<0.0010	<0.0010	0.0021	<0.0010	<0.0010	-	-	0.0012
<b>Total Metals</b>													
Iron T-Fe	-	<0.030	0.050	-	<0.030	<0.030	0.117	0.607	0.094	0.094	-	-	<0.030
Lead T-Pb	-	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	<0.00050	0.00052	<0.00050	<0.00050	-	-	<0.00050
Lithium T-Li	-	<0.0050	<0.0050	-	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	-	-	<0.0050
Magnesium T-Mg	-	1.20	2.94	-	1.31	1.33	8.87	8.37	4.19	4.20	-	-	1.43
Manganese T-Mn	-	0.00056	0.0267	-	<0.00030	0.00209	0.0270	0.0503	0.00518	0.00489	-	-	<0.00030
Mercury T-Hg	-	<0.000020	<0.000020	-	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	-	-	<0.000020
Molybdenum T-Mo	-	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	0.0012	<0.0010	<0.0010	<0.0010	-	-	<0.0010
Nickel T-Ni	-	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	0.0021	0.0025	<0.0010	<0.0010	-	-	<0.0010
Potassium T-K	-	<2.0	<2.0	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	-	-	<2.0
Selenium T-Se	-	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	-	-	<0.0010

# ALS Laboratories File #W2673

August 3-6, 2005

Measurements in mg/L

Sample ID	field dup		field dup							lab dup	field dup	field dup	
	W-14	W-15	W-16	W-16	W-18	W-19	W-21	W-22	W-23	W-23	W-23	W-23	W-31
Date Sampled	8/3/2005	8/5/2005	8/5/2005	8/5/2005	8/5/2005	8/5/2005	8/6/2005	8/6/2005	8/5/2005	8/6/2005	8/6/2005	8/5/2005	8/5/2005
Time Sampled	16:20	9:15	9:45	9:45	19:00	10:15	14:00	15:15	11:00	QC#	11:00	11:00	19:40
ALS Sample ID	30	8	9	31	10	11	12	13	14	456080	32	33	15
Silver T-Ag	-	<0.000020	<0.000020	-	<0.000020	<0.000020	<0.000020	0.000048	<0.000020	<0.000020	-	-	<0.000020
Sodium T-Na	-	<2.0	<2.0	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	-	-	<2.0
Thallium T-Tl	-	<0.00020	<0.00020	-	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020	-	-	<0.00020
Tin T-Sn	-	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	-	-	<0.00050
Titanium T-Ti	-	<0.010	<0.010	-	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	-	-	<0.010
Uranium T-U	-	<0.00020	<0.00020	-	<0.00020	<0.00020	0.00090	0.00083	0.00096	0.00096	-	-	<0.00020
Vanadium T-V	-	<0.030	<0.030	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	-	-	<0.030
Zinc T-Zn	-	<0.0050	<0.0050	-	<0.0050	<0.0050	<0.0050	0.0067	<0.0050	<0.0050	-	-	<0.0050
<b>Dissolved Metals</b>													
Aluminum D-Al	-	0.0064	0.0065	-	0.0143	0.0070	0.0073	0.0063	0.0160	0.0163	-	-	0.0120
Antimony D-Sb	-	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	-	-	<0.00050
Arsenic D-As	-	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	0.00164	<0.00050	<0.00050	<0.00050	-	-	<0.00050
Barium D-Ba	-	<0.020	0.068	-	<0.020	<0.020	0.049	0.061	0.027	0.027	-	-	<0.020
Beryllium D-Be	-	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	-	-	<0.0010
Boron D-B	-	<0.10	<0.10	-	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-	-	<0.10
Cadmium D-Cd	-	<0.000017	0.000052	-	0.000069	0.000049	0.000018	0.000021	0.000028	0.000037	-	-	0.000018
Calcium D-Ca	-	19.3	23.3	-	22.7	23.0	26.8	26.6	13.7	14.0	-	-	24.3
Chromium D-Cr	-	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	-	-	<0.0010
Cobalt D-Co	-	<0.00030	<0.00030	-	<0.00030	<0.00030	<0.00030	<0.00030	<0.00030	<0.00030	-	-	<0.00030
Copper D-Cu	-	<0.0010	<0.0010	-	0.0037	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	-	-	0.0014
Iron D-Fe	-	<0.030	0.035	-	<0.030	<0.030	0.053	<0.030	0.057	0.058	-	-	<0.030
Lead D-Pb	-	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	-	-	<0.00050
Lithium D-Li	-	<0.0050	<0.0050	-	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	-	-	<0.0050
<b>Dissolved Metals</b>													
Magnesium D-Mg	-	1.22	2.98	-	1.34	1.36	9.21	8.47	4.18	4.24	-	-	1.42
Manganese D-Mn	-	0.00061	0.0242	-	0.00110	0.00270	0.00746	0.00169	0.00363	0.00365	-	-	0.00032
Mercury D-Hg	-	<0.000020	<0.000020	-	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	-	-	<0.000020
Molybdenum D-Mo	-	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	0.0011	<0.0010	<0.0010	<0.0010	-	-	<0.0010
Nickel D-Ni	-	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	0.0018	<0.0010	<0.0010	<0.0010	-	-	<0.0010
Potassium D-K	-	<2.0	<2.0	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	-	-	<2.0
Selenium D-Se	-	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	-	-	<0.0010
Silver D-Ag	-	<0.000020	<0.000020	-	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	-	-	<0.000020
Sodium D-Na	-	<2.0	<2.0	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	-	-	<2.0
Thallium D-Tl	-	<0.00020	<0.00020	-	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020	-	-	<0.00020
Tin D-Sn	-	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	-	-	<0.00050
Titanium D-Ti	-	<0.010	<0.010	-	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	-	-	<0.010
Uranium D-U	-	<0.00020	<0.00020	-	<0.00020	<0.00020	0.00088	0.00073	0.00092	0.00093	-	-	<0.00020
Vanadium D-V	-	<0.030	<0.030	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	-	-	<0.030
Zinc D-Zn	-	<0.0050	<0.0050	-	0.0090	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	-	-	<0.0050



# ALS Laboratories File #W2673

August 3-6, 2005

Measurements in mg/L

Sample ID	field dup		field dup			field dup			field dup				UG	det limit
	W-31	W-40	W-40	W-41	W-42	W42	W-51	W-51A	W-61	W-61	W-62	W-69		
Date Sampled	8/5/2005	8/6/2005	8/6/2005	8/5/2005	8/5/2005	8/5/2005	8/4/2005	8/4/2005	8/4/2005	8/4/2005	8/4/2005	8/4/2005	8/6/2005	
Time Sampled	19:40	15:45	15:45	20:45	20:15	20:15	9:15	7:45	12:30	12:30	14:00	15:10	9:40	
ALS Sample ID	34	16	35	17	18	36	19	20	21	37	22	23	24	
<b>Physical Tests</b>														
Conductivity (uS/cm)	-	187	-	52.4	212	-	111	296	190	-	129	38.4	344	2.0
Total Dissolved Solids	-	108	-	34	124	-	54	166	107	-	74	32	222	10
Hardness CaCO3	64.4	103	98.7	27.6	112	-	63.5	170	108	103	70.1	20.0	184	0.66
pH	-	8.21	-	7.71	7.57	-	7.90	8.19	8.10	-	8.00	7.61	8.13	0.010
Total Suspended Solids	-	<3.0	-	<3.0	<3.0	-	<3.0	<3.0	<3.0	-	60.4	<3.0	<3.0	3.0
<b>Dissolved Anions</b>														
Bromide Br	-	<0.050	-	<0.050	<0.050	-	<0.050	<0.050	<0.050	-	<0.050	<0.050	<0.050	0.050
Chloride Cl	-	<0.50	-	<0.50	<0.50	-	<0.50	<0.50	<0.50	-	<0.50	<0.50	<0.50	0.50
Fluoride F	-	0.059	-	0.026	0.030	-	0.052	0.182	0.061	-	<0.020	<0.020	0.168	0.020
Sulphate SO4	-	18.9	-	5.18	16.2	-	6.17	33.4	11.7	-	7.09	<0.50	69.6	0.50
<b>Nutrients</b>														
Ammonia Nitrogen N	-	<0.020	-	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	-	<0.020	<0.020	0.032	0.020
Nitrate Nitrogen N	-	<0.0050	-	<0.0050	0.348	-	<0.0050	<0.0050	<0.0050	-	<0.0050	0.0169	<0.0050	0.0050
Nitrite Nitrogen N	-	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	0.0036	0.0010
Total Phosphate P	-	0.0065	-	0.0095	0.0042	0.0063	0.0073	0.0142	0.0113	-	0.0073	0.0103	0.0120	0.0020
<b>Organic Parameters</b>														
Dissolved Organic Carbon	-	2.39	-	4.45	1.52	-	1.64	5.97	3.49	-	2.88	3.55	0.99	0.50
<b>Total Metals</b>														
Aluminum T-Al	0.0139	0.0453	-	0.255	0.0076	-	<0.0050	0.0267	0.0393	-	0.209	0.107	<0.0050	0.0050
Antimony T-Sb	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	0.00059	0.00050
Arsenic T-As	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	0.00123	0.00066	-	<0.00050	<0.00050	<0.00050	0.00050
Barium T-Ba	<0.020	0.064	-	0.316	0.117	-	0.199	0.085	0.099	-	0.029	<0.020	0.023	0.020
Beryllium T-Be	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010
Boron T-B	<0.10	<0.10	-	<0.10	<0.10	-	<0.10	<0.10	<0.10	-	<0.10	<0.10	<0.10	0.10
Cadmium T-Cd	<0.000017	0.000030	-	0.000066	<0.000017	-	<0.000017	0.000237	0.000022	-	0.000021	<0.000017	<0.000017	0.000017
Calcium T-Ca	23.5	26.2	-	8.93	39.7	-	13.1	41.5	24.8	-	21.2	5.09	51.7	0.10
Chromium T-Cr	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010
Cobalt T-Co	<0.00030	<0.00030	-	<0.00030	<0.00030	-	<0.00030	<0.00030	<0.00030	-	<0.00030	<0.00030	<0.00030	0.00030
Copper T-Cu	0.0013	<0.0010	-	0.0035	<0.0010	-	<0.0010	0.0012	0.0034	-	0.0024	0.0012	<0.0010	0.0010
<b>Total Metals</b>														
Iron T-Fe	<0.030	0.101	-	0.368	<0.030	-	<0.030	0.155	0.354	-	0.193	<0.030	0.509	0.030
Lead T-Pb	<0.00050	<0.00050	-	0.00056	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	<0.00050	0.00050
Lithium T-Li	<0.0050	<0.0050	-	<0.0050	<0.0050	-	<0.0050	<0.0050	<0.0050	-	<0.0050	<0.0050	<0.0050	0.0050
Magnesium T-Mg	1.39	8.26	-	0.83	2.24	-	7.22	15.1	10.1	-	3.67	1.49	13.5	0.10
Manganese T-Mn	<0.00030	0.0122	-	0.0154	0.0104	-	0.00052	0.0483	0.124	-	0.0321	0.00348	0.0514	0.00030
Mercury T-Hg	<0.000020	<0.000020	-	<0.000020	<0.000020	-	<0.000020	<0.000020	<0.000020	-	<0.000020	<0.000020	<0.000020	0.000020
Molybdenum T-Mo	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	-	0.0014	0.0026	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010
Nickel T-Ni	<0.0010	<0.0010	-	0.0013	<0.0010	-	<0.0010	0.0041	0.0021	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010
Potassium T-K	<2.0	<2.0	-	<2.0	<2.0	-	<2.0	<2.0	<2.0	-	<2.0	<2.0	<2.0	2.0
Selenium T-Se	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	0.0014	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010

