

Large Table 3

Surface Water Data Summary
Embarrass River Watershed

Chemical Name	Total or Dissolved	MLC-1 3/17/2011		MLC-1 4/12/2011		MLC-2 5/24/2011	MLC-2 6/30/2011	MLC-2 7/25/2011		MLC-2 7/26/2011	MLC-2 8/24/2011	MLC-2 9/20/2011		MLC-2 10/20/2011	MLC-2 11/22/2011	MLC-2 12/28/2011		
		Sample Date	Sample Type Code	N	FD	N	FD	N	FD	N	N	N	N	FD	N	N	N	FD
Nickel	Total	< 0.6 ug/l	--	< 0.6 ug/l	--	--	< 0.6 ug/l	< 0.6 ug/l	< 0.6 ug/l	--	< 0.6 ug/l	< 0.6 ug/l	--	< 0.6 ug/l	< 0.6 ug/l	< 0.6 ug/l	< 0.6 ug/l	
Palladium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Phosphorus	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Platinum	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Potassium	Total	3200 ug/l	--	1860 ug/l	--	--	330 ug/l	830 ug/l	780 ug/l	--	640 ug/l	1360 ug/l	--	1550 ug/l	930 ug/l	1280 ug/l	1260 ug/l	
Selenium	Total	0.53 j ug/l	--	< 0.2 ug/l	--	--	--	0.24 j ug/l	0.23 j ug/l	--	--	< 0.2 ug/l	--	--	0.24 j ug/l	--	--	
Silver	Total	< 0.2 ug/l	--	< 0.2 ug/l	--	--	--	< 0.2 ug/l	< 0.2 ug/l	--	--	< 0.2 ug/l	--	--	< 0.2 ug/l	--	--	
Sodium	Total	57500 ug/l	--	15400 ug/l	--	--	11400 ug/l	19000 ug/l	18400 ug/l	--	10900 ug/l	11900 ug/l	--	16700 ug/l	16700 ug/l	16700 ug/l	16600 ug/l	
Strontium	Total	270 ug/l	--	68.8 ug/l	--	--	--	124 ug/l	120 ug/l	--	--	87.7 ug/l	--	--	60.9 ug/l	--	--	
Thallium	Total	--	--	< 0.002 ug/l	< 0.002 ug/l	--	< 0.002 ug/l	< 0.02 ug/l	< 0.02 ug/l	--	< 0.02 ug/l	< 0.020 ug/l	< 0.020 ug/l	< 0.02 ug/l	< 0.02 ug/l	< 0.02 ug/l	--	
Tin	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Titanium	Total	--	--	--	--	--	--	< 10 ug/l	< 10 ug/l	--	--	< 10 ug/l	--	--	< 10 ug/l	--	--	
Vanadium	Total	--	--	--	--	--	--	< 10 ug/l	< 10 ug/l	--	--	< 10 ug/l	--	--	< 10 ug/l	--	--	
Zinc	Dissolved	--	--	--	--	--	< 6 ug/l	< 6 ug/l	< 6 ug/l	--	< 6 ug/l	< 6 ug/l	--	< 6 ug/l	< 6 ug/l	47.4 ug/l	44.4 ug/l	
Zinc	Total	< 6 ug/l	--	< 6 ug/l	--	--	< 6 ug/l	9.26 ug/l	8.58 ug/l	--	< 6 ug/l	< 6 ug/l	--	< 6 ug/l	< 6 ug/l	42.4 ug/l	42.3 ug/l	

Large Table 3

Surface Water Data Summary
Embarrass River Watershed

Chemical Name	Total or Dissolved	MLC-2 1/25/2012		PM-11 4/12/2004	PM-11 5/20/2004	PM-11 6/23/2004	PM-11 7/28/2004	PM-11 8/24/2004	PM-11 8/25/2004	PM-11 9/28/2004	PM-11 10/26/2004	PM-11 11/16/2004	PM-11 7/11/2006	PM-11 5/21/2008		PM-11 6/10/2008	PM-11 7/22/2008	PM-11 8/21/2008	PM-11 9/16/2008	
		Sample Date	Sample Type Code	N	FD	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	FD	N	N	N	N
Nickel	Total	0.67 ug/l	--	< 5 ug/l	< 5 ug/l	< 5 ug/l	< 5 ug/l	--	0.73 ug/l	0.78 ug/l	0.91 ug/l	< 0.75 ug/l	0.9 ug/l	1.5 ug/l	1.5 ug/l	1.2 ug/l	1.3 ug/l	--	--	
Palladium	Total	--	--	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 0.3 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Phosphorus	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 20 ug/l	--	--	--	--	--	--	
Platinum	Total	--	--	< 25 ug/l	< 250 ug/l	< 25 ug/l	< 250 ug/l	< 0.25 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Potassium	Total	1910 ug/l	--	3700 ug/l	4800 ug/l	5000 ug/l	5700 ug/l	--	--	6500 ug/l	--	6900 ug/l	4970 ug/l	--	--	--	--	--	--	
Selenium	Total	0.28 j ug/l	--	< 2 ug/l	< 2 ug/l	< 2 ug/l	< 2 ug/l	< 3.6 ug/l	--	< 3.6 ug/l	< 3.6 ug/l	< 3.6 ug/l	< 1 ug/l	--	--	--	--	--	--	
Silver	Total	< 0.2 ug/l	--	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 0.24 ug/l	--	< 0.24 ug/l	< 0.24 ug/l	< 0.24 ug/l	< 0.2 ug/l	--	--	--	--	--	--	
Sodium	Total	20700 ug/l	--	18300 ug/l	28700 ug/l	41400 ug/l	57500 ug/l	59400 ug/l	--	37300 ug/l	40200 ug/l	43400 ug/l	42800 ug/l	--	--	--	--	--	--	
Strontium	Total	136 ug/l	--	95.1 ug/l	139 ug/l	206 ug/l	229 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Thallium	Total	< 0.02 ug/l	--	< 2 ug/l	< 2 ug/l	< 2 ug/l	< 2 ug/l	< 0.4 ug/l	--	< 0.4 ug/l	< 0.4 ug/l	< 0.4 ug/l	< 0.4 ug/l	--	--	--	--	--	--	
Tin	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Titanium	Total	< 10 ug/l	--	< 10 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Vanadium	Total	< 10 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Zinc	Dissolved	11.3 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Zinc	Total	17.1 ug/l	--	< 10 ug/l	< 10 ug/l	< 10 ug/l	< 10 ug/l	--	< 10 ug/l	< 10 ug/l	< 10 ug/l	14.7 ug/l	41.2 ug/l	1.6 jg ug/l	5.7 jg ug/l	2.5 jg ug/l	3.0 jg ug/l	--	--	

Large Table 3

Surface Water Data Summary
Embarrass River Watershed

Chemical Name	Total or Dissolved	Sys Loc Code	PM-11	PM-11	PM-11	PM-11		PM-11		PM-11		PM-11		PM-11		PM-11		PM-11	PM-11		
		Sample Date	10/9/2008	11/12/2008	7/9/2009	7/21/2009		7/28/2009		8/20/2009		8/26/2009		9/10/2009		10/13/2009		11/3/2009		7/26/2010	8/25/2010
		Sample Type Code	N	N	N	N	FD	N	FD	N	FD	N	FD	N	FD	N	FD	N	FD	N	N
General Parameters																					
Alkalinity, bicarbonate as CaCO3	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Alkalinity, total	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	340 mg/l	--	
Alkalinity, total, field	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Biochemical Oxygen Demand (5-day)	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 3 mg/l	
Carbon, dissolved organic	NA	--	--	11.7 mg/l	9.8 mg/l	9.8 mg/l	12.0 mg/l	11.0 mg/l	12.1 mg/l	12.1 mg/l	13.3 mg/l	13.3 mg/l	12.0 mg/l	12.6 mg/l	8.7 mg/l	8.8 mg/l	10.5 mg/l	10.6 mg/l	14.3 mg/l	--	
Carbon, total organic	NA	10.6 mg/l	8.5 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	14.5 mg/l	--	
Chemical Oxygen Demand	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	36.8 mg/l	--	
Chloride	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	14.3 mg/l	14.2 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	
Chloride	NA	--	--	8.71 mg/l	10.4 mg/l	10.4 mg/l	11.5 mg/l	11.5 mg/l	14.2 mg/l	14.3 mg/l	14.4 mg/l	14.4 mg/l	17.4 mg/l	17.4 mg/l	25.4 mg/l	25.4 mg/l	19.9 mg/l	19.9 mg/l	13.2 mg/l	19.3 mg/l	
Cyanide	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Dissolved oxygen	NA	7.07 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	3.28 mg/l	4.11 mg/l	
Fluoride	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Hardness, total as CaCO3	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	417 mg/l	--	
Nitrate + Nitrite	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 0.1 mg/l	--	
Nitrogen total kjeldahl	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1.17 mg/l	--	
Nitrogen, ammonia as N	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Nitrogen, Total (N2)	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1.17 mg/l	--	
pH	NA	7.74 pH units	7.83 pH units	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	7.66 pH units	7.85 pH units	
Phosphate, Ortho	NA	--	--	< 0.02 mg/l	< 0.02 mg/l	< 0.02 mg/l	< 0.02 mg/l	< 0.02 mg/l	< 0.02 mg/l	< 0.02 mg/l	< 0.02 mg/l	0.02 mg/l	< 0.02 mg/l	< 0.02 mg/l	< 0.07 mg/l	< 0.07 mg/l	< 0.02 mg/l	< 0.02 mg/l	--	--	
Phosphorus, total	Dissolved	--	--	0.009 mg/l	0.008 mg/l	0.007 mg/l	0.007 mg/l	0.007 mg/l	0.013 mg/l	0.012 mg/l	0.013 mg/l	0.011 mg/l	0.012 mg/l	0.01 mg/l	0.005 mg/l	0.006 mg/l	0.007 mg/l	0.008 mg/l	--	--	
Phosphorus, total	NA	0.021 mg/l	0.011 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.046 mg/l	--	
Redox (oxidation potential)	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Solids, total dissolved	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	565 mg/l	--	
Solids, total suspended	NA	--	--	< 1 mg/l	2.4 mg/l	2.4 mg/l	4 mg/l	2.4 mg/l	6 mg/l	2.4 mg/l	< 1 mg/l	2.8 mg/l	1.6 mg/l	< 1 mg/l	< 1 mg/l	1.6 mg/l	1.6 mg/l	2.4 mg/l	4 mg/l	--	
Specific Conductance @ 25oC	NA	937 umhos/cm	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	912 umhos/cm	1055 umhos/cm	
Sulfate	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	124 mg/l	122 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	
Sulfate	NA	166 mg/l	130 mg/l	147 mg/l	151 mg/l	150 mg/l	150 mg/l	150 mg/l	140 mg/l	141 mg/l	124 mg/l	--	155 mg/l	155 mg/l	188 mg/l	188 mg/l	159 mg/l	160 mg/l	122 mg/l	120 mg/l	
Sulfide	NA	--	--	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.10 mg/l	< 0.10 mg/l	< 0.10 mg/l	< 0.10 mg/l	< 0.10 mg/l	< 0.10 mg/l	--	--	
Temperature, degrees C	NA	9.7 deg C	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	21.90 deg C	17.17 deg C	
Turbidity	NA	2.0 NTU	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0 NTU	1.8 NTU	
Metals																					
Aluminum	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Aluminum	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Antimony	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Arsenic	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 1 ug/l	--	
Barium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	41.6 ug/l	--	
Beryllium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 0.2 ug/l	--	
Boron	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	270 ug/l	--	
Cadmium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 0.2 ug/l	--	
Calcium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	46800 ug/l	--	
Chromium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 1 ug/l	--	
Cobalt	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Cobalt	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 0.2 ug/l	--	
Copper	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Copper	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.82 ug/l	--	
Iron	Dissolved	--	--	106 ug/l	80 ug/l	86.5 ug/l	133 ug/l	122 ug/l	178 ug/l	168 ug/l	218 ug/l	214 ug/l	185 ug/l	190 ug/l	81.6 ug/l	82.9 ug/l	240 * ug/l	363 * ug/l	--	--	
Iron	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	309 ug/l	--	
Lead	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 0.5 ug/l	--	
Magnesium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	73000 ug/l	--	
Manganese	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Manganese	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	138 ug/l	--	
Mercury	Dissolved	--	--	0.0014 ug/l	0.0019 ug/l	0.0014 ug/l	0.0016 ug/l	0.0013 ug/l	0.0025 ug/l	0.0012 ug/l	0.0011 ug/l	0.0017 ug/l	0.0016 ug/l	0.0014 ug/l	0.0006 ug/l	0.0008 ug/l	0.0016 ug/l	0.0017 ug/l	--	--	
Mercury	Total	0.0014 ug/l	0.0011 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Mercury methyl	Dissolved	--	--	0.00021 ug/l	< 0.0001 ug/l	0.00011 ug/l	0.00014 ug/l	0.00015 ug/l	0.00030 ug/l	0.00031 ug/l	0.00055 ug/l	0.00024 ug/l	0.00019 ug/l	0.00013 ug/l	0.00013 ug/l	0.00012 ug/l	0.00019 ug/l	0.00012 ug/l	--	--	
Mercury methyl	Total	0.00024 ug/l	0.00015 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Molybdenum	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	11.5 ug/l	--	
Nickel	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

Large Table 3

Surface Water Data Summary
Embarrass River Watershed

Sys Loc Code	Sample Date	Sample Type Code	PM-11	PM-11	PM-11	PM-11		PM-11		PM-11		PM-11		PM-11		PM-11		PM-11	PM-11	
			10/9/2008	11/12/2008	7/9/2009	7/21/2009		7/28/2009		8/20/2009		8/26/2009		9/10/2009		10/13/2009		11/3/2009		7/26/2010
			N	N	N	N	FD	N	FD	N	FD	N	FD	N	FD	N	FD	N	N	
Chemical Name	Total or Dissolved																			
Nickel	Total		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1.52 ug/l	--
Palladium	Total		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	Dissolved		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Platinum	Total		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Potassium	Total		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	6230 ug/l	--
Selenium	Total		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 1 ug/l	--
Silver	Total		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 0.2 ug/l	--
Sodium	Total		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	50000 ug/l	--
Strontium	Total		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Thallium	Total		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 0.2 ug/l	--
Tin	Total		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 0.5 ug/l	--
Titanium	Total		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	Total		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zinc	Dissolved		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zinc	Total		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 6 ug/l	--