# ALS Laboratories File #W2673

August 3-6, 2005

Measurements in mg/L

Sample ID	field dup		field dup			field dup			field dup				UG	det limit
	W-31	W-40	W-40	W-41	W-42	W42	W-51	W-51A	W-61	W-61	W-62	W-69		
Date Sampled	8/5/2005	8/6/2005	8/6/2005	8/5/2005	8/5/2005	8/5/2005	8/4/2005	8/4/2005	8/4/2005	8/4/2005	8/4/2005	8/4/2005	8/6/2005	
Time Sampled	19:40	15:45	15:45	20:45	20:15	20:15	9:15	7:45	12:30	12:30	14:00	15:10	9:40	
ALS Sample ID	34	16	35	17	18	36	19	20	21	37	22	23	24	
Silver T-Ag	<0.000020	<0.000020	-	0.000062	<0.000020	-	<0.000020	<0.000020	<0.000020	-	<0.000020	<0.000020	<0.000020	0.000020
Sodium T-Na	<2.0	<2.0	-	<2.0	<2.0	-	<2.0	<2.0	<2.0	-	<2.0	<2.0	<2.0	2.0
Thallium T-Tl	<0.00020	<0.00020	-	<0.00020	<0.00020	-	<0.00020	<0.00020	<0.00020	-	<0.00020	<0.00020	<0.00020	0.00020
Tin T-Sn	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	<0.00050	0.00050
Titanium T-Ti	<0.010	<0.010	-	0.023	<0.010	-	<0.010	<0.010	<0.010	-	<0.010	<0.010	<0.010	0.010
Uranium T-U	<0.00020	0.00076	-	<0.00020	0.00032	-	0.00020	0.00135	0.00024	-	<0.00020	<0.00020	0.00197	0.00020
Vanadium T-V	<0.030	<0.030	-	<0.030	<0.030	-	<0.030	<0.030	<0.030	-	<0.030	<0.030	<0.030	0.030
Zinc T-Zn	<0.0050	<0.0050	-	0.0074	<0.0050	-	<0.0050	0.0409	<0.0050	-	<0.0050	<0.0050	<0.0050	0.0050
<b>Dissolved Metals</b>														
Aluminum D-Al	-	0.0118	0.0070	0.0541	<0.0050	-	0.0051	0.0205	0.0059	0.0067	0.0080	0.0700	<0.0050	0.0050
Antimony D-Sb	-	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	0.00059	0.00050
Arsenic D-As	-	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	0.00118	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	0.00050
Barium D-Ba	-	0.062	0.060	0.292	0.120	-	0.194	0.087	0.099	0.096	0.026	<0.020	<0.020	0.020
Beryllium D-Be	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010
Boron D-B	-	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10
Cadmium D-Cd	-	0.000025	0.000020	0.000035	0.000023	-	0.000040	0.000210	0.000029	0.000024	<0.000017	0.000028	<0.000017	0.000017
Calcium D-Ca	-	27.0	26.0	9.72	40.9	-	13.3	42.5	25.6	24.7	21.8	5.41	51.6	0.10
Chromium D-Cr	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010
Cobalt D-Co	-	<0.00030	<0.00030	<0.00030	<0.00030	-	<0.00030	<0.00030	<0.00030	<0.00030	<0.00030	<0.00030	<0.00030	0.00030
Copper D-Cu	-	0.0013	<0.0010	0.0020	<0.0010	-	<0.0010	0.0013	0.0021	0.0021	<0.0010	0.0011	<0.0010	0.0010
Iron D-Fe	-	0.035	<0.030	<0.030	<0.030	-	<0.030	0.118	0.137	0.135	<0.030	<0.030	0.433	0.030
Lead D-Pb	-	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	0.00050
Lithium D-Li	-	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	-	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	0.0050
<b>Dissolved Metals</b>														
Magnesium D-Mg	-	8.56	8.23	0.80	2.36	-	7.36	15.5	10.6	10.1	3.84	1.57	13.5	0.10
Manganese D-Mn	-	0.00281	0.00165	0.00133	0.00980	-	0.00113	0.0448	0.0695	0.0711	0.00383	0.00086	0.0499	0.00030
Mercury D-Hg	-	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	-	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	0.000020
Molybdenum D-Mo	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	-	0.0014	0.0026	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010
Nickel D-Ni	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	0.0041	0.0013	0.0014	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010
Potassium D-K	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0
Selenium D-Se	-	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	-	<0.0010	0.0014	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010
Silver D-Ag	-	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	-	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	0.000020
Sodium D-Na	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0
Thallium D-Tl	-	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020	-	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020	0.00020
Tin D-Sn	-	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	-	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	<0.00050	0.00050
Titanium D-Ti	-	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	-	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010
Uranium D-U	-	0.00075	0.00074	<0.00020	0.00031	-	0.00021	0.00134	0.00022	0.00022	<0.00020	<0.00020	0.00197	0.00020
Vanadium D-V	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030
Zinc D-Zn	-	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	-	<0.0050	0.0384	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	0.0050

**Appendix 7.5-2      Stream *In Situ* Water Quality**

### In Situ Data 1995, 96, 97, 2005

Mar-96	site	Temp. (°C)	pH	Cond. (uS/cm)	D.O.(mg/L)	D.O.(%)	Flow (m³/sec)
	W1	0.9	7.93	194.7	9	71	0.56
	W9	0.9	7.78	256			0.002(e)
	W11	0.5	8.02	150	11.5	91	0.28(c)
	W11						0.28(c)
	W12	0.2	8.05	166.5			0.04
	W14	0.5	7.91	150.6	11.8	88	0.34
	W21	0.4	8.01	247	11.8	91	0.6(c)
	W22	0.5	7.99	290	11.9	89	1.60
	W23	0.3	8.02	149.7	11.5	92	0.20
	W23A						
	W25	0.1	8.14	100.2			0.02(e)
	W26	0.9	7.85	368			0.002(e)
	W28	0.4		366	11.8	91	0.152

Flow: (e) = estimate, (c) = calculated

May-96	site	Temp. (°C)	pH	Cond. (uS/cm)	D.O.(mg/L)	D.O.(%)	Flow (m³/sec)
	W-1	4.0	8.18	230	10.2		5.16
	W-9	3.5	8.29	140.3			0.09
	W-11	2.2	8.39	44.5	11.6		
	W-12	1.8	8.39	75.9	11.6		1.18
	W-14	2.6	8.76	67.3	11.5		9.48
	W-15	1.7	8.36	67.5			0.26
	W-21	6.3	8.60	127.8	10.0		6.16
	W-22	5.9	8.24	87.9	11.0		
	W-23						6.85
	W-24	3.8	7.78	170.5	10.8		1.93
	W-26	7.0	7.94	205	10.0		1.2
	W-28	4.0	8.43	96.8	10.2		0.73

Jul-96	site	Temp. (°C)	pH	Cond. (uS/cm)	D.O.(mg/L)	D.O.(%)	Flow (m³/sec)
	W1	11.9	9.02	134.4	10.2	109	1.540
	W2	3.5	8.54	453	10.3	90	0.016
	W4	1.1	8.59	326	12.0	98	0.008
	W6	4.6	8.79	175.2	11.7	103	0.028
	W8	4.7	8.43	149.6	10.9	98	0.087
	W9	4.1	8.38	243	-	-	0.011
	W11	8.1	7.99	97.7	11.2	111	2.393
	W12	5.9	8.44	128.6	11.3	102	0.431
	W13	3.4	8.02	126.5	11.9	104	0.058
	W14	6.1	7.76	124.3	11.2	106	2.882
	W15	4.8	-	103.6	10.3	97	0.151
	W16	6.1	-	140.4	9.9	95	0.121
	W17	8.2	8.30	132.3	10.0	101	0.017
	W18	7.6	8.76	120.3	10.0	100	0.014
	W19	5.0	7.97	113.6	10.7	99	0.047
	W20	1.8	7.98	148.7	-	-	0.001
	W21	9.8	8.53	174.9	10.3	103	1.904
	W22	14.2	8.68	173.0	9.2	100	4.106
	W23	8.3	7.73	95.5	10.1	100	0.143
	W24	9.9	8.39	376	10.5	106	0.456
	W25	15.6	8.30	88.9	7.9	92	0.127
	W26	15.6	8.73	294	18.8	218	0.085
	W27	10.8	8.14	124.0	9.6	102	2.600
	W28	8.8	8.76	184.5	10.4	100	0.274

**In Situ Data 1995, 96, 97, 2005**

Aug-96	site	Temp. (°C)	pH	Cond. (uS/cm)	D.O.(mg/L)	D.O.(%)	Flow (m³/sec)
	W1	10.5	8.73	140.7	11.5	120	1.650
	W2	2.8	7.96	475	10.9	94	0.015
	W3	11.2	8.16	116.9	9.9	107	
	W4	1.6	8.20	318	12.2	101	0.011
	W5	11.3	8.31	116.6	10.2	108	
	W6	4.1	8.10	195.8	12.8	114	0.033
	W7	11.2	8.06	119.2	9.9	105	
	W8	3.1	7.60	161.3	13.0	117	0.088
	W9	2.5	7.93	232	12.9	112	0.048
	W10	10.1	7.74	114.9	11.6	122	
	W11	7.1	7.85	106.8	12.1	116	1.991
	W12	5.4	8.27	139.4	12.0	112	0.357
	W13	3.5	7.92	131	13.0	114	0.089
	W14	5.7	7.95	136.3	12.9	121	2.437
	W15	4.1	7.88	109.4	11.7	105	0.182
	W15	4.1	7.88	109.4	11.7	105	0.182
	W16	4.8	7.57	138.8	10.6	97	
	W17	5.5	8.08	125.8	11.4	109	0.033
	W18	5.5	7.92	130.2	11.3	110	0.014
	W19	3.6	8.04	123	12.2	109	0.047
	W20	1.4	8.02	156.5	14.0	117	0.013
	W21	9.7	8.16	188.6	10.9	109	2.315
	W22	8.9	8.14	183.9	11.3	110	4.583
	W23	8.1	8.02	104.6	11.9	117	1.708
	W24	6.8	7.75	435	11.9	114	0.340
	W25	9.2	7.59	73.5	12.0	122	0.162
	W26	10.0	7.98	299	10.1	105	0.069
	W27	10.1	8.38	133.5	12.6	131	0.109
	W28	5.7	7.94	186.9	12.2	112	0.393
	M-1	11.3	8.24	84.7	10.3	108	