Large Table 3

**Surface Water Data Summary
Embarrass River Watershed**

Chemical Name	Total or Dissolved	Sys Loc Code	PM-11	PM-11	PM-11	PM-11	PM-11	PM-11	PM-11	PM-11	PM-11		PM-11		PM-11	PM-11	
		Sample Date	9/9/2010	9/14/2010	9/23/2010	10/6/2010	6/2/2011	7/25/2011	7/26/2011	8/24/2011	9/20/2011	10/20/2011		11/22/2011		12/28/2011	1/25/2012
		Sample Type Code	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	FD	N	FD	N	N
General Parameters																	
Alkalinity, bicarbonate as CaCO3	NA	--	--	--	--	--	350 mg/l	--	384 mg/l	407 mg/l	312 mg/l	--	361 mg/l	--	440 mg/l	492 mg/l	
Alkalinity, total	NA	--	343 mg/l	--	--	222 mg/l	350 mg/l	--	384 mg/l	407 mg/l	312 mg/l	--	361 mg/l	--	440 mg/l	492 mg/l	
Alkalinity, total, field	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Biochemical Oxygen Demand (5-day)	NA	--	< 3 mg/l	--	--	< 3 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Carbon, dissolved organic	NA	--	11.9 mg/l	--	--	12.6 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Carbon, total organic	NA	--	10.3 mg/l	--	--	12.9 mg/l	22.1 mg/l	--	16.9 mg/l	17.3 mg/l	12.1 mg/l	--	9.9 mg/l	--	8.8 mg/l	10.3 mg/l	
Chemical Oxygen Demand	NA	--	35.8 mg/l	--	--	38.8 mg/l	58.0 mg/l	--	44 mg/l	46 mg/l	41.7 mg/l	--	26.3 mg/l	--	26.9 mg/l	21.4 mg/l	
Chloride	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Chloride	NA	18.4 mg/l	19.5 mg/l	19.6 mg/l	19.3 mg/l	10.6 mg/l	8.04 mg/l	8.05 mg/l	12.3 mg/l 12.6 mg/l	17.5 mg/l 17.4 mg/l	28.3 mg/l	28.6 mg/l	28.3 mg/l	--	29.9 mg/l	33 mg/l	
Cyanide	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Dissolved oxygen	NA	6.23 mg/l	6.7 mg/l	0 mg/l	7.35 mg/l	6.67 mg/l	0.54 mg/l	0.51 mg/l	0.77 mg/l	1.54 mg/l	0 mg/l	--	5.60 mg/l	--	6.53 mg/l	7.42 mg/l	
Fluoride	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	1.39 mg/l	--	--	1.21 mg/l	--	--	--	
Hardness, total as CaCO3	NA	--	441 mg/l	--	--	302 mg/l	370 mg/l	--	383 mg/l	408 mg/l	440 mg/l	--	529 mg/l	--	605 mg/l	643 mg/l	
Nitrate + Nitrite	NA	--	< 0.1 mg/l	--	--	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	--	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	--	< 0.1 mg/l	--	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	
Nitrogen total kjeldahl	NA	--	1.11 mg/l	--	--	1.28 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Nitrogen, ammonia as N	NA	--	--	--	--	--	< 0.1 mg/l	--	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	--	< 0.1 mg/l	--	< 0.1 mg/l	0.21 mg/l	
Nitrogen, Total (N2)	NA	--	1.21 mg/l	--	--	1.28 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
pH	NA	7.80 pH units	7.79 pH units	7.9 pH units	7.83 pH units	7.99 pH units	7.51 pH units	7.49 pH units	7.64 pH units	7.58 pH units	6.9 pH units	--	6.93 pH units	--	6.97 pH units	6.93 pH units	
Phosphate, Ortho	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Phosphorus, total	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Phosphorus, total	NA	--	0.014 mg/l	--	--	0.018 mg/l	0.035 mg/l	--	0.032 mg/l	0.033 mg/l	0.014 mg P/L	--	0.013 mg P/L	--	< 0.1 mg P/L	0.016 mg P/L	
Redox (oxidation potential)	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	493 mV	--	--	--	--	--	
Solids, total dissolved	NA	--	564 mg/l	--	--	403 mg/l	491 mg/l	--	513 mg/l	560 mg/l	616 mg/l	--	720 mg/l	--	815 mg/l	782 mg/l	
Solids, total suspended	NA	--	2.5 mg/l	--	--	3.6 mg/l	--	--	--	4 mg/l	2.8 mg/l	--	2.4 mg/l	--	--	--	
Specific Conductance @ 25oC	NA	1003 umhos/cm	919.1 umhos/cm	978 umhos/cm	930 umhos/cm	638 umhos/cm	808.0 umhos/cm	816.0 umhos/cm	872.0 umhos/cm	931 umhos/cm	956 umhos/cm	--	1045 umhos/cm	--	1069.0 umhos/cm	1156.0 umhos/cm	
Sulfate	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Sulfate	NA	131 mg/l	143 mg/l	162 mg/l	155 mg/l	92.5 mg/l	68.8 mg/l	67.6 mg/l	64.6 mg/l 66 mg/l	70.8 mg/l 70.2 mg/l	162 mg/l	164 mg/l	212 mg/l	--	224 mg/l	215 mg/l	
Sulfide	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Temperature, degrees C	NA	11.63 deg C	12.23 deg C	11.0 deg C	10.63 deg C	14.12 deg C	19.29 deg C	19.35 deg C	19.36 deg C	11.73 deg C	5.4 deg C	--	1.00 deg C	--	0.53 deg C	0.32 deg C	
Turbidity	NA	1.9 NTU	0 NTU	6.7 NTU	0 NTU	0 NTU	0 NTU	0.1 NTU	0 NTU	0 NTU	0 NTU	--	0.6 NTU	--	0.4 NTU	0.3 NTU	
Metals																	
Aluminum	Dissolved	--	--	--	--	--	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	--	< 25 ug/l	26.2 ug/l	
Aluminum	Total	--	--	--	--	--	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	28.2 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	--	< 25 ug/l	27.8 ug/l	
Antimony	Total	--	--	--	--	< 0.5 ug/l	< 0.5 ug/l	--	< 0.5 ug/l	< 0.5 ug/l	< 0.5 ug/l	--	< 0.5 ug/l	--	< 0.5 ug/l	< 0.5 ug/l	
Arsenic	Total	--	< 1 ug/l	--	--	< 0.5 ug/l	1.49 ug/l	--	1.66 ug/l	0.54 ug/l	0.54 ug/l	--	0.54 ug/l	--	0.68 ug/l	0.69 ug/l	
Barium	Total	--	30.4 ug/l	--	--	24.9 ug/l	--	--	--	43.7 ug/l	--	--	39.5 ug/l	--	--	--	
Beryllium	Total	--	< 0.2 ug/l	--	--	< 0.2 ug/l	--	--	--	< 0.2 ug/l	--	--	< 0.2 ug/l	--	--	--	
Boron	Total	--	251 ug/l	--	--	198 ug/l	--	--	--	261 ug/l	--	--	262 ug/l	--	--	--	
Cadmium	Total	--	0.03 j ug/l	--	--	< 0.2 ug/l	--	--	--	< 0.03 ug/l	--	--	< 0.03 ug/l	--	--	--	
Calcium	Total	--	47000 ug/l	--	--	38500 ug/l	42800 ug/l	--	39800 ug/l	38800 ug/l	49100 ug/l	--	59300 ug/l	--	67500 ug/l	76200 ug/l	
Chromium	Total	--	< 1 ug/l	--	--	< 1 ug/l	--	--	--	< 1 ug/l	--	--	< 1 ug/l	--	--	--	
Cobalt	Dissolved	--	--	--	--	--	< 0.2 ug/l	--	< 0.2 ug/l	< 0.2 ug/l	< 0.2 ug/l	--	< 0.2 ug/l	--	< 0.2 ug/l	0.29 ug/l	
Cobalt	Total	--	< 0.2 ug/l	--	--	< 0.2 ug/l	< 0.2 ug/l	--	< 0.2 ug/l	< 0.2 ug/l	< 0.2 ug/l	--	0.21 ug/l	--	0.2 ug/l	0.29 ug/l	
Copper	Dissolved	--	--	--	--	--	0.34 j ug/l	--	0.42 j ug/l	0.35 j ug/l	0.69 j ug/l	--	1.02 ug/l	--	1.26 ug/l	1.31 ug/l	
Copper	Total	--	0.86 ug/l	--	--	< 0.7 ug/l	0.59 j ug/l	--	0.58 j ug/l	0.50 j ug/l	0.89 ug/l	--	0.95 ug/l	--	1.27 ug/l	1.45 ug/l	
Iron	Dissolved	--	--	--	--	--	395 ug/l	--	381 ug/l	253 ug/l	179 ug/l	--	172 ug/l	--	114 ug/l	294 ug/l	
Iron	Total	--	243 ug/l	--	--	251 ug/l	568 ug/l	--	533 ug/l	613 ug/l	265 ug/l	--	480 ug/l	--	377 ug/l	566 ug/l	
Lead	Total	--	0.06 j ug/l	--	--	< 0.5 ug/l	--	--	--	0.03 j ug/l	--	--	0.03 j ug/l	--	--	--	
Magnesium	Total	--	78600 ug/l	--	--	50000 ug/l	63800 ug/l	--	68800 ug/l	75500 ug/l	77000 ug/l	--	92500 ug/l	--	106000 ug/l	110000 ug/l	
Manganese	Dissolved	--	--	--	--	--	321 ug/l	--	277 ug/l	149 ug/l	30.7 ug/l	--	60.7 ug/l	--	151 ug/l	1270 ug/l	
Manganese	Total	--	65.1 ug/l	--	--	49.5 ug/l	384 ug/l	--	274 ug/l	159 ug/l	36.1 ug/l	--	66.8 ug/l	--	155 ug/l	1270 ug/l	
Mercury	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Mercury	Total	--	--	--	--	--	0.0018 ug/l	--	0.0016 j ug/l	0.0010 ug/l	0.0008 ug/l	0.0009 ug/l	0.0010 ug/l	0.0009 ug/l	0.0006 ug/l	0.0007 ug/l	
Mercury methyl	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Mercury methyl	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	0.00029 ug/l	--	--	0.00024 ug/l	--	--	--	
Molybdenum	Total	--	13 ug/l	--	--	9.56 ug/l	5.65 ug/l	--	5.12 ug/l	7.48 ug/l	11.4 ug/l	--	8.75 ug/l	--	7.52 ug/l	6.79 ug/l	
Nickel	Dissolved	--	--	--	--	--	< 0.6 ug/l	--	< 0.6 ug/l	< 0.6 ug/l	< 0.6 ug/l	--	< 0.6 ug/l	--	< 0.6 ug/l	< 0.6 ug/l	

Large Table 3

Surface Water Data Summary
Embarrass River Watershed

Chemical Name	Total or Dissolved	PM-11	PM-11	PM-11	PM-11	PM-11	PM-11	PM-11	PM-11	PM-11	PM-11		PM-11	PM-11		
		9/9/2010	9/14/2010	9/23/2010	10/6/2010	6/2/2011	7/25/2011	7/26/2011	8/24/2011	9/20/2011	10/20/2011		11/22/2011		12/28/2011	1/25/2012
		N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	FD	N	FD	N	N
Nickel	Total	--	1.33 ug/l	--	--	1.06 ug/l	< 0.6 ug/l	--	< 0.6 ug/l	< 0.6 ug/l	0.68 ug/l	--	0.67 ug/l	--	< 0.6 ug/l	< 0.6 ug/l
Palladium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Platinum	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Potassium	Total	--	8220 ug/l	--	--	5320 ug/l	3740 ug/l	--	3550 ug/l	4230 ug/l	8410 ug/l	--	6320 ug/l	--	6260 ug/l	6480 ug/l
Selenium	Total	--	0.61 j ug/l	--	--	--	--	--	--	0.24 j ug/l	--	--	0.51 j ug/l	--	--	--
Silver	Total	--	< 0.2 ug/l	--	--	< 0.2 ug/l	--	--	--	< 0.2 ug/l	--	--	< 0.2 ug/l	--	--	--
Sodium	Total	--	52000 ug/l	--	--	31200 ug/l	44900 ug/l	--	43600 ug/l	49600 ug/l	45700 ug/l	--	52400 ug/l	--	53600 ug/l	57300 ug/l
Strontium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	247 ug/l	--	--	327 ug/l	--	--	--
Thallium	Total	--	< 0.2 ug/l	--	--	< 0.2 ug/l	< 0.02 ug/l	--	< 0.02 ug/l	< 0.020 ug/l	< 0.02 ug/l	--	< 0.02 ug/l	--	< 0.02 ug/l	< 0.02 ug/l
Tin	Total	--	< 0.5 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Titanium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	< 10 ug/l	--	--	< 10 ug/l	--	--	--
Vanadium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	< 10 ug/l	--	--	< 10 ug/l	--	--	--
Zinc	Dissolved	--	--	--	--	--	< 6 ug/l	--	< 6 ug/l	< 6 ug/l	< 6 ug/l	--	< 6 ug/l	--	< 6 ug/l	6.62 ug/l
Zinc	Total	--	< 6 ug/l	--	--	< 6 ug/l	< 6 ug/l	--	< 6 ug/l	< 6 ug/l	< 6 ug/l	--	< 6 ug/l	--	< 6 ug/l	< 6 ug/l