Nov-96	site	Temp. (°C)	pH	Cond. (uS/cm)	D.O.(mg/L)	D.O.(%)	Flow (m³/sec)
	W1	0.2	0.25	158.7			
	W9	0.5	0.18	267	12	100	0.007
	W11	0.2	0.10	127	12	100	
	W12	0.2	0.20	165.3	13.1	102	0.089
	W14	0.2	0.10	137.7	12.9	102	0.326
	W21	0.4	1.00	213	11.8	93	
	W22	0.3	0.40	278	12.2	92	
	W23	0.1	0.30	127	12.2	98	
	W24	0.3	0.10	645	8.9	72	
	W25	0.2	0.05	96.5	5.9	40	
	W26	1.5	0.20	317	9.8	83	
	W28	0.3	0.08	272			
	W29	1.0	0.5 (ice)		9.4	82	

Mar-97	site	Temp. (°C)	pH	Cond. (uS/cm)	D.O.(mg/L)	D.O.(%)	Flow (m³/sec)
	W-1	0.3		186	10.1	83	
	W-11	0.4		118	8.8	73	
	W-12			165	9.1	77	0.023
	W-14	0.4		151	12	97	0.061
	W-21	0.5		275	6.7	53	
	W-22	0.1		333	13.5	103	
	W-23	0.4		123	9.1	77	
	W-24	0.4		210	4.5	34	
	W-25	0.3		109	7.5	62	
	W-26	0.3		186	10.1	83	
	W-28	0.1		639	11.5	81	
	W-29	0.5		300	6.6	60	

**In Situ Data 1995, 96, 97, 2005**

May-97	site	Temp. (°C)	pH	Cond. (uS/cm)	D.O.(mg/L)	D.O.(%)	Flow (m³/sec)
	W-1	5.8		7.77	104.2	11.2	5.124
	W-2	0.4		8.01	219	11.8	0.086
	W-4	0.5		8.26	234	13.0	0.007
	W-6	1.7		8.14	106.2	12.3	0.098
	W-8	1.5		7.93	151.2	11.9	0.043
	W-9	1.5		8.52	217	11.7	
	W-11	1.5		8.31	64.4	12.0	2.058
	W-12	0.8		8.10	98.6	12.8	0.362
	W-13	0.6		7.93	93.6	12.6	0.108
	W-14	2.2		7.75	73.1	12.6	2.528
	W-15	2.0		7.53	86.8	12.2	0.106
	W-16	3.0		8.21	87.2	11.3	0.111
	W-17	1.0		8.01	82.1	12.6	0.022
	W-18	1.3		7.62	104.8	12.5	0.012
	W-19	2.1		7.89	89.8	11.8	0.024
	W-20	1.8		8.09	97.1	12.4	0.024
	W-21	4.9		8.64	122.1	11.4	6.489
	W-22	6.5		7.70	124.8	11.7	4.912
	W-23	3.8		7.86	63.1	12.0	2.273
	W-24	5.7		7.82	198.5	10.9	1.409
	W-25	4.3		8.22	61.4	10.4	0.413
	W-26	8.1		7.95	192.3	10.6	0.507
	W-27	3.7		7.40	89.8	8.6	
	W-28	3.6		7.90	135.1	12.2	0.490

Jul-97	site	Temp. (°C)	pH	Cond. (uS/cm)	D.O.(mg/L)	D.O.(%)	Flow (m³/sec)
	W-1	18.3	7.56	126.5	10.4	128	2.079
	W-2	4.7	7.54	403	9.7	86	0.027
	W-3	15.8	7.83	116	10.0	116	
	W-4	1.2	7.72	310			0.005
	W-5	15.6	7.94	116.7	10.0	117	
	W-6	4.9	7.74	171	11.5	104	0.031
	W-7	15.5	7.95	116.7	9.8	115	
	W-8	4.0	7.71	144.8	12.0	106	0.083
	W-9	3.3	7.97	236	11.5	102	NM
	W-10	16.7	7.44	91.1	9.2	110	
	W-11	12.7	7.69	85.7	9.8	107	3.549
	W-12	10.0	7.92	122.2	10.3	104	0.517
	W-13	4.6	7.74	123.6	11.8	107	0.057
	W-14	11.5	7.52	94.2	9.5	101	4.123
	W-15	3.8	7.71	98.9	11.7	106	0.194
	W-16	5.9	7.54	127.8	10.4	98	0.119
	W-17	8.4	7.74	106.4	10.1	103	0.027
	W-18	8.1	7.58	101.2	10.5	107	0.019
	W-19	5.0	7.84	114.4	11.2	103	0.074
	W-20	1.8	7.91	131.4	13.3	111	0.011
	W-21	13.0	7.75	157.3	10.3	110	2.376
	W-22	10.7	7.74	142.1	10.7	107	7.582
	W-23	12.3	7.64	84	10.0	109	4.109
	W-24	11.7	7.79	369	10.0	105	0.386
	W-25	14.8	7.76	68.3	8.6	99	0.362
	W-26	8.1	7.58	101.2	10.5	107	0.075
	W-27	16.4	7.52	114.6	8.5	102	NM
	W-28	6.3	7.66	163.6	11.7	107	0.440
	W-29	17.4	8.34	276	9.8	121	

**In Situ Data 1995, 96, 97, 2005**

Aug-97	site	Temp. (°C)	pH	Cond. (uS/cm)	D.O.(mg/L)	D.O.(%)	Flow (m³/sec)
	W-01	15.20	8.74	156.0	140.0%		
	W-09	4.50	7.83	203.0	107.0%		
	W-11	8.60	9.77	75.6	101.0%		
	W-12	6.40	7.68	105.0	102.0%		
	W-14	8.70	7.64	95.5	101.0%		
	W-15	5.90	7.75	77.2	103.0%		
	W-21	10.00	8.17	169.0	103.0%		
	W-22	8.60	7.88	147.0	104.0%		
	W-23	9.70	7.82	74.6	117.0%		
	W-24	9.10	7.73	297.0	107.0%		
	W-26	15.20	8.53	253.0	107.0%		
	W-28	4.90	7.14	137.5 (S)	100.0%		

Sep-97	site	Temp. (°C)	pH	Cond. (uS/cm)	D.O.(mg/L)	D.O.(%)	Flow (m³/sec)
	W-1	11.5	8.73	139.8	10.5		1.436
	W-2	2.7	7.98	426	9.6		0.014
	W-3	11.9	8.05	106.1	9.2		
	W-4	1.8	8.25	287	11.0		0.010
	W-5	12.0	8.12	105.7	9.2		
	W-6	3.2	8.22	185.7	11.3		0.027
	W-7	12.0	8.06	105.6	10.3		
	W-8	3.2	7.95	156.3	12.0		0.045
	W-9	2.8	7.73	206	11.0		0.0199
	W-10	10.3	7.85	103.6	11.3		
	W-11	6.5	7.68	91.8	11.8		2.536
	W-12	5.5	7.80	128.2	10.4		0.317
	W-13	3.3	7.69	117.3	12.0		0.059
	W-14	5.7	7.51	97.9	11.4		2.912
	W-15	3.1	7.95	97.6	11.8		0.134
	W-16	3.8	7.70	122.1	10.9		0.259
	W-17	3.4	8.21	116.3	N.M.		0.018
	W-18	3.8	8.20	110.5	N.M.		0.006
	W-19	3.1	8.10	113.4	N.M.		0.039
	W-20	1.8	8.16	148.4	N.M.		0.026
	W-21	N.M.	N.M.	N.M.	N.M.		N.M.
	W-22	6.5	8.11	160	N.M.		N.M.
	W-23	5.9	7.73	86.9	11.0		2.984
	W-24	N.M.	N.M.	N.M.	N.M.		N.M.
	W-25	7.6	7.57	63.3	10.0		0.232
	W-26	N.M.	N.M.	N.M.	N.M.		N.M.
	W-27	7.3	7.65	113.3	8.7		0.218
	W-29	N.M.	N.M.	N.M.	N.M.		N.M.

**In Situ Data 1995, 96, 97, 2005**

Jul-05	site	Temp. (°C)	pH	Cond. (uS/cm)	D.O.(mg/L)	D.O.(%)	Flow (m³/sec)
	W1	15.43	8.75	115		0.091	
	W8	6.2	4.67	0	0 PPM		
	W9	5.4	4.59	0	0 PPM		
	W9	3.65	6.37	136	0.149		
	W11	11.7	7.95	73	0.064		
	W12	8.99	7.96	98	0.092		
	W13	9.47	7.96	100	0.092		
	W14	8.74	8.05	93	0.086		
	W15	4.3	5.8	280	203 PPM		
	W16	7.7	5.12	43	13 PPM		
	W18	5.85	7.7	75	0.079		
	W19	N/A	N/A	N/A	N/A		
	W21	11.73	8.22	127	0.111		
	W22	11.44	8.16	124	0.109		
	W23	10.21	7.53	69	0.061		
	W31	6.06	7.97	74	0.075		
	W40	11.58	7.97	127	0.111		
	W41	12.76	7.98	37	0.33		
	W42	2.01	6.97	117	0.136		
	W-43	5.56	7.89	79	0.08		
	W-44	4.68	7.19	85	0.09		
	W-45	6.43	7.35	89	0.089		
	W-46	5.85	7.75	73	0.075		

Aug-05	site	Temp. (°C)	pH	Cond. (uS/cm)	D.O.(mg/L)	D.O.(%)	Flow (m³/sec)
	W1	13.07	8.59	120	99.8		
	W8	3.2	5.5	92	92.6		
	W9	3.08	5.25	135	95.3		
	W11	11.12	7.66	73	88.8		
	W12	8.03	6.89	96	90.9		
	W13	8.18	7.63	95	90.1		
	W14	8.05	7.5	90	90.7		
	W15	4.27	4.7	64	93.6		
	W16	5.88	6.65	88.5	85.7		
	W18	6.65	7.79	81.3	89.8		
	W19	4.65	7.33	73	82.6		
	W21	11.37	7.93	138	91.7		
	W22	11.16	7.98	137	94.2		
	W23	9.16	7.46	71	90.7		
	W31	6.75	7.79	82	89.2		
	W40	11.7	7.74	138	93.3		
	W41	13.52	7.89	40	98		
	W41	18.38	8.21	48	96		
	W42	5.3	6.8	115	47.8		
	W42a	2.93	4.14	123	67		
	W-47	8.7	7.88	126	91.7		
	W-51A	7.25	6.26	195	85.3		
	W-51	3.74	7.54	66	97.3		
	W-61	8.08	7.59	130	87.1		
	W-62	4.49	7.74	77	90.5		
	W-69	7.68	7.63	26	86		



## **Appendix 7.5-3      Quality Assurance/Quality Control**

**Table A1. Percent Similarity in Field Duplicate Water Samples**  
 (% = value a/value b X100%)  
 numbers in bold differ by more than 20%