Large Table 3

Surface Water Data Summary
Embarrass River Watershed

Sys Loc Code		PM-11	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12
Sample Date		2/29/2012	4/13/2004	5/20/2004	6/23/2004	7/28/2004	8/25/2004	9/28/2004	10/25/2004	11/16/2004	7/11/2006	8/29/2006	9/20/2006	10/13/2006	11/8/2006	3/23/2007
Sample Type Code		N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Chemical Name	Total or Dissolved															
General Parameters																
Alkalinity, bicarbonate as CaCO3	NA	418 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Alkalinity, total	NA	418 mg/l	16 mg/l	20 mg/l	41.3 mg/l	75.7 mg/l	152 mg/l	45 mg/l	36.8 mg/l	47.4 mg/l	79 mg/l	69.8 mg/l	81.4 mg/l	58.6 mg/l	38.4 mg/l	39.1 mg/l
Alkalinity, total, field	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical Oxygen Demand (5-day)	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon, dissolved organic	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon, total organic	NA	6.50 mg/l	14.7 mg/l	19.5 mg/l	24.3 mg/l	18.1 mg/l	--	29.4 mg/l	--	20.4 mg/l	21.7 mg/l	17.6 mg/l	12.1 mg/l	14.8 mg/l	13.9 mg/l	15.7 mg/l
Chemical Oxygen Demand	NA	19.8 mg/l	52 mg/l	27 mg/l	47 mg/l	46 mg/l	--	63.2 mg/l	--	41.4 mg/l	44 mg/l	--	--	--	--	--
Chloride	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	NA	29.9 mg/l	2.1 mg/l	2.3 mg/l	3 mg/l	3.4 mg/l	4.7 mg/l	5.8 mg/l	5.1 mg/l	3.4 mg/l	3.76 mg/l	7.5 mg/l	5.59 mg/l	7.89 mg/l	7.24 mg/l	10.4 mg/l
Cyanide	NA	--	< 0.02 mg/l	< 0.02 mg/l	< 0.02 mg/l	< 0.02 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved oxygen	NA	7.76 mg/l	11.8 mg/l	7.71 mg/l	--	--	--	--	--	--	3.39 mg/l	4.5 mg/l	4.8 mg/l	8.55 mg/l	11.23 mg/l	9.34 mg/l
Fluoride	NA	--	0.1 mg/l	0.11 mg/l	0.15 mg/l	0.2 mg/l	0.14 mg/l	0.13 mg/l	0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	0.17 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	0.18 mg/l	0.1 mg/l	< 0.1 mg/l
Hardness, total as CaCO3	NA	603 mg/l	19 mg/l	18.6 mg/l	34.1 mg/l	77.1 mg/l	75.7 mg/l	51.1 mg/l	39.6 mg/l	34.2 mg/l	83.4 mg/l	78.5 mg/l	87.2 mg/l	73.4 mg/l	54.8 mg/l	41.5 mg/l
Nitrate + Nitrite	NA	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	0.12 mg/l	< 0.1 mg/l	--	< 0.1 mg/l	--	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	--	--	--	--	--
Nitrogen total kjeldahl	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrogen, ammonia as N	NA	0.15 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrogen, Total (N2)	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	NA	7.05 pH units	7.6 pH units	6.7 pH units	7.37 pH units	7.64 pH units	7.13 pH units	7.36 pH units	6.9 pH units	7.81 pH units	7.2 pH units	7.43 pH units	7.18 pH units	7.92 pH units	6.87 pH units	7.7 pH units
Phosphate, Ortho	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus, total	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus, total	NA	0.02 mg P/L	0.11 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	0.22 mg/l	--	0.14 mg/l	--	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l
Redox (oxidation potential)	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Solids, total dissolved	NA	831 mg/l	46 mg/l	62 mg/l	197 mg/l	110 mg/l	105 mg/l	118 mg/l	101 mg/l	86 mg/l	145 mg/l	142 mg/l	121 mg/l	145 mg/l	100 mg/l	111 mg/l
Solids, total suspended	NA	--	2 mg/l	< 1 mg/l	1 mg/l	3 mg/l	--	2 mg/l	--	< 1 mg/l	4 mg/l	--	--	--	--	--
Specific Conductance @ 25oC	NA	1190.0 umhos/cm	37 umhos/cm	53 umhos/cm	87.2 umhos/cm	149.2 umhos/cm	166.2 umhos/cm	115.3 umhos/cm	94.4 umhos/cm	--	179.2 umhos/cm	160.3 umhos/cm	181.7 umhos/cm	151.4 umhos/cm	121.8 umhos/cm	126 umhos/cm
Sulfate	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	NA	233 mg/l	5.3 mg/l	6.9 mg/l	8.9 mg/l	0.5 mg/l	< 1 mg/l	1.1 mg/l	8.5 mg/l	6.5 mg/l	2.47 mg/l	2.3 mg/l	1.39 mg/l	8.19 mg/l	8.41 mg/l	3.03 mg/l
Sulfide	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Temperature, degrees C	NA	0.24 deg C	2.2 deg C	10.5 deg C	14.1 deg C	19 deg C	19.9 deg C	12.3 deg C	7.7 deg C	0.5 deg C	20.9 deg C	16.6 deg C	10.5 deg C	2.6 deg C	4 deg C	0.4 deg C
Turbidity	NA	0.1 NTU	1 NTU	1.1 NTU	--	--	--	--	--	--	2.98 NTU	--	--	--	--	--
Metals																
Aluminum	Dissolved	< 25 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aluminum	Total	< 25 ug/l	122 ug/l	121 ug/l	104 ug/l	101 ug/l	44.3 ug/l	93.5 ug/l	85.9 ug/l	143 ug/l	75.6 ug/l	--	--	--	--	--
Antimony	Total	< 0.5 ug/l	< 3 ug/l	< 3 ug/l	< 3 ug/l	< 3 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	Total	0.51 ug/l	< 2 ug/l	< 2 ug/l	< 2 ug/l	< 2 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Barium	Total	--	< 10 ug/l	< 10 ug/l	18 ug/l	27.2 ug/l	--	18.7 ug/l	--	< 10 ug/l	29.9 ug/l	--	--	--	--	--
Beryllium	Total	--	< 0.2 ug/l	< 0.2 ug/l	< 0.2 ug/l	< 0.2 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	Total	--	< 35 ug/l	< 35 ug/l	< 35 ug/l	< 35 ug/l	--	--	< 35 ug/l	--	--	--	--	--	--	--
Cadmium	Total	--	< 0.2 ug/l	< 0.2 ug/l	< 0.2 ug/l	< 0.2 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Calcium	Total	68400 ug/l	4600 ug/l	5300 ug/l	11200 ug/l	19300 ug/l	18900 ug/l	12200 ug/l	9100 ug/l	7900 ug/l	21400 ug/l	19600 ug/l	21500 ug/l	18200 ug/l	12600 ug/l	10100 ug/l
Chromium	Total	--	2.3 ug/l	1.4 ug/l	< 1 ug/l	1.5 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cobalt	Dissolved	0.24 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cobalt	Total	0.23 ug/l	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 1 ug/l	--	< 1 ug/l	--	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 1 ug/l
Copper	Dissolved	1.19 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Copper	Total	1.34 ug/l	< 5 ug/l	< 5 ug/l	< 5 ug/l	< 0.9 ug/l	< 0.66 ug/l	1 ug/l	1.2 ug/l	0.91 ug/l	1 ug/l	0.54 ug/l	0.7 ug/l	1.9 ug/l	2.8 ug/l	0.51 ug/l
Iron	Dissolved	134 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	Total	486 ug/l	460 ug/l	500 ug/l	3430 ug/l	2260 ug/l	--	2550 ug/l	--	1140 ug/l	1.66 ug/l	--	--	--	--	--
Lead	Total	--	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 0.3 ug/l	< 0.3 ug/l	< 0.3 ug/l	< 0.3 ug/l	< 0.6 ug/l	--	--	--	--	--
Magnesium	Total	105000 ug/l	2900 ug/l	2600 ug/l	4200 ug/l	7000 ug/l	6900 ug/l	5000 ug/l	4100 ug/l	3500 ug/l	7300 ug/l	7170 ug/l	8130 ug/l	6800 ug/l	5670 ug/l	3960 ug/l
Manganese	Dissolved	476 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	Total	479 ug/l	20 ug/l	20 ug/l	170 ug/l	340 ug/l	--	100 ug/l	--	110 ug/l	379 ug/l	--	--	--	--	--
Mercury	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Mercury	Total	< 0.0005 ug/l	0.0065 ug/l	0.0067 ug/l	< 0.004 ug/l	< 0.01 ug/l	0.0025 ug/l	0.0099 ug/l	< 0.01 ug/l	< 0.01 ug/l	0.002 ug/l	0.0027 ug/l	< 0.008 ug/l	0.003 ug/l	< 0.002 ug/l	0.0053 ug/l
Mercury methyl	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Mercury methyl	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.000323 ug/l	--	0.00016 ug/l	--
Molybdenum	Total	11.4 ug/l	< 5 ug/l	< 5 ug/l	< 5 ug/l	< 5 ug/l	--	< 5 ug/l	--	< 5 ug/l	< 5 ug/l	--	--	--	--	--
Nickel	Dissolved	0.61 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Large Table 3

Surface Water Data Summary
Embarrass River Watershed

Sys Loc Code		PM-11	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	
Sample Date		2/29/2012	4/13/2004	5/20/2004	6/23/2004	7/28/2004	8/25/2004	9/28/2004	10/25/2004	11/16/2004	7/11/2006	8/29/2006	9/20/2006	10/13/2006	11/8/2006	3/23/2007
Sample Type Code		N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Chemical Name	Total or Dissolved															
Nickel	Total	0.62 ug/l	< 5 ug/l	< 5 ug/l	< 5 ug/l	< 5 ug/l	2.2 ug/l	1.9 ug/l	2.5 ug/l	1.1 ug/l	2.8 ug/l	0.97 ug/l	1.3 ug/l 0.85 ug/l	0.78 ug/l	0.68 ug/l 0.55 ug/l	0.75 ug/l
Palladium	Total	--	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 0.3 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 20 ug/l	--	--	--	--	--
Platinum	Total	--	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 0.25 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Potassium	Total	6950 ug/l	1100 ug/l	< 500 ug/l	< 500 ug/l	1100 ug/l	--	900 ug/l	--	600 ug/l	1260 ug/l	--	--	--	--	--
Selenium	Total	--	< 2 ug/l	< 2 ug/l	< 10 ug/l	< 2 ug/l	< 3.6 ug/l	< 3.6 ug/l	< 3.6 ug/l	< 3.6 ug/l	< 1 ug/l	--	--	--	--	--
Silver	Total	--	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 0.24 ug/l	< 0.24 ug/l	< 0.24 ug/l	< 0.24 ug/l	< 0.2 ug/l	--	--	--	--	--
Sodium	Total	58800 ug/l	2200 ug/l	2500 ug/l	2700 ug/l	3000 ug/l	3400 ug/l	3400 ug/l	3300 ug/l	3200 ug/l	3290 ug/l	--	--	--	--	--
Strontium	Total	--	17.6 ug/l	20.8 ug/l	40.6 ug/l	61.9 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Thallium	Total	< 0.02 ug/l	< 2 ug/l	< 2 ug/l	< 2 ug/l	< 2 ug/l	< 0.4 ug/l	< 0.4 ug/l	< 0.4 ug/l	< 0.4 ug/l	< 0.4 ug/l	--	--	--	--	--
Tin	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Titanium	Total	--	< 10 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zinc	Dissolved	< 6 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zinc	Total	< 6 ug/l	< 10 ug/l	< 10 ug/l	< 10 ug/l	< 10 ug/l	< 10 ug/l	13.1 ug/l	< 10 ug/l	17.9 ug/l	27.1 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	104 ug/l < 25 ug/l	< 25 ug/l

Large Table 3

Surface Water Data Summary
Embarrass River Watershed

Sys Loc Code	Sample Date	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12		PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12
		4/24/2007	5/22/2007	6/12/2007	7/24/2007	8/23/2007	9/20/2007	10/25/2007	11/15/2007	5/21/2008	6/10/2008	7/22/2008		8/21/2008	9/16/2008	10/9/2008	11/12/2008	7/9/2009	7/21/2009
Sample Type Code	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	FD	N	N	N	N	N	N
Chemical Name	Total or Dissolved																		
General Parameters																			
Alkalinity, bicarbonate as CaCO3	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Alkalinity, total	NA	21.6 mg/l	52.5 mg/l	25 mg/l	76.4 mg/l	84.2 mg/l	45.8 mg/l	27.4 mg/l	22.9 mg/l	15.2 mg/l	17.8 mg/l	48.2 mg/l	51.8 mg/l	--	--	--	--	--	--
Alkalinity, total, field	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical Oxygen Demand (5-day)	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon, dissolved organic	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon, total organic	NA	28.5 mg/l	29.6 mg/l	36.4 mg/l	31.4 mg/l	27.0 mg/l	26.5 mg/l	28.1 mg/l	21.8 mg/l	15.7 mg/l	23.4 mg/l	29.1 mg/l	29.0 mg/l	19.5 mg/l	15.2 mg/l	22.4 mg/l	21.0 mg/l	24.8 mg/l	20.2 mg/l
Chemical Oxygen Demand	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	NA	3.23 mg/l	4.45 mg/l	1.98 mg/l	3.16 mg/l	3.23 mg/l	6.15 mg/l	2.17 mg/l	2.33 mg/l	1.74 mg/l	1.5 mg/l	2.88 mg/l	2.89 mg/l	--	--	--	--	3.85 mg/l	7.72 mg/l
Cyanide	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved oxygen	NA	10.74 mg/l	4.2 mg/l	1.8 mg/l	4.3 mg/l	--	3.23 mg/l	8 mg/l	9.1 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	5.82 mg/l	--
Fluoride	NA	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	0.14 mg/l	< 0.1 mg/l	--	< 0.2 mg/l	< 0.2 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness, total as CaCO3	NA	48.5 mg/l	34.1 mg/l	37.5 mg/l	77.6 mg/l	84.0 mg/l	171 mg/l	31 mg/l	26.7 mg/l	21 mg/l	31.1 mg/l	61 mg/l	61.7 mg/l	--	--	--	--	--	--
Nitrate + Nitrite	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrogen total kjeldahl	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrogen, ammonia as N	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrogen, Total (N2)	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	NA	6.58 pH units	7.7 pH units	6.4 pH units	7.6 pH units	--	6.9 pH units	7.7 pH units	6.8 pH units	--	6.10 pH units	6.72 pH units	--	7.36 pH units	6.92 pH units	6.77 pH units	6.31 pH units	--	--
Phosphate, Ortho	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.03 mg/l	0.03 mg/l
Phosphorus, total	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.024 mg/l	0.016 mg/l
Phosphorus, total	NA	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	0.009 mg/l	0.012 mg/l	0.055 * mg/l	0.056 mg/l	0.024 mg/l	0.024 mg/l	0.039 mg/l	0.014 mg/l	--	--
Redox (oxidation potential)	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Solids, total dissolved	NA	120 mg/l	105 mg/l	120 mg/l	159 mg/l	173 mg/l	258 mg/l	88 mg/l	87 mg/l	48 mg/l	74 mg/l	139 mg/l	135 mg/l	--	--	--	--	--	--
Solids, total suspended	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6 b mg/l	2.8 mg/l	1.6 mg/l	2 mg/l	--	--	--	--	2.5 mg/l	2.4 mg/l
Specific Conductance @ 25oC	NA	66.0 umhos/cm	777 umhos/cm	73.5 umhos/cm	152 umhos/cm	--	361 umhos/cm	266 umhos/cm	61 umhos/cm	--	--	--	--	--	--	116.2 umhos/cm	--	--	--
Sulfate	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	NA	18.2 mg/l	5.78 mg/l	2.68 mg/l	< 1 mg/l	< 1 mg/l	116 mg/l	3.09 mg/l	2.72 mg/l	2.81 mg/l	6.52 mg/l	< 1 mg/l	< 1 mg/l	1.05 mg/l	11.9 mg/l	7.66 mg/l	4.31 mg/l	< 1 mg/l	< 1 mg/l
Sulfide	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l
Temperature, degrees C	NA	2.5 deg C	11.2 deg C	18.8 deg C	25.3 deg C	--	10.4 deg C	4.6 deg C	1.3 deg C	--	--	--	--	--	--	--	8.5 deg C	--	--
Turbidity	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3 NTU	--	--
Metals																			
Aluminum	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aluminum	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	105 ug/l	147 ug/l	87.4 ug/l	87 ug/l	--	--	--	--	--	--
Antimony	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Barium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Beryllium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cadmium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	< 0.20 ug/l	< 0.20 ug/l	0.10 jb ug/l	0.036 jb ug/l	--	--	--	--	--	--
Calcium	Total	9850 ug/l	7920 ug/l	9020 ug/l	19200 ug/l	20200 ug/l	23600 ug/l	6990 ug/l	5950 ug/l	4830 ug/l	6850 ug/l	15100 ug/l	15400 ug/l	--	--	--	--	--	--
Chromium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	0.48 jb ug/l	0.96 b ug/l	1.0 ug/l	0.54 j ug/l	--	--	--	--	--	--
Cobalt	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cobalt	Total	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 1 ug/l	1.2 ug/l	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 1 ug/l	0.13 j ug/l	0.21 ug/l	1.1 ug/l	0.87 ug/l	--	--	--	--	--	--
Copper	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Copper	Total	1.5 ug/l	1.5 ug/l	< 0.7 ug/l	1.4 ug/l	0.86 ug/l	1.5 ug/l	1.1 ug/l	1.1 ug/l	1.1 ug/l	1.3 ug/l	1.9 ug/l	0.65 jb ug/l	--	--	--	--	--	--
Iron	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2490 ug/l	2090 ug/l
Iron	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Lead	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	0.093 jb ug/l	0.18 jb ug/l	0.34 jb ug/l	0.18 jb ug/l	--	--	--	--	--	--
Magnesium	Total	5800 ug/l	3480 ug/l	3630 ug/l	7200 ug/l	8150 ug/l	27300 ug/l	3350 ug/l	2880 ug/l	2170 ug/l	3390 ug/l	5660 ug/l	5650 ug/l	--	--	--	--	--	--
Manganese	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	19 ug/l	32 ug/l	460 ug/l	430 ug/l	--	--	--	--	--	--
Mercury	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Mercury	Total	0.0099 ug/l	0.0055 ug/l	--	0.004 ug/l	0.0019 ug/l	0.0072 ug/l	0.0063 ug/l	0.0056 ug/l	0.0045 ug/l	0.0065 ug/l	0.0050 ug/l	0.0051 ug/l	0.0021 ug/l	0.0026 ug/l	0.005 ug/l	0.0043 ug/l	--	--
Mercury methyl	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.00057 ug/l	0.00054 ug/l
Mercury methyl	Total	--	0.000346 ug/l	--	0.000306 ug/l	--	0.000451 ug/l	--	0.000654 ug/l	0.00034 ug/l	0.00064 ug/l	0.00128 ug/l	0.00138 ug/l	0.00020 ug/l	0.00045 ug/l	0.00120 ug/l	0.00051 ug/l	--	--
Molybdenum	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	0.094 j ug/l	0.097 j ug/l	0.33 ug/l	0.26 j ug/l	--	--	--	--	--	--
Nickel	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Large Table 3