	W21 03/19/97	W6 05/30/97	W9 07/15/97	W16 01/13/01	W9 06/16/01	W16 07/14/01	W-01 08/06/05	W-8 08/03/05
<b>Physical Tests</b>								
Conductivity (umhos/cm)				95%	100%	100%		
Total Dissolved Solids	95%	97%		99%	101%	99%		
Hardness CaCO3	101%	99%		99%	100%	101%		
pH	100%	99%		98%	102%	99%		
Total Suspended Solids	<b>150%</b>	104%						
Turbidity (NTU)	<b>171%</b>	81%		111%	<b>140%</b>			
<b>Dissolved Anions</b>								
Alkalinity-Total CaCO3	103%	98%		99%	101%	98%		
Bromide Br								
Chloride Cl	100%							
Fluoride F	100%	83%		100%	109%	100%		
Sulphate SO4	100%	100%		100%	100%	100%		
<b>Nutrients</b>								
Ammonia Nitrogen N							100%	100%
Nitrate Nitrogen N	94%	118%		99%	101%	100%		
Nitrite Nitrogen N	100%	100%						
Nitrite/Nitrate Nitrogen N	94%							
Dissolved ortho-Phosphate P		117%		<b>200%</b>	75%	50%		
Total Dissolved Phosphate P				<b>167%</b>	100%	100%		
Total Phosphate P				100%	100%	100%	<b>58%</b>	<b>67%</b>
<b>Total Metals</b>								
Aluminum T-Al	<b>129%</b>	108%	110%	100%	94%	100%		
Antimony T-Sb		<b>58%</b>	100%		<b>200%</b>			
Arsenic T-As	96%	110%	100%		100%			
Barium T-Ba	100%	102%	99%	100%	100%	100%		
Beryllium T-Be								
Boron T-B								
Cadmium T-Cd		119%	100%		92%			
Calcium T-Ca	98%	99%	99%	99%	99%	100%		
Chromium T-Cr	111%	100%						
Cobalt T-Co		100%						
Copper T-Cu	100%	108%	100%	100%	93%	114%		
Iron T-Fe	117%	110%	<b>200%</b>	100%	100%			
Lead T-Pb	<b>146%</b>	109%			86%			
Lithium T-Li								
Magnesium T-Mg	99%	99%	100%	100%	99%	100%		
Manganese T-Mn	<b>130%</b>	112%	<b>125%</b>	105%	82%	110%		
Mercury T-Hg								
Molybdenum T-Mo		103%	97%					
Nickel T-Ni		109%	97%		100%			
Potassium T-K								
Selenium T-Se	90%		100%		84%			

**Table A1. Percent Similarity in Field Duplicate Water Samples**  
 (% = value a/value b X100%)  
 numbers in bold differ by more than 20%

	W21 03/19/97	W6 05/30/97	W9 07/15/97	W16 01/13/01	W9 06/16/01	W16 07/14/01	W-01 08/06/05	W-8 08/03/05
Silicon T-Si	99%	101%	100%	99%				
Silver T-Ag								
Sodium T-Na	100%							
Strontium T-Sr	100%	100%	101%	98%				
Thallium T-Tl								
Tin T-Sn								
Titanium T-Ti								
Uranium T-U		102%	99%	100%	100%			
Vanadium T-V								
Zinc T-Zn	55%	108%	101%		97%			
<b>Dissolved Metals</b>								
Aluminum D-Al		103%				100%		
Antimony D-Sb		63%			100%			
Arsenic D-As		106%			100%			
Barium D-Ba		99%		100%	100%	100%		
Beryllium D-Be								
Boron D-B								
Cadmium D-Cd					99%			
Calcium D-Ca		98%		99%	100%	101%		
Chromium D-Cr		100%						
Cobalt D-Co								
Copper D-Cu		104%		100%	100%	114%		
Iron D-Fe		75%						
Lead D-Pb								
Lithium D-Li								
Magnesium D-Mg		101%		100%	99%	104%		
Manganese D-Mn		104%		94%		100%		
Mercury D-Hg								
Molybdenum D-Mo		102%						
Nickel D-Ni		100%			100%			
Phosphorus D-P								
Potassium D-K								
Selenium D-Se					82%			
Silicon D-Si		101%		99%				
Silver D-Ag								
Sodium D-Na								
Strontium D-Sr		101%		98%				
Thallium D-Tl								
Tin D-Sn								
Titanium D-Ti								
Uranium D-U		103%		100%	100%			
Vanadium D-V								
Zinc D-Zn		100%		100%	101%			
<b>Organic Parameters</b>								
Total Organic Carbon C				106%	94%	85%		
Dissolved Organic Carbon C								

**Table A1. Percent Similarity in Field Duplicate Water Samples**  
 (% = value a/value b X100%)  
 numbers in bold differ by more than 20%

	W-11 08/03/05	W-12 08/03/05	W-13 08/03/05	W-14 08/03/05	W-16 08/05/05	W-23 08/05/05	W-31 08/05/05	W-40 08/06/05	W-42 08/05/05	W-61 08/04/05
<b>Physical Tests</b>										
Conductivity (umhos/cm)		98%								
Total Dissolved Solids		96%								
Hardness CaCO3	95%		97%				96%	95%		95%
pH		99%								
Total Suspended Solids		100%								
Turbidity (NTU)										
<b>Dissolved Anions</b>										
Alkalinity-Total CaCO3										
Bromide Br		100%								
Chloride Cl		100%								
Fluoride F		100%								
Sulphate SO4		100%								
<b>Nutrients</b>										
Ammonia Nitrogen N									100%	
Nitrate Nitrogen N		100%								
Nitrite Nitrogen N		100%								
Nitrite/Nitrate Nitrogen N										
Dissolved ortho-Phosphate P										
Total Dissolved Phosphate P										
Total Phosphate P									67%	
<b>Total Metals</b>										
Aluminum T-Al	29%						82%			88%
Antimony T-Sb	100%						100%			100%
Arsenic T-As	100%						100%			100%
Barium T-Ba	100%						100%			96%
Beryllium T-Be	100%						100%			100%
Boron T-B	100%						100%			100%
Cadmium T-Cd	93%						100%			83%
Calcium T-Ca	100%						96%			96%
Chromium T-Cr	100%						100%			100%
Cobalt T-Co	100%						100%			100%
Copper T-Cu	100%						92%			100%
Iron T-Fe	41%						100%			99%
Lead T-Pb	100%						100%			100%
Lithium T-Li	100%						100%			100%
Magnesium T-Mg	94%						97%			95%
Manganese T-Mn	39%						100%			98%
Mercury T-Hg	100%						100%			100%
Molybdenum T-Mo	100%						100%			100%
Nickel T-Ni	100%						100%			93%
Potassium T-K	100%						100%			100%
Selenium T-Se	100%						100%			100%

**Table A1. Percent Similarity in Field Duplicate Water Samples**  
 (% = value a/value b X100%)  
 numbers in bold differ by more than 20%

	W-11	W-12	W-13	W-14	W-16	W-23	W-31	W-40	W-42	W-61
	08/03/05	08/03/05	08/03/05	08/03/05	08/05/05	08/05/05	08/05/05	08/06/05	08/05/05	08/04/05
Silicon T-Si										
Silver T-Ag	100%						100%			100%
Sodium T-Na	100%						100%			100%
Strontium T-Sr										
Thallium T-Tl	100%						100%			100%
Tin T-Sn	100%						100%			100%
Titanium T-Ti	100%						100%			100%
Uranium T-U	87%						100%			100%
Vanadium T-V	100%						100%			100%
Zinc T-Zn	100%						100%			100%
<b>Dissolved Metals</b>										
Aluminum D-Al			83%					59%		
Antimony D-Sb			100%					100%		
Arsenic D-As			100%					100%		
Barium D-Ba			100%					97%		
Beryllium D-Be			100%					100%		
Boron D-B			100%					100%		
Cadmium D-Cd			97%					80%		
Calcium D-Ca			98%					96%		
Chromium D-Cr			100%					100%		
Cobalt D-Co			100%					100%		
Copper D-Cu			100%					76%		
Iron D-Fe			94%					86%		
Lead D-Pb			100%					100%		
Lithium D-Li			100%					100%		
Magnesium D-Mg			97%					96%		
Manganese D-Mn			96%					59%		
Mercury D-Hg			100%					100%		
Molybdenum D-Mo			100%					100%		
Nickel D-Ni			100%					100%		
Phosphorus D-P								100%		
Potassium D-K			100%							
Selenium D-Se			100%					100%		
Silicon D-Si										
Silver D-Ag			100%					100%		
Sodium D-Na			100%					100%		
Strontium D-Sr										
Thallium D-Tl			100%					100%		
Tin D-Sn			100%					99%		
Titanium D-Ti			100%					100%		
Uranium D-U			96%					100%		
Vanadium D-V								100%		
Zinc D-Zn			100%					100%		
<b>Organic Parameters</b>										
Total Organic Carbon C										
Dissolved Organic Carbon C				91%	96%	61%				

**Table A2. Site Specific Variability of Triplicate Water Samples, June 2000**  
Standard Deviation Expressed as a % of Mean Value of Triplicate Samples

	W14	W12	W25	W21	W9	W1	W8	W15	W16	Average
<b>Total Metals</b>										
Aluminum T-Al	6%	12%	5%	21%	20%	4%	0%	0%	9%	8%
Antimony T-Sb					0%					0%
Arsenic T-As			0%	0%		7%				2%
Barium T-Ba	0%	16%	0%	31%	0%	0%	0%	0%	13%	7%
Cadmium T-Cd					0%					0%
Calcium T-Ca	1%	9%	4%	9%	0%	1%	1%	0%	1%	3%
Copper T-Cu	12%	20%	0%	22%	5%	9%	0%	10%	0%	9%
Iron T-Fe	15%	17%	0%	12%	0%	12%			17%	11%
Lead T-Pb	30%	16%		11%				0%		14%
Magnesium T-Mg	2%	52%	7%	39%	1%	1%	0%	7%	0%	12%
Manganese T-Mn	28%	31%	9%	28%		8%			14%	20%
Nickel T-Ni				0%	0%	0%				0%
Selenium T-Se					0%					0%
Silver T-Ag	78%		47%	47%		47%	47%		85%	59%
Uranium T-U	0%	108%	0%	67%	5%	0%	0%			26%
Zinc T-Zn					2%					2%
<b>Dissolved Metals</b>										
Aluminum D-Al	4%	7%	2%	9%		9%	0%	0%	20%	6%
Antimony D-Sb					0%					0%
Arsenic D-As			0%	0%		0%				0%
Barium D-Ba	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Cadmium D-Cd		5%			1%					3%
Calcium D-Ca	1%	0%	3%	4%	1%	0%	2%	1%	1%	1%
Chromium D-Cr										
Cobalt D-Co										
Copper D-Cu	5%	20%	13%	6%	0%	7%	4%	5%	11%	8%
Magnesium D-Mg	2%	0%	3%	3%	2%	1%	3%	0%	0%	2%
Manganese D-Mn										
Nickel D-Ni				0%	0%	0%				0%
Selenium D-Se					16%					16%
Silver D-Ag	69%		87%						47%	68%
Uranium D-U	0%		25%	12%	0%	0%	0%			6%
Zinc D-Zn			17%		0%		0%			6%
<b>Overall Average</b>										10%