Surface Water Data Summary
Embarrass River Watershed

Chemical Name	Total or Dissolved	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12		PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	
		4/24/2007	5/22/2007	6/12/2007	7/24/2007	8/23/2007	9/20/2007	10/25/2007	11/15/2007	5/21/2008	6/10/2008	7/22/2008		8/21/2008	9/16/2008	10/9/2008	11/12/2008	7/9/2009	7/21/2009
		N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	FD	N	N	N	N	N	N
Nickel	Total	1.0 ug/l	1.6 ug/l	1.8 ug/l	2 ug/l	1.9 ug/l	2 ug/l	1.2 ug/l	1.1 ug/l	0.92 b ug/l	1.3 ug/l	1.8 ug/l	1.2 ug/l	--	--	--	--	--	--
Palladium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Platinum	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Potassium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Selenium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Silver	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sodium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Strontium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Thallium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tin	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Titanium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zinc	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zinc	Total	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	2.7 j b ug/l	4.8 j ug/l	5.2 j b ug/l	3.0 j b ug/l	--	--	--	--	--	--

Large Table 3

Surface Water Data Summary
Embarrass River Watershed

Sys Loc Code	Sample Date	Sample Type Code	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12		PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12			
			7/28/2009	8/20/2009	8/26/2009	9/10/2009	10/13/2009	11/3/2009	4/22/2010		5/11/2010	6/14/2010	7/13/2010	8/11/2010	8/25/2010	9/9/2010	9/14/2010	9/23/2010	10/6/2010	
			N	N	N	N	N	N	N	FD	N	N	N	N	N	N	N	N	N	FD
Chemical Name	Total or Dissolved																			
General Parameters																				
Alkalinity, bicarbonate as CaCO3	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Alkalinity, total	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Alkalinity, total, field	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Biochemical Oxygen Demand (5-day)	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Carbon, dissolved organic	NA	24.4 mg/l	27.2 mg/l	29.0 mg/l	22.8 mg/l	15.6 mg/l	21.1 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Carbon, total organic	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Chemical Oxygen Demand	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Chloride	Dissolved	--	--	5.9 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Chloride	NA	5.05 mg/l	5.46 mg/l	6.1 mg/l	5.86 mg/l	7.41 mg/l	6 mg/l	--	--	--	--	--	3.43 mg/l	5.22 mg/l	--	2.07 mg/l	3.51 mg/l	3.53 mg/l		
Cyanide	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Dissolved oxygen	NA	--	--	--	--	--	--	8.10 mg/l	--	9.71 mg/l	4.72 mg/l	2.44 mg/l	--	1.20 mg/l	4.37 mg/l	4.47 mg/l	1.0 mg/l	5.50 mg/l		
Fluoride	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Hardness, total as CaCO3	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Nitrate + Nitrite	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Nitrogen total kjeldahl	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Nitrogen, ammonia as N	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Nitrogen, Total (N2)	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
pH	NA	--	--	--	--	--	--	6.0 pH units	--	7.12 pH units	7.06 pH units	6.62 pH units	6.72 pH units	6.92 pH units	6.43 pH units	6.39 pH units	6.4 pH units	6.49 pH units		
Phosphate, Ortho	NA	0.02 mg/l	0.02 mg/l	0.03 mg/l	0.02 mg/l	< 0.07 mg/l	< 0.02 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Phosphorus, total	Dissolved	0.016 mg/l	0.035 mg/l	0.029 mg/l	0.026 mg/l	0.01 mg/l	0.014 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Phosphorus, total	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Redox (oxidation potential)	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Solids, total dissolved	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Solids, total suspended	NA	3.2 mg/l	4 mg/l	1.2 mg/l	< 1 mg/l	2 mg/l	1.2 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Specific Conductance @ 25oC	NA	--	--	--	--	--	--	71 umhos/cm	--	80.0 umhos/cm	68.4 umhos/cm	135.8 umhos/cm	123.3 umhos/cm	142 umhos/cm	98.7 umhos/cm	130.4 umhos/cm	4.0 umhos/cm	96.4 umhos/cm		
Sulfate	Dissolved	--	--	1.07 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Sulfate	NA	1.05 mg/l	1.73 mg/l	< 1 mg/l	1.18 mg/l	1.4 mg/l	3.61 mg/l	--	--	--	--	--	< 1 mg/l	1.42 mg/l	--	1.19 mg/l	< 1 mg/l	< 1 mg/l		
Sulfide	NA	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.10 mg/l	< 0.10 mg/l	< 0.10 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Temperature, degrees C	NA	--	--	--	--	--	--	6.17 deg C	--	8.31 deg C	12.31 deg C	18.96 deg C	21.5 deg C	16.98 deg C	11.04 deg C	11.39 deg C	10.5 deg C	9.41 deg C		
Turbidity	NA	--	--	--	--	--	--	0 NTU	--	2.1 NTU	0.2 NTU	2.3 NTU	--	2.3 NTU	10.11 NTU	1.1 NTU	92 NTU	0.3 NTU		
Metals																				
Aluminum	Dissolved	--	--	--	--	--	--	58.3 ug/l	58.1 ug/l	58.1 ug/l	127 ug/l	105 ug/l	94.6 ug/l	--	--	74.9 ug/l	--	--	--	
Aluminum	Total	--	--	--	--	--	--	64.7 ug/l	65.4 ug/l	69.3 ug/l	136 ug/l	128 ug/l	142 ug/l	--	--	104 ug/l	--	--	--	
Antimony	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Arsenic	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Barium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Beryllium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Boron	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Cadmium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Calcium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Chromium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Cobalt	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Cobalt	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Copper	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Copper	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Iron	Dissolved	2500 ug/l	2350 ug/l	4290 ug/l	3740 ug/l	1200 ug/l	968 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Iron	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Lead	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Magnesium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Manganese	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Manganese	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Mercury	Dissolved	0.0043 ug/l	0.0050 ug/l	0.0043 ug/l	0.0032 ug/l	0.0015 ug/l	0.0037 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Mercury	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Mercury methyl	Dissolved	0.00065 ug/l	0.00063 ug/l	0.0027 ug/l	0.00032 ug/l	0.00021 ug/l	0.00012 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Mercury methyl	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Molybdenum	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Nickel	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

Large Table 3

Surface Water Data Summary
Embarrass River Watershed

Sys Loc Code	Sample Date	Sample Type Code	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12			
			7/28/2009	8/20/2009	8/26/2009	9/10/2009	10/13/2009	11/3/2009	4/22/2010		5/11/2010	6/14/2010	7/13/2010	8/11/2010	8/25/2010	9/9/2010	9/14/2010	9/23/2010	10/6/2010	
			N	N	N	N	N	N	N	FD	N	N	N	N	N	N	N	N	N	FD
Chemical Name	Total or Dissolved																			
Nickel	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
Palladium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
Phosphorus	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
Platinum	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
Potassium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
Selenium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
Silver	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
Sodium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
Strontium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
Thallium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
Tin	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
Titanium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
Vanadium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
Zinc	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
Zinc	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		

Large Table 3

Surface Water Data Summary
Embarrass River Watershed

Sys Loc Code	Sample Date	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12.1	PM-12.1		PM-12.1	PM-12.1	PM-12.1	PM-12.1		PM-12.1	PM-12.1	PM-12.1
		10/26/2010	6/2/2011	7/26/2011	8/24/2011	9/20/2011	8/25/2010	9/9/2010		9/23/2010	10/6/2010	10/26/2010	6/2/2011		7/26/2011	8/24/2011	9/20/2011
Sample Type Code	Total or Dissolved	N	N	N	N	N	N	N	FD	N	N	N	N	FD	N	N	N
Chemical Name	Total or Dissolved																
General Parameters																	
Alkalinity, bicarbonate as CaCO3	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Alkalinity, total	NA	50.3 mg/l	27.0 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	159 mg/l	120 mg/l	119 mg/l	--	--	--
Alkalinity, total, field	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical Oxygen Demand (5-day)	NA	< 3 mg/l	< 3 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	< 2.4 mg/l	< 3 mg/l	< 3 mg/l	--	--	--
Carbon, dissolved organic	NA	19.6 mg/l	32.3 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	10.1 mg/l	16.2 mg/l	10.5 mg/l	--	--	--
Carbon, total organic	NA	19.4 mg/l	32.5 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6 mg/l	16.0 mg/l	10.6 mg/l	--	--	--
Chemical Oxygen Demand	NA	52.1 mg/l	82.5 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	24.4 mg/l	33.4 mg/l	31.4 mg/l	--	--	--
Chloride	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	NA	4.96 mg/l	2.33 mg/l	3.3 mg/l	3.94 mg/l	4.4 mg/l	1.42 mg/l	2.12 mg/l	2.08 mg/l	2.01 mg/l	2.15 mg/l	2.76 mg/l	1.17 mg/l	1.39 mg/l	1.12 mg/l	1.22 mg/l	2.2 b mg/l
Cyanide	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved oxygen	NA	6.43 mg/l	4.41 mg/l	1.02 mg/l	2.12 mg/l	2.95 mg/l	3.19 mg/l	7.67 mg/l	--	0 mg/l	6.40 mg/l	6.82 mg/l	7.16 mg/l	--	5.33 mg/l	5.91 mg/l	7.45 mg/l
Fluoride	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness, total as CaCO3	NA	56.7 mg/l	34.2 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	429 mg/l	330 mg/l	335 mg/l	--	--	--
Nitrate + Nitrite	NA	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	--	--	--
Nitrogen total kjeldahl	NA	1.66 mg/l	1.56 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	1.09 mg/l	1.14 mg/l	0.74 mg/l	--	--	--
Nitrogen, ammonia as N	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrogen, Total (N2)	NA	1.76 mg/l	1.56 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	1.19 mg/l	1.14 mg/l	0.74 mg/l	--	--	--
pH	NA	6.50 pH units	6.57 pH units	6.72 pH units	6.92 pH units	6.87 pH units	7.67 pH units	7.68 pH units	--	7.7 pH units	7.98 pH units	7.54 pH units	7.71 pH units	--	7.66 pH units	7.71 pH units	7.34 pH units
Phosphate, Ortho	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus, total	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus, total	NA	0.037 mg/l	0.022 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	0.024 mg/l	0.022 mg/l	0.024 mg/l	--	--	--
Redox (oxidation potential)	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Solids, total dissolved	NA	90 mg/l	79.0 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	551 mg/l	490 mg/l	493 mg/l	--	--	--
Solids, total suspended	NA	2 mg/l	3.5 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	< 1 mg/l	2.8 mg/l	2 mg/l	--	--	--
Specific Conductance @ 25oC	NA	179 umhos/cm	48 umhos/cm	135.0 umhos/cm	213.0 umhos/cm	231 umhos/cm	823 umhos/cm	984.5 umhos/cm	--	10.7 umhos/cm	947 umhos/cm	876 umhos/cm	685 umhos/cm	--	732.0 umhos/cm	801.0 umhos/cm	407 umhos/cm
Sulfate	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	NA	1.65 mg/l	< 1 mg/l	< 1 mg/l	26.5 mg/l	19.8 mg/l	218 mg/l	340 mg/l	334 mg/l	346 mg/l	348 mg/l	311 mg/l	235 mg/l	238 mg/l	186 mg/l	224 mg/l	81.6 mg/l
Sulfide	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Temperature, degrees C	NA	8.56 deg C	12.10 deg C	17.85 deg C	18.19 deg C	11.09 deg C	13.77 deg C	12.83 deg C	--	962 deg C	8.97 deg C	9.33 deg C	12.76 deg C	--	13.68 deg C	14.01 deg C	11.09 deg C
Turbidity	NA	3.1 NTU	0 NTU	2.0 NTU	1.1 NTU	0 NTU	0 NTU	22.2 NTU	--	6.1 NTU	0 NTU	0 NTU	0 NTU	--	0 NTU	0 NTU	0 NTU
Metals																	
Aluminum	Dissolved	--	--	112 ug/l	68.6 ug/l	39.5 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l
Aluminum	Total	--	--	130 ug/l	64.3 ug/l	54.8 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	33.1 ug/l	< 25 ug/l	81.2 ug/l
Antimony	Total	--	< 0.5 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 0.5 ug/l	< 0.5 ug/l	--	--	--
Arsenic	Total	< 10 ug/l	0.53 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	< 1 ug/l	< 0.5 ug/l	< 0.5 ug/l	--	--	--
Barium	Total	18.1 ug/l	10.9 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	20.4 ug/l	18.5 ug/l	19.3 ug/l	--	--	--
Beryllium	Total	< 0.2 ug/l	< 0.2 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	< 0.2 ug/l	< 0.2 ug/l	< 0.2 ug/l	--	--	--
Boron	Total	< 50 ug/l	< 50 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	< 50 ug/l	50.4 ug/l	52.1 ug/l	--	--	--
Cadmium	Total	< 0.02 ug/l	< 0.2 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	< 0.02 ug/l	< 0.2 ug/l	< 0.2 ug/l	--	--	--
Calcium	Total	13800 ug/l	8360 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	39600 ug/l	33000 ug/l	33600 ug/l	--	--	--
Chromium	Total	< 1 ug/l	< 1 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 1 ug/l	--	--	--
Cobalt	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cobalt	Total	0.5 ug/l	0.35 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	< 0.2 ug/l	< 0.2 ug/l	< 0.2 ug/l	--	--	--
Copper	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Copper	Total	0.58 j ug/l	1 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	0.86 j ug/l	< 0.7 ug/l	< 0.7 ug/l	--	--	--
Iron	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	Total	2150 ug/l	1420 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	172 ug/l	320 ug/l	323 ug/l	--	--	--
Lead	Total	0.08 j ug/l	< 0.5 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	0.04 j ug/l	< 0.5 ug/l	< 0.5 ug/l	--	--	--
Magnesium	Total	5400 ug/l	3250 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	80100 ug/l	60200 ug/l	61000 ug/l	--	--	--
Manganese	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	Total	184 ug/l	71.2 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	118 ug/l	161 ug/l	164 ug/l	--	--	--
Mercury	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Mercury	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Mercury methyl	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Mercury methyl	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Molybdenum	Total	0.25 ug/l	< 0.2 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	0.39 ug/l	0.46 ug/l	0.49 ug/l	--	--	--
Nickel	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Large Table 3

Surface Water Data Summary
Embarrass River Watershed

Chemical Name	Total or Dissolved	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12	PM-12.1	PM-12.1		PM-12.1	PM-12.1	PM-12.1	PM-12.1		PM-12.1	PM-12.1	PM-12.1
		10/26/2010	6/2/2011	7/26/2011	8/24/2011	9/20/2011	8/25/2010	9/9/2010		9/23/2010	10/6/2010	10/26/2010	6/2/2011		7/26/2011	8/24/2011	9/20/2011
		N	N	N	N	N	N	N	FD	N	N	N	N	FD	N	N	N
Nickel	Total	1.12 ug/l	1.36 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	1.43 ug/l	0.88 ug/l	0.93 ug/l	--	--	--
Palladium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Platinum	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Potassium	Total	1110 ug/l	290 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	17800 ug/l	12700 ug/l	12900 ug/l	--	--	--
Selenium	Total	0.085 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.096 ug/l	--	--	--	--	--
Silver	Total	< 0.2 ug/l	< 0.2 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	< 0.2 ug/l	< 0.2 ug/l	< 0.2 ug/l	--	--	--
Sodium	Total	4070 ug/l	2880 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	32400 ug/l	23000 ug/l	23500 ug/l	--	--	--
Strontium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Thallium	Total	< 0.2 ug/l	< 0.2 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	< 0.2 ug/l	< 0.2 ug/l	< 0.2 ug/l	--	--	--
Tin	Total	< 0.5 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 0.5 ug/l	--	--	--	--	--
Titanium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zinc	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zinc	Total	< 6 ug/l	< 6 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	< 6 ug/l	< 6 ug/l	< 6 ug/l	--	--	--