**Table A3. Travel Blank Results**

numbers in bold indicate measurable levels

	Jul-96	Mar-97	May-97	Jul-97	Aug. 1997	Sep-97	Jan-01	Jul-01	May-05
<b>Physical Tests</b>									
Total Dissolved Solids		<10						<1	
Hardness CaCO3		<0.05					<0.6	<0.6	<0.66
Total Suspended Solids		<1					<3	<3	
Turbidity (NTU)		0.2					<0.1	<0.1	
<b>Dissolved Anions</b>									
Alkalinity-Total CaCO3		<b>3</b>					<1	<b>1</b>	
Chloride Cl		<0.5					<0.5	<0.5	
Fluoride F		<0.02					<0.02	<0.02	
Sulphate SO4		<1					<1	<1	
<b>Nutrients</b>									
Ammonia Nitrogen N							<0.005	<0.005	
Nitrate Nitrogen N		<0.005					<0.005	<0.005	
Nitrite Nitrogen N		0.001					<0.001	<0.001	
Dissolved ortho-Phosphate P							<0.001	<0.001	
Total Dissolved Phosphate P							<0.002	<0.002	
Total Phosphate P							<0.002	<0.002	
<b>Total Metals</b>									
Aluminum T-Al	<0.005	<0.005	<0.001	<b>0.004</b>	<0.001	<0.001	<0.005	<0.005	<0.0050
Antimony T-Sb	<0.2	<0.2	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.0001	<0.0001	<0.00050
Arsenic T-As	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.0001	<0.0001	<0.00050
Barium T-Ba	<0.01	<0.01	<0.00005	<b>0.00011</b>	<0.00005	<0.00005	<0.01	<0.01	<0.020
Beryllium T-Be	<0.005	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0010
Bismuth T-Bi	<0.1	<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.1		
Boron T-B	<0.1	<0.1	<0.001	<b>0.003</b>	<0.001	<0.001	<0.1	<0.1	<0.10
Cadmium T-Cd	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00010
Calcium T-Ca	<0.05	<0.05	<0.05	<b>1.62</b>	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.10
Chromium T-Cr	<b>0.0001</b>	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0005	<0.0005	<0.0010
Cobalt T-Co	<0.01	<0.01	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.00030
Copper T-Cu	<b>0.0001</b>	<0.0001	<0.0001	0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0010
Iron T-Fe	<0.03	<0.03	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.03	<0.03	<0.030
Lead T-Pb	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00050
Lithium T-Li	<0.01	<0.01	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001			<0.0050
Magnesium T-Mg	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.1	<0.1	<0.10
Manganese T-Mn	<0.005	<0.005	<0.00005	<b>0.00031</b>	<0.00005	<0.00005	<0.005	<0.005	<0.00030
Mercury T-Hg	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00002	<0.00002	<0.000020
Molybdenum T-Mo	<0.03	<0.03	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.03	<0.03	<0.0010
Nickel T-Ni	<0.02	<0.02	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.001	<0.001	<0.0010
Phosphorus T-P	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3			
Potassium T-K	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2.0
Selenium T-Se	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.0010
Silicon T-Si	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05		
Silver T-Ag	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.000020
Sodium T-Na	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2.0
Strontium T-Sr	<0.001	<0.001	<0.0001	<b>0.0007</b>	<0.0001	<0.0001	<0.005		
Thallium T-Tl	<0.1	<0.1	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00020
Tin T-Sn	<0.03	<0.03	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001			<0.00050
Titanium T-Ti	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.010
Uranium T-U	<0.00001		<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.0001	<0.0001	<0.00020
Vanadium T-V	<0.03	<0.03	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.03	<0.03	<0.030
Zinc T-Zn	<0.005	<0.005	<b>0.003</b>	<0.001	<0.001	<0.001	<0.005	<0.005	<0.0050
<b># of detections</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>

**Table A4. Filter Blank Results**  
**numbers in bold indicate measurable levels**

	Mar-96	May-96	Jul-96	Aug-96	Mar-97	Jun-97	Jul-97	Jul-97	Sep-97	May-05	# of detections
	dis	dis	dis	total	dis	dis	dis	total	dis	total	
Aluminum D-Al	< 0.01	<0.2	<b>0.005</b>	<0.005	<0.005	<b>0.003</b>	<b>0.001</b>	<0.001	<0.001	<0.0050	<b>3</b>
Antimony D-Sb	< 0.02	<0.2	<0.2		<0.2	<0.00005	<b>0.0003</b>	<0.00005	<0.00005	<0.00050	<b>1</b>
Arsenic D-As	< 0.02	<0.00005	<0.00005	<0.0001	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00050	<b>0</b>
Barium D-Ba	< 0.0006	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<b>0.00041</b>	<b>0.027</b>	<0.00005	<0.00005	<0.020	<b>2</b>
Beryllium D-Be	< 0.0002	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0010	<b>0</b>
Bismuth D-Bi	< 0.02	<0.1	<0.1		<0.1	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005		<b>0</b>
Boron D-B		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.001	<b>0.02</b>	<0.001	<0.001	<0.10	<b>1</b>
Cadmium D-Cd	< 0.0005	<0.00005	<0.00005	<0.0002	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.000010	<b>0</b>
Calcium D-Ca	<b>0.02</b>	<b>0.14</b>	<b>0.15</b>	<0.05	<0.05	<0.05	<b>0.06</b>	<0.05	<0.05	<0.10	<b>4</b>
Chromium D-Cr	< 0.001	<0.01	<0.0001	<0.001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0010	<b>0</b>
Cobalt D-Co	< 0.001	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01	<b>0.0001</b>	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.00030	<b>1</b>
Copper D-Cu	< 0.002	<b>0.0013</b>	<b>0.0003</b>	<b>0.006</b>	<0.0001	<b>0.0004</b>	<b>0.0006</b>	<0.0001	<0.0001	<0.0010	<b>5</b>
Iron D-Fe	< 0.003	<0.03	<0.03	<b>0.07</b>	<0.03	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.030	<b>1</b>
Lead D-Pb	< 0.005	<0.00005	<0.00005	<0.001	<0.00005	<b>0.00034</b>	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00050	<b>1</b>
Lithium D-Li	< 0.002	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0050	<b>0</b>
Magnesium D-Mg	< 0.01	<0.05	<b>0.07</b>	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.10	<b>1</b>
Manganese D-Mn	< 0.0006	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<b>0.00018</b>	<b>0.00022</b>	<0.00005	<0.00005	<0.00030	<b>2</b>
Mercury D-Hg		<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.000020	<b>0</b>
Molybdenum D-Mo	< 0.005	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.0010	<b>0</b>
Nickel D-Ni	< 0.002	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.0001	<0.0005	<0.0001	<0.0001	<0.0010	<b>0</b>
Phosphorus D-P	< 0.06	<0.3	<0.3		<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3		<b>0</b>
Potassium D-K	< 0.2	<2	<2		<2	<2	<2	<2	<2	<2.0	<b>0</b>
Selenium D-Se	< 0.02	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0010	<b>0</b>
Silicon D-Si	< 0.06	<b>0.09</b>	<b>0.06</b>		<b>0.05</b>	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05		<b>3</b>
Silver D-Ag	< 0.001	<0.00001	<0.00001	<0.0001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.000020	<b>0</b>
Sodium D-Na	< 0.06	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2.0	<b>0</b>
Strontium D-Sr	< 0.005	<0.001	<0.001		<0.001	<b>0.0001</b>	<b>0.0016</b>	<0.0001	<0.0001		<b>2</b>
Thallium D-Tl		<0.1	<0.1		<0.1	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00020	<b>0</b>
Tin D-Sn	< 0.005	<0.03	<0.03		<0.03	<0.0001	<b>0.0002</b>	<0.0001	<0.0001	<0.00050	<b>1</b>
Titanium D-Ti	< 0.001	<0.01	<0.01		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.010	<b>0</b>
Uranium D-U	< 0.06		<0.00001			<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00020	<b>0</b>
Vanadium D-V	< 0.002	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.030	<b>0</b>
Zinc D-Zn	< 0.002	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<b>0.004</b>	<b>0.017</b>	<0.001	<0.001	<0.0050	<b>2</b>
<b># of detections</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</b>



**Table A5. Total vs. Dissolved Metal Concentrations  
in Water Samples, 1995 to 2001**

Site	# of anomolous readings	# of analyses	% error
W1	83	594	14%
W2	25	198	13%
W3	9	132	7%
W4	23	198	12%
W5	8	132	6%
W6	19	231	8%
W7	9	132	7%
W8	20	231	9%
W9	90	660	14%
W10	12	132	9%
W11	94	674	14%
W12	91	693	13%
W13	21	198	11%
W14	101	693	15%
W15	93	495	19%
W16	49	330	15%
W17	24	231	10%
W18	21	197	11%
W19	22	198	11%
W20	21	198	11%
W21	74	594	12%
W22	72	561	13%
W23	71	528	13%
W24	55	528	10%
W25	49	396	12%
W26	72	561	13%
W27	18	198	9%
W28	62	495	13%
W29	15	165	9%
W30	5	66	8%
W31	1	66	2%
W32	4	66	6%
<b>TOTAL</b>	<b>1333</b>	<b>10771</b>	<b>12%</b>

## **Appendix 7.5-4      Lake Water Quality**

# Lake Water Quality Data

Final Report	LITTLE WOLVERINE LAKE		INFLOW TO WOLVERINE LAKE			FIELD BLANK	
July, Lake, 1996	L-1 (10)		M-1				
Depth (m)	1.0	8.1	1.0	5.0	12.0		1.0
Date	960719	960719	960720	960720	960720	960720	960719
Time	09:00	09:50	15:00	15:20	15:40	18:00	13:20
<b>Physical Tests</b>							
TDS	64	81	56	53	60	<10	68
Hardness	48.9	63.8	37.7	38.1	39.9	0.83	54.6
pH	7.53	7.06	7.36	7.24	6.81	5.71	7.67
NFR	2	3	2	2	4	2	2
Turbidity (NTU)	0.5	1.7	0.5	0.8	1.6	<0.1	0.3
<b>Dissolved Anions</b>							
Alkalinity	43.2	53	34.9	35	37.2	<1.0	46.8
Chloride	0.5	0.7	0.5	0.5	0.6	<0.5	0.6
Fluoride	0.08	0.08	0.11	0.1	0.09	<0.02	0.1
Sulphate	10.2	12	7.2	7.7	6.9	<1.0	11.3
<b>Nutrients</b>							
Ammonia	0.021	0.02	0.021	0.031	0.029	<0.005	0.006
Nitrate	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Nitrite	0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Nitrite/Nitrate	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
dissolved ortho-PO4	0.007	0.019	0.009	0.013	0.037	0.002	0.003
Total PO4	0.016	0.043	0.02	0.026	0.068	0.002	0.007
<b>Cyanides</b>							
total cyanide	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-	<0.005
Chlorophyll (mg/m3)	0.77	1.19	0.73	0.91	2.18	-	0.4
DOC	3.7	3.7	3.9	4.3	4.1	<0.5	3.9
TOC	4.0	4.1	4.4	5.3	4.1	<0.5	4.8

Final Report July, Lake, 1996	LITTLE WOLVERINE LAKE		INFLOW TO WOLVERINE LAKE			FIELD BLANK	
	L-1 (10)		M-1				
Depth (m)	1.0	8.1	1.0	5.0	12.0		1.0
Date	960719	960719	960720	960720	960720	960720	960719
<b>Total Metals</b>							
Aluminum	0.015	0.014	0.007	0.01	<0.005	<0.005	0.011
Antimony	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Arsenic	0.00125	0.00252	0.00087	0.00089	0.00125	<0.00005	0.00078
Barium	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	<0.01	0.03
Beryllium	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Bismuth	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Boron	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Cadmium	0.00007	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Calcium	15.2	18.6	11	11.1	11.4	<0.05	15.1
Chromium	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Cobalt	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Copper	0.0012	0.0008	0.0003	0.0003	0.0004	<0.0001	0.001
Iron	0.03	0.1	<0.03	<0.03	0.18	<0.03	<0.03
Lead	0.00039	0.00031	0.00006	0.00014	0.00011	<0.00005	0.00040
Lithium	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Magnesium	3.08	3.97	2.5	2.54	2.62	<0.05	4.15
Manganese	0.008	0.063	0.008	0.01	0.251	<0.005	<0.005
Mercury	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Molybdenum	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Nickel	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Phosphorus	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Potassium	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Selenium	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Silicon	2.21	3.17	2.38	2.41	3.1	<0.05	1.86
Silver	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001
Sodium	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Strontium	0.043	0.054	0.033	0.033	0.033	<0.001	0.053
Thallium	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Tin	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Titanium	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Uranium	0.00035	0.00049	0.00033	0.00032	0.00031	<0.00001	0.00049
Vanadium	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Zinc	0.011	0.006	<0.005	<0.005	0.01	<0.005	0.006

Final Report July, Lake, 1996	LITTLE WOLVERINE LAKE		INFLOW TO WOLVERINE LAKE			FIELD BLANK	
	L-1 (10)		M-1				
Depth (m)	1.0	8.1	1.0	5.0	12.0		1.0
Date	960719	960719	960720	960720	960720	960720	960719
<b>Dissolved Metals</b>							
Aluminum	0.016	0.009	0.008	0.007	<0.005	<0.005	0.007
Antimony	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Arsenic	0.00118	0.00203	0.00082	0.00084	0.00099	<0.00005	0.0008
Barium	0.04	0.05	0.04	0.04	0.04	<0.01	0.03
Beryllium	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Bismuth	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Boron	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Cadmium	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Calcium	14.7	18.7	10.8	10.9	11.4	0.18	14.9
Chromium	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Cobalt	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Copper	0.0009	0.0014	0.0014	0.001	0.0009	0.0005	0.0014
Iron	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Lead	0.0001	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	0.00019
Lithium	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Magnesium	2.97	4.15	2.64	2.66	2.78	0.09	4.23
Manganese	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.111	<0.005	<0.005
Mercury	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Molybdenum	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Nickel	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Phosphorus	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Potassium	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Selenium	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Silicon	2.14	3.2	2.38	2.37	3.12	0.07	1.97
Silver	<0.00001	<0.00001	0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001
Sodium	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Strontium	0.043	0.054	0.035	0.035	0.036	<0.001	0.054
Thallium	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Tin	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Titanium	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Uranium	0.00037	0.00047	0.00036	0.00034	0.00024	<0.00001	0.00051
Vanadium	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Zinc	0.006	0.006	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

# Lake Water Quality Data

WOLVERINE LAKE P-1			WOLVERINE LAKE P-2			WOLVERINE LAKE P-3			WOLVERINE LAKE P-4			
	1 mile north of island		1/2 way between W2 & W4			0.5 miles south of W5			1 mile north of W7			
<b>Depth (m)</b>	9.0	19.0	1.0	5.0	34.2	4.0	30.0	68.0	1.0	8.0	30.0	72.0
<b>Date</b>	960719	960719	960719	960719	960719	960719	960719	960719	960720	960720	960720	960720
<b>Time</b>	13:40	14:20	15:30	16:00	16:30	20:00	20:30	21:20	09:30	09:50	10:20	10:50
<b>Physical Tests</b>												
TDS	70	87	73	75	79	69	72	79	67	66	69	77
Hardness	55.1	61.2	54.9	55.1	57.7	55.3	56.5	57.9	54.8	54.5	56.5	59.2
pH	7.42	7.15	7.57	7.66	7.39	7.66	7.41	7.25	7.6	7.58	7.44	7.24
NFR	2	1	2	2	1	2	<1	1	2	2	1	1
Turbidity (NTU)	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	0.3	0.1	0.2	0.2	0.4	0.1	0.3
<b>Dissolved Anions</b>												
Alkalinity	49.7	55.4	45.8	45.4	47.5	44.5	47.5	49.5	47.3	47.9	49.5	49.6
Chloride	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.6	<0.5	0.6	0.5	0.5
Fluoride	0.1	0.1	0.08	0.09	0.09	0.09	0.1	0.1	0.08	0.09	0.09	0.1
Sulphate	11.4	11.4	10.9	11.3	11.4	10.9	11.6	11.7	11.5	11.4	11.7	12.1
<b>Nutrients</b>												
Ammonia	<0.005	<0.005	0.006	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.009	<0.005	<0.005	<0.005
Nitrate	<0.005	0.027	<0.005	<0.005	0.031	<0.005	0.032	0.055	<0.005	<0.005	0.031	0.06
Nitrite	0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001
Nitrite/Nitrate	<0.005	0.028	<0.005	<0.005	0.031	<0.005	0.032	0.055	<0.005	<0.005	0.032	0.061
dissolved ortho-PO4	0.002	0.008	0.002	0.002	0.006	0.003	0.006	0.012	0.003	0.002	0.005	0.012
Total PO4	0.009	0.015	0.007	0.007	0.008	0.008	0.009	0.016	0.008	0.01	0.009	0.016
<b>Cyanides</b>												
total cyanide	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Chlorophyll (mg/m3)	0.53	0.62	0.51	0.49	0.54	0.39	0.29	0.48	0.51	0.76	0.28	0.22
DOC	4.4	4.3	3.4	3.1	2.8	3.6	3.0	3.4	4.3	4.3	4.2	3.1
TOC	4.4	4.5	4.2	4.0	3.8	3.9	4.0	3.4	4.8	4.6	4.5	3.7

WOLVERINE LAKE P-1			WOLVERINE LAKE P-2			WOLVERINE LAKE P-3			WOLVERINE LAKE P-4			
	1 mile north of island		1/2 way between W2 & W4			0.5 miles south of W5			1 mile north of W7			
Depth (m)	9.0	19.0	1.0	5.0	34.2	4.0	30.0	68.0	1.0	8.0	30.0	72.0
Date	960719	960719	960719	960719	960719	960719	960719	960719	960720	960720	960720	960720
Total Metals												
Aluminum	0.012	0.011	0.01	0.01	0.01	0.011	0.029	0.006	0.01	0.011	0.008	<0.005
Antimony	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Arsenic	0.00087	0.00118	0.00088	0.00085	0.0009	0.00086	0.00092	0.00106	0.00084	0.00085	0.0009	0.00107
Barium	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.04
Beryllium	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Bismuth	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Boron	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Cadmium	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Calcium	15.1	16.8	15.3	15.3	15.8	15.1	15.7	16.4	15	15.1	15.4	16.5
Chromium	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Cobalt	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Copper	0.0008	0.0009	0.0009	0.0008	0.0007	0.0008	0.0007	0.0007	0.0008	0.0007	0.0007	0.0007
Iron	<0.03	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.04
Lead	0.00027	0.00080	0.00033	0.00026	0.00028	0.00021	0.00009	0.00010	0.00040	0.00009	0.00016	0.00007
Lithium	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Magnesium	4.2	4.71	4.15	4.13	4.33	4.1	4.27	4.49	4.23	4.26	4.36	4.54
Manganese	<0.005	0.009	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.008	<0.005	<0.005	<0.005	0.013
Mercury	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Molybdenum	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Nickel	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Phosphorus	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Potassium	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Selenium	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Silicon	2.18	3.21	1.8	1.72	2.22	1.69	2.26	2.86	1.65	1.7	2.15	3.11
Silver	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001
Sodium	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Strontium	0.052	0.054	0.052	0.052	0.053	0.052	0.053	0.053	0.052	0.052	0.054	0.054
Thallium	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Tin	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Titanium	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Uranium	0.00051	0.00061	0.00046	0.00047	0.00047	0.00045	0.00047	0.00046	0.00046	0.00047	0.00048	0.00044
Vanadium	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Zinc	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.006	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

WOLVERINE LAKE		WOLVERINE LAKE			WOLVERINE LAKE			WOLVERINE LAKE				
P-1		P-2			P-3			P-4				
1 mile north of island		1/2 way between W2 & W4			0.5 miles south of W5			1 mile north of W7				
Depth (m)	9.0	19.0	1.0	5.0	34.2	4.0	30.0	68.0	1.0	8.0	30.0	72.0
Date	960719	960719	960719	960719	960719	960719	960719	960719	960720	960720	960720	960720
Dissolved Metals												
Aluminum	0.01	0.013	0.007	0.011	0.011	0.018	0.008	0.006	0.021	0.009	0.007	0.006
Antimony	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Arsenic	0.00076	0.00109	0.00086	0.00082	0.00091	0.00086	0.00091	0.001	0.00084	0.00083	0.00085	0.00102
Barium	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Beryllium	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Bismuth	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Boron	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Cadmium	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Calcium	15	16.6	15	15.1	15.8	15.2	15.4	15.8	14.8	14.7	15.2	16.1
Chromium	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Cobalt	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Copper	0.0012	0.0013	0.0013	0.0012	0.0011	0.0014	0.0013	0.0011	0.0014	0.0012	0.0012	0.0011
Iron	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Lead	0.00012	0.00012	0.00015	0.00023	0.0002	0.00016	0.00008	0.00008	0.0001	0.00009	0.00007	0.00008
Lithium	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Magnesium	4.28	4.78	4.21	4.21	4.44	4.22	4.36	4.47	4.31	4.32	4.47	4.58
Manganese	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Mercury	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Molybdenum	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Nickel	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Phosphorus	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Potassium	<2	<2	<2	<2	<2	<2	2	2	<2	<2	<2	2
Selenium	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Silicon	2.15	3.2	1.8	1.74	2.27	1.73	2.2	2.83	1.67	1.7	2.23	3.09
Silver	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001	<0.00001
Sodium	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Strontium	0.054	0.054	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.055	0.054	0.055	0.054
Thallium	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
Tin	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Titanium	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Uranium	0.00052	0.00061	0.00048	0.00048	0.00047	0.00048	0.00048	0.00046	0.00047	0.00048	0.00048	0.00043
Vanadium	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Zinc	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005



## **Appendix 7.5-5      Stream Sediment Quality**

### Stream Sediment Quality Data for Yukon Zinc Study Area, 1995, 1996 and 2001

SITE #	SAMPLE DESCRIPTION	D.O.C. mg/kg			Cd mg/kg			Co mg/kg				
		1995	1996		1995	1996		2001	1995	1996		2001
			<0.070	>0.070-2		<0.070	>0.070-2			<0.070	>0.070-2	
W-1	Nougha Cr @ Wolverine L. outlet	NA	275	95	<b>1.2</b>	<.5	<.5		6.5	9	5	
W-2	Wolf Creek	NA	3250	700	<b>8.2</b>	<b>9</b>	<b>4</b>		14.3	26	14	
W-4	Viking Creek	NA	300	100	<b>6.2</b>	<b>7.5</b>	<b>3</b>		11.1	15	10	
W-6	Jasper Creek	NA	170	42	<b>2.7*</b>	<b>1.5</b>	<b>1</b>		13.4*	17	16	
W-8	Campbell Creek	NA	410	120	<b>1.9</b>	<b>2.5</b>	0.5		11.9	15	11	
W-9	Wolverine Creek	NA	262	60	<b>14</b>	<b>11.5</b>	<b>4.5</b>	<b>22</b>	9.2	14	11	13
W-11	Money Cr u/s Go Creek	NA	340	95	<b>0.8</b>	<.5	<.5		9	13	7	
W-12	Go Creek u/s Pup Creek	NA	1000	240	<b>1.3</b>	<b>1</b>	<.5	ND	11.6	18	11	14.8
W-13	Pup Creek	NA	550	90	0.6	<.5	<.5		11.1	4	15	
W-14	Money Creek d/s Go Creek	NA	380	130	<b>1.4</b>	<b>1.5</b>	<.5		10.6	18	9	
W-15	Hawkowl Cr u/s Go Creek	NA	310	87	<b>0.7*</b>	<.5	<.5		15.5*	19	15	
W-16	Go Creek u/s Hawkowl Creek	NA	500	160	<b>7.1</b>	<b>3.5</b>	0.5	<b>6.25</b>	20.3	28	23	24.6
W-17	Headwaters of Go Cr, left Trib	NA	400	120	0.3	<.5	<.5		24.2	39	33	
W-18	Headwaters of Go Cr, right Trib	NA	187	127	0.2	<.5	<.5		28.3	39	35	
W-19	Upper Hawkowl Creek	NA	220	75	0.1	<.5	<.5		23.6	36	32	
W-20	Burn Creek	NA	600	70	<b>2.3*</b>	2	0.5		8.2	10	7	
W-21	Nouga Creek near R.C. Highway	NA	650	215	<b>0.9</b>	0.5	<.5		10.3	13	10	
W-22	Money Creek near R.C. Highway	NA	233	92	<b>0.8</b>	0.5	<.5		13.1	16	12	
W-23	Money Creek u/s Dollar Creek		937	182		0.5	<.5			21	11	
W-24	East Creek		510	87		<b>1.5</b>	<.5			29	13	
W-25	Muskrat House Creek		2200	487		<b>7</b>	<b>7.5</b>			9	10	
W-26	Wind Creek		1450	1100		<b>3</b>	<b>3</b>			8	9	
W-27	Dollar Creek		5250	4750		<b>2.5</b>	<b>3</b>			5	4	
W-28	Light Creek at R.C. Highway		262	215		0.5	0.5			11	11	
W-30	Go Creek downstream of airstrip							ND				22
W-32	Wolverine Creek upstream							<b>36</b>				17.4
ISQG	interim sediment quality guideline					0.6			none	none		
50th %ile	for sediments in southeast Yukon					0.6			none	10		
95th %ile	for sediments in southeast Yukon					4.4			none	23		

\* = lab duplicate, mean of 2 values

bold = greater than CCME ISQG

**Stream Sediment Quality Data for Yukon Zinc Study Area, 1995, 1996 and 2001**

SITE #	SAMPLE DESCRIPTION	Cr mg/kg			Cu mg/kg			Fe g/kg					
		1995	1996		2001	1995	1996		2001	1995	1996		2001
			<0.070	>0.070-2		<0.070	>0.070-2		<0.070	>0.070-2		<0.070	>0.070-2
W-1	Nougha Cr @ Wolverine L. outlet	24.8	147	99		20.5	17	7		21.0	27.7	15.9	
W-2	Wolf Creek	27.2	96	70		38.8	40	12		33.3	56.7	29.7	
W-4	Viking Creek	27.5	110	112		81.3	152	96		29.2	36.9	24.6	
W-6	Jasper Creek	40.9*	109	88		49.3*	44	28		24.6*	38.3	33.3	
W-8	Campbell Creek	31.8	108	65		62.5	63	22		25.3	36.7	25.9	
W-9	Wolverine Creek	23.8	98	61	46.8	67.1	50	20	114.4	24.2	40.1	28.4	36.9
W-11	Money Cr u/s Go Creek	29.2	108	55		16.1	17	7		32.3	43.3	19.1	
W-12	Go Creek u/s Pup Creek	30.4	112	132	64.2	30.4	42	22	153.8	21.3	40.8	34.4	38.2
W-13	Pup Creek	44.9	29	145		32.5	8	24		18.3	8.4	40.0	
W-14	Money Creek d/s Go Creek	27.1	114	66		37.4	36	16		22.7	41.1	26.1	
W-15	Hawkowl Cr u/s Go Creek	56.7*	135	163		88.5*	70	48		29.2*	42.3	36.7	
W-16	Go Creek u/s Hawkowl Creek	57.8	172	167	94.2	54.7	53	36	81.4	30.3	56.1	53.4	52.4
W-17	Headwaters of Go Cr, left Trib	66.8	238	327		102	82	65		25.9	67.1	68.2	
W-18	Headwaters of Go Cr, right Trib	83.0	220	193		117	86	64		35.6	73.1	70.2	
W-19	Upper Hawkowl Creek	66.9	150	130		88.9	80	53		35.3	68.1	67.0	
W-20	Burn Creek	35.1*	79	72		38.5*	27	9		21.8*	27.2	17.3	
W-21	Nouga Creek near R.C. Highway	56.4	150	142		24.4	26	11		22.2	26.2	21.5	
W-22	Money Creek near R.C. Highway	48.9	139	137		54.7	47	31		29.9	36.6	27.9	
W-23	Money Creek u/s Dollar Creek		101	56			24	7			52.7	23.5	
W-24	East Creek		116	76			27	11			59.6	26.1	
W-25	Muskrat House Creek		28	25			17	16			24.9	27.3	
W-26	Wind Creek		62	63			40	35			20.9	19.8	
W-27	Dollar Creek		42	42			17	19			27.7	31.7	
W-28	Light Creek at R.C. Highway		60	76			28	19			20.7	19.6	
W-30	Go Creek downstream of airstrip				101.4				99				57.5
W-32	Wolverine Creek upstream				35.2				134.6				77.6
ISQG	interim sediment quality guideline		37.3				35.7				none		
50th %ile	for sediments in southeast Yukon		none				29				24.6		
95th %ile	for sediments in southeast Yukon		none				69				40.2		

\* = lab duplicate, mean of 2 values  
bold = greater than CCME ISQG

**Stream Sediment Quality Data for Yukon Zinc Study Area, 1995, 1996 and 2001**

SITE #	SAMPLE DESCRIPTION	Mn mg/kg			1995	Mo mg/kg			1995	Ni mg/kg					
		1995	1996			2001	1995	1996		2001	1995	1996		2001	
			<0.070	>0.070-2			<0.070	>0.070-2			<0.070	>0.070-2		<0.070	>0.070-2
W-1	Nougha Cr @ Wolverine L. outlet	819	300	190		<1	3	1		36.2	51	42			
W-2	Wolf Creek	4750	6230	2480		3	5	1		16.4	212	106			
W-4	Viking Creek	1050	1265	725		4	6	3		97.5	117	70			
W-6	Jasper Creek	1140*	1225	1560		<1*	4	2		49.3*	57	46			
W-8	Campbell Creek	699	815	600		1	3	1		54.3	71	35			
W-9	Wolverine Creek	973	935	740	1596	3	4	3	ND	72.1	79	37	106.2		
W-11	Money Cr u/s Go Creek	3310	1695	600		<1	3	1		41.9	58	25			
W-12	Go Creek u/s Pup Creek	2050	1740	1040	2036	<1	2	1	ND	30.9	42	31	46.4		
W-13	Pup Creek	370	280	985		<1	<1	2		31.7	13	42			
W-14	Money Creek d/s Go Creek	1820	2010	880		<1	3	1		29.7	51	28			
W-15	Hawkowl Cr u/s Go Creek	904*	1100	875		2*	1	<1		45.6*	60	77			
W-16	Go Creek u/s Hawkowl Creek	3070	1860	1185	7468	2	1	1	ND	46.6	64	48	56		
W-17	Headwaters of Go Cr, left Trib	467	1205	1145		2	5	2		44.6	89	118			
W-18	Headwaters of Go Cr, right Trib	680	1280	1175		<1	2	<1		52.5	98	79			
W-19	Upper Hawkowl Creek	804	1320	1265		<1	1	2		42.8	65	51			
W-20	Burn Creek	407	600	495		3	3	1		40.7*	46	24			
W-21	Nouga Creek near R.C. Highway	427	1405	625		<1	2	2		72.1	88	85			
W-22	Money Creek near R.C. Highway	1210*	1015	640		2	6	3		63.6	83	70			
W-23	Money Creek u/s Dollar Creek	373	3070	1100			4	1			71	39			
W-24	East Creek	700	8550	2230			7	2			123	49			
W-25	Muskrat House Creek	460	5310	6060			6	7			29	28			
W-26	Wind Creek		915	880			3	4			55	63			
W-27	Dollar Creek		1410	1760			4	4			44	50			
W-28	Light Creek at R.C. Highway		620	560			4	1			45	55			
W-30	Go Creek downstream of airstrip				1068				ND				55.8		
W-32	Wolverine Creek upstream				13082				11.5				122.4		
ISQG	interim sediment quality guideline		none				none				none				
50th %ile	for sediments in southeast Yukon		345				1				37				
95th %ile	for sediments in southeast Yukon		2130				8				121				

\* = lab duplicate, mean of 2 values  
bold = greater than CCME ISQG

**Stream Sediment Quality Data for Yukon Zinc Study Area, 1995, 1996 and 2001**

SITE #	SAMPLE DESCRIPTION	Pb mg/kg			Se (mg/kg)			Zn mg/kg					
		1995	1996		2001	1995	1996		2001	1995	1996		2001
			<0.070	>0.070-2		<2	<0.070	>0.070-2			<0.070	>0.070-2	
W-1	Nougha Cr @ Wolverine L. outlet	11	21	16		<2			141	128	58		
W-2	Wolf Creek	17	32	21		<2			977	1365	620		
W-4	Viking Creek	26	29	20		<2			1030	786	336		
W-6	Jasper Creek	15*	17	14		<2*			252*	208	138		
W-8	Campbell Creek	28	34	19		<2			454	472	198		
W-9	Wolverine Creek	32	35	20	ND	<2		ND	2860	2440	892	4314	
W-11	Money Cr u/s Go Creek	15	30	28		<2			133	148	60		
W-12	Go Creek u/s Pup Creek	9.9	17	16	ND	<2		ND	114	148	92	153.4	
W-13	Pup Creek	9	45	15		<2			8139	24	82		
W-14	Money Creek d/s Go Creek	10	23	20		<2			129	156	82		
W-15	Hawkowl Cr u/s Go Creek	18*	18	15		<2*			89.0*	108	82		
W-16	Go Creek u/s Hawkowl Creek	9	8	6	ND	<2		ND	249	182	110	315.2	
W-17	Headwaters of Go Cr, left Trib	13	9	8		<2			72.9	98	76		
W-18	Headwaters of Go Cr, right Trib	7	11	10		<2			66.8	98	78		
W-19	Upper Hawkowl Creek	7	11	8		<2			74.4	104	82		
W-20	Burn Creek	23*	30	18		<2*			388*	290	94		
W-21	Nouga Creek near R.C. Highway	11	15	14		<2			162	174	94		
W-22	Money Creek near R.C. Highway	24	23	17		<2			155	174	102		
W-23	Money Creek u/s Dollar Creek		36	34						150	64		
W-24	East Creek		15	9						226	74		
W-25	Muskrat House Creek		17	13						706	672		
W-26	Wind Creek		15	13						206	200		
W-27	Dollar Creek		13	9						136	140		
W-28	Light Creek at R.C. Highway		23	17						124	114		
W-30	Go Creek downstream of airstrip				ND			ND				101.6	
W-32	Wolverine Creek upstream				ND			ND				2480	
ISQG	interim sediment quality guideline		35							123			
50th %ile	for sediments in southeast Yukon		14							131			
95th %ile	for sediments in southeast Yukon		45							504			

\* = lab duplicate, mean of 2 values  
bold = greater than CCME ISQG

## Lake Sediment Quality, July 1996

SITE #	SAMPLE DESCRIPTION	D.O.C. ppm		Cd ppm		Co ppm		Cr ppm		Cu ppm		Fe %	
		<0.070	>0.070<2	<0.070	>0.070<2	<0.070	>0.070<2	<0.070	>0.070<2	<0.070	>0.070<2	<0.070	>0.070<2
L-1 @16m	Little Wolverine Lake	2350	2850	9	10	15	14	81	77	68	71	5.86	5.51
M-1 @13m	Little Jimmy Lake	1150	not/ss	2.5	not/ss	5	not/ss	48	not/ss	23	not/ss	1.45	not/ss
P-1 @21m	Wolverine Lake	1800	1080	4.5	5	11	14	71	77	47	52	4.58	6.07
P-2 @35.2m	Wolverine Lake	387	300	3	3	12	10	58	58	37	31	6.38	6.59
P-3 @68m	Wolverine Lake	1250	1050	4	6	13	16	43	49	39	48	3.67	4.25
P-4 @73m	Wolverine Lake	750	625	4	6	14	17	58	58	55	54	3.64	4.38
	ISQG			0.6		none		37.3		35.7			
	50 %ile			0.6		10		none		29		2.46	
	95 %ile			4.4		23		none		69		4.02	

SITE #	SAMPLE DESCRIPTION	Mn ppm		Mo ppm		Ni ppm		Pb ppm		Zn ppm	
		<0.070	>0.070<2	<0.070	>0.070<2	<0.070	>0.070<2	<0.070	>0.070<2	<0.070	>0.070<2
L-1 @16m	Little Wolverine Lake	2050	1850	4	5	52	54	25	22	860	982
M-1 @13m	Little Jimmy Lake	580	not/ss	9	not/ss	28	not/ss	18	not/ss	142	not/ss
P-1 @21m	Wolverine Lake	2180	2680	5	8	78	97	20	17	446	554
P-2 @35.2m	Wolverine Lake	5330	6690	8	9	47	45	18	17	342	292
P-3 @68m	Wolverine Lake	6370	6780	4	4	52	68	20	22	382	496
P-4 @73m	Wolverine Lake	4980	5070	6	5	66	78	16	16	438	556
	ISQG	none		none		none		35		123	
	50 %ile	345		1		37		14		131	
	95 %ile	2130		8		121		45		504	

Lake Sediment Quality, August 2001

Little Wolverine Lake, Sediment August, 2001

ALS File No.

N4369

Sample ID	LWL #1	LWL #2	LWL #3	LWL #4	LWL #5	DDH
Date Sampled	8/9/2001	8/9/2001	8/9/2001	8/9/2001	8/9/2001	8/7/2001
ALS Sample ID	2	3	4	5	6	1
Nature	Sediment/Soil	Sediment/Soil	Sediment/Soil	Sediment/Soil	Sediment/Soil	Water
<b>Physical Tests</b>						
Moisture %	3.8	3.1	4.7	2.7	3.9	Hardness CaCO3 101
<b>Total Metals</b>						
<b>Dissolved Metals</b>						
Aluminum T-Al	4320	4650	3360	4720	4910	4392 Aluminum D-Al <0.005
Antimony T-Sb	<20	<20	<20	<20	<20	<20 Antimony D-Sb 0.0002
Arsenic T-As	<100	<100	<100	<100	<100	<100 Arsenic D-As <0.0001
Barium T-Ba	154	162	172	151	250	178 Barium D-Ba 0.21
Beryllium T-Be	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5 Beryllium D-Be <0.001
Bismuth T-Bi	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Cadmium T-Cd	3	2	4	7	9	5 Boron D-B <0.1
Calcium T-Ca	2310	2280	2110	3000	3420	2624 Cadmium D-Cd 0.00052
Chromium T-Cr	10	11	7	10	11	10 Calcium D-Ca 37.2
Cobalt T-Co	3	3	2	3	3	3 Chromium D-Cr <0.0005
Copper T-Cu	17	16	14	18	20	17 Cobalt D-Co 0.0007
Iron T-Fe	9620	9430	14900	13900	24000	14370 Copper D-Cu 0.0033
Lead T-Pb	<50	<50	<50	<50	<50	<50 Iron D-Fe 0.21
Lithium T-Li	3	3	2	3	3	3 Lead D-Pb 0.00016
Magnesium T-Mg	2330	2290	1640	2770	2590	2324 Magnesium D-Mg 1.9
Manganese T-Mn	194	176	317	176	361	245 Manganese D-Mn 0.090
Molybdenum T-Mo	<4	<4	<4	<4	<4	<4 Mercury D-Hg <0.00002
Nickel T-Ni	13	12	12	19	19	15 Molybdenum D-Mo <0.03
Phosphorus T-P	478	513	819	651	1250	742 Nickel D-Ni 0.008
Potassium T-K	493	585	448	583	617	545 Potassium D-K <2
Selenium T-Se	<50	<50	<50	<50	<50	<50 Selenium D-Se <0.001
Silver T-Ag	<2	<2	<2	<2	<2	<2 Silver D-Ag 0.00001
Strontium T-Sr	10.7	11.7	11.0	15.2	18.3	13 Sodium D-Na <2
Thallium T-Tl	<50	<50	<50	<50	<50	<50 Thallium D-Tl <0.00005
Tin T-Sn	<10	<10	<10	<10	<10	<10 Titanium D-Ti <0.01
Titanium T-Ti	386	437	258	451	382	383 Uranium D-U <0.0001
Vanadium T-V	17	18	13	23	21	18 Vanadium D-V <0.03
Zinc T-Zn	323	250	365	700	673	462 Zinc D-Zn 0.030
<b>Organic Parameters</b>						
Total Organic Carbon C	7.57	7.56	10.4	8.39	11.6	9.10

**Correlation Between Concentrations of Metals in Sediments, Wolverine Area, July 1996**

<b>STREAMS</b>											
	<b>Cadmium</b>	<b>Cobalt</b>	<b>Chromium</b>	<b>Copper</b>	<b>Iron</b>	<b>Manganese</b>	<b>Molybdenum</b>	<b>Nickel</b>	<b>Lead</b>	<b>Zinc</b>	<b>DOC</b>
<b>Cadmium</b>		-0.075	-0.399	0.242	0.057	-0.142	-0.107	-0.097	-0.078	0.483	-0.331
<b>Cobalt</b>	-0.075		0.777	0.529	0.967	0.298	0.108	0.431	-0.149	0.007	0.029
<b>Chromium</b>	-0.399	0.777		0.537	0.730	0.218	0.005	0.684	-0.068	-0.115	-0.084
<b>Copper</b>	0.242	0.529	0.537		0.513	-0.089	-0.165	0.316	0.037	0.020	-0.268
<b>Iron</b>	0.057	0.967	0.730	0.513		0.289	0.087	0.410	-0.224	-0.024	0.002
<b>Manganese</b>	-0.142	0.298	0.218	-0.089	0.289		0.789	0.147	-0.248	0.501	0.321
<b>Molybdenum</b>	-0.107	0.108	0.005	-0.165	0.087	0.789		-0.325	-0.447	0.335	0.757
<b>Nickel</b>	-0.097	0.431	0.684	0.316	0.410	0.147	-0.325		0.148	0.047	-0.545
<b>Lead</b>	-0.078	-0.149	-0.068	0.037	-0.224	-0.248	-0.447	0.148		0.198	-0.492
<b>Zinc</b>	0.483	0.007	-0.115	0.020	-0.024	0.501	0.335	0.047	0.198		-0.269
<b>DOC</b>	-0.331	0.029	-0.084	-0.268	0.002	0.321	0.757	-0.545	-0.492	-0.269	

  

<b>LAKES</b>											
	<b>Cadmium</b>	<b>Cobalt</b>	<b>Chromium</b>	<b>Copper</b>	<b>Iron</b>	<b>Manganese</b>	<b>Molybdenum</b>	<b>Nickel</b>	<b>Lead</b>	<b>Zinc</b>	<b>DOC</b>
<b>Cadmium</b>		0.641	0.699	0.929	0.015	-0.145	-0.756	0.270	0.773	0.981	0.843
<b>Cobalt</b>	0.641		0.377	0.820	0.578	0.557	-0.853	0.696	0.266	0.719	0.192
<b>Chromium</b>	0.699	0.377		0.747	-0.399	-0.374	-0.248	0.465	0.391	0.780	0.650
<b>Copper</b>	0.929	0.820	0.747		0.212	0.013	-0.783	0.556	0.522	0.968	0.651
<b>Iron</b>	0.015	0.578	-0.399	0.212		0.583	-0.523	0.355	-0.304	0.018	-0.346
<b>Manganese</b>	-0.145	0.557	-0.374	0.013	0.583		-0.323	0.244	-0.177	-0.066	-0.571
<b>Molybdenum</b>	-0.756	-0.853	-0.248	-0.783	-0.523	-0.323		-0.507	-0.587	-0.738	-0.495
<b>Nickel</b>	0.270	0.696	0.465	0.556	0.355	0.244	-0.507		-0.097	0.396	0.058
<b>Lead</b>	0.773	0.266	0.391	0.522	-0.304	-0.177	-0.587	-0.097		0.691	0.850
<b>Zinc</b>	0.981	0.719	0.780	0.968	0.018	-0.066	-0.738	0.396	0.691		0.768
<b>DOC</b>	0.843	0.192	0.650	0.651	-0.346	-0.571	-0.495	0.058	0.850	0.768	