Large Table 3

Surface Water Data Summary
Embarrass River Watershed

Sys Loc Code		PM-12.1	PM-12.2	PM-12.2	PM-12.2	PM-12.2	PM-12.2	PM-12.2	PM-12.2	PM-12.2	PM-12.3	PM-12.3	PM-12.3	PM-12.3	PM-12.3	PM-12.3
Sample Date		10/20/2011	8/25/2010	9/9/2010	9/23/2010	10/6/2010	7/26/2011	8/24/2011	9/20/2011	10/20/2011	8/25/2010	9/9/2010	9/23/2010	10/6/2010	7/26/2011	8/24/2011
Sample Type Code		N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Chemical Name	Total or Dissolved															
General Parameters																
Alkalinity, bicarbonate as CaCO3	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Alkalinity, total	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Alkalinity, total, field	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical Oxygen Demand (5-day)	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon, dissolved organic	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon, total organic	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical Oxygen Demand	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	NA	3.56 mg/l	2.64 mg/l	3.68 mg/l	3.12 mg/l	3.69 mg/l	2.09 mg/l	1.89 mg/l	2.4 b mg/l	2.5 mg/l	2.87 mg/l	4.97 mg/l	3.53 mg/l	3.82 mg/l	1.67 mg/l	2.18 mg/l
Cyanide	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved oxygen	NA	0 mg/l	2.75 mg/l	3.88 mg/l	2.2 mg/l	4.95 mg/l	2.17 mg/l	2.18 mg/l	2.47 mg/l	0 mg/l	4.40 mg/l	6.68 mg/l	1.0 mg/l	6.80 mg/l	5.18 mg/l	6.68 mg/l
Fluoride	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness, total as CaCO3	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate + Nitrite	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrogen total kjeldahl	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrogen, ammonia as N	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrogen, Total (N2)	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	NA	8.6 pH units	7.12 pH units	6.91 pH units	7.1 pH units	6.88 pH units	6.95 pH units	7.04 pH units	7.19 pH units	6.1 pH units	7.29 pH units	6.99 pH units	7.3 pH units	7.25 pH units	7.03 pH units	7.52 pH units
Phosphate, Ortho	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus, total	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus, total	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Redox (oxidation potential)	NA	439 mV	--	--	--	--	--	--	--	437 mV	--	--	--	--	--	--
Solids, total dissolved	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Solids, total suspended	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Specific Conductance @ 25oC	NA	1134 umhos/cm	322 umhos/cm	377.4 umhos/cm	11.5 umhos/cm	376 umhos/cm	316.0 umhos/cm	544.0 umhos/cm	559 umhos/cm	549 umhos/cm	207 umhos/cm	213.7 umhos/cm	246 umhos/cm	204 umhos/cm	173.0 umhos/cm	184.0 umhos/cm
Sulfate	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	NA	438 mg/l	49.2 mg/l	81.2 mg/l	124 mg/l	95.4 mg/l	53.8 mg/l	91.8 mg/l	71 mg/l	73.1 mg/l	9.71 mg/l	18 mg/l	29.5 mg/l	24.3 mg/l	7.94 mg/l	5.64 mg/l
Sulfide	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Temperature, degrees C	NA	5.4 deg C	18.81 deg C	12.2 deg C	456 deg C	10.23 deg C	20.15 deg C	17.56 deg C	11.57 deg C	6.4 deg C	19.73 deg C	11.71 deg C	11.5 deg C	10.08 deg C	20.67 deg C	20.01 deg C
Turbidity	NA	0 NTU	5.1 NTU	5.8 NTU	4.8 NTU	1.5 NTU	7.1 NTU	3.1 NTU	0 NTU	0 NTU	4.0 NTU	3.0 NTU	6.9 NTU	1.5 NTU	2.1 NTU	0 NTU
Metals																
Aluminum	Dissolved	< 25 ug/l	--	--	--	--	47.4 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	--	--	--	--	65.9 ug/l	< 25 ug/l
Aluminum	Total	30 ug/l	--	--	--	--	148 ug/l	130 ug/l	44.7 ug/l	36 ug/l	--	--	--	--	103 ug/l	36 ug/l
Antimony	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Barium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Beryllium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cadmium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Calcium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chromium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cobalt	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cobalt	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Copper	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Copper	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Lead	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Mercury	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Mercury	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Mercury methyl	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Mercury methyl	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Molybdenum	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nickel	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Large Table 3

Surface Water Data Summary
Embarrass River Watershed

Sys Loc Code		PM-12.1	PM-12.2	PM-12.2	PM-12.2	PM-12.2	PM-12.2	PM-12.2	PM-12.2	PM-12.2	PM-12.3	PM-12.3	PM-12.3	PM-12.3	PM-12.3	PM-12.3
Sample Date		10/20/2011	8/25/2010	9/9/2010	9/23/2010	10/6/2010	7/26/2011	8/24/2011	9/20/2011	10/20/2011	8/25/2010	9/9/2010	9/23/2010	10/6/2010	7/26/2011	8/24/2011
Sample Type Code		N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Chemical Name	Total or Dissolved															
Nickel	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Palladium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Platinum	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Potassium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Selenium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Silver	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sodium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Strontium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Thallium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tin	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Titanium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zinc	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zinc	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Large Table 3

Surface Water Data Summary
Embarrass River Watershed

Sys Loc Code		PM-12.3	PM-12.3	PM-12.4	PM-12.4	PM-12.4	PM-12.4	PM-12.4	PM-12.4	PM-12.4	PM-12.4	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	
Sample Date		9/20/2011	10/20/2011	8/25/2010	9/9/2010	9/23/2010	10/6/2010	7/26/2011	8/24/2011	9/20/2011	10/20/2011	4/12/2004	5/20/2004	6/23/2004	7/28/2004	8/24/2004	8/25/2004
Sample Type Code		N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Chemical Name	Total or Dissolved																
General Parameters																	
Alkalinity, bicarbonate as CaCO3	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Alkalinity, total	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	26 mg/l	36 mg/l	74.4 mg/l	130 mg/l	174 mg/l	--
Alkalinity, total, field	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical Oxygen Demand (5-day)	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon, dissolved organic	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon, total organic	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	15.1 mg/l	18.3 mg/l	17.4 mg/l	13.6 mg/l	--	--
Chemical Oxygen Demand	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	21 mg/l	40 mg/l	36 mg/l	28 mg/l	--	--
Chloride	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	NA	3.62 b mg/l	5.63 mg/l	3.52 mg/l	4.79 mg/l	3.84 mg/l	4.13 mg/l	2.26 mg/l	4.36 mg/l	4.57 mg/l	3.89 mg/l	3.8 mg/l	4.7 mg/l	4.2 mg/l	6.7 mg/l	11.5 mg/l	--
Cyanide	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 0.02 mg/l	< 0.02 mg/l	< 0.02 mg/l	< 0.02 mg/l	--	--
Dissolved oxygen	NA	6.20 mg/l	0 mg/l	5.14 mg/l	7.14 mg/l	0.8 mg/l	8.11 mg/l	5.71 mg/l	6.36 mg/l	8.03 mg/l	0 mg/l	9.9 mg/l	10.4 mg/l	--	--	--	--
Fluoride	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.18 mg/l	0.22 mg/l	0.32 mg/l	0.46 mg/l	0.81 mg/l	--
Hardness, total as CaCO3	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	35.6 mg/l	37.6 mg/l	73.7 mg/l	139 mg/l	193 mg/l	--
Nitrate + Nitrite	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.15 mg/l	< 0.1 mg/l	0.12 mg/l	< 0.1 mg/l	--	--
Nitrogen total kjeldahl	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrogen, ammonia as N	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	--	--
Nitrogen, Total (N2)	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	NA	7.31 pH units	7.2 pH units	7.37 pH units	6.89 pH units	7.4 pH units	7.27 pH units	7.10 pH units	7.69 pH units	7.52 pH units	7.2 pH units	8.6 pH units	7.92 pH units	7.93 pH units	7.81 pH units	7.54 pH units	--
Phosphate, Ortho	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus, total	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus, total	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	0.18 mg/l	--	--
Redox (oxidation potential)	NA	--	463 mV	--	--	--	--	--	--	--	441 mV	--	--	--	--	--	--
Solids, total dissolved	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	68 mg/l	88 mg/l	205 mg/l	176 mg/l	290 mg/l	--
Solids, total suspended	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	12 mg/l	9 mg/l	6 mg/l	5 mg/l	--	--
Specific Conductance @ 25oC	NA	203 umhos/cm	329 umhos/cm	214 umhos/cm	202.3 umhos/cm	226 umhos/cm	211 umhos/cm	175.0 umhos/cm	334.0 umhos/cm	228 umhos/cm	228 umhos/cm	94 umhos/cm	117 umhos/cm	207.2 umhos/cm	305.2 umhos/cm	473.8 umhos/cm	--
Sulfate	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	NA	5.86 mg/l	8.68 mg/l	10.4 mg/l	14.7 mg/l	24.3 mg/l	20.9 mg/l	7.73 mg/l	11.2 mg/l	5.67 mg/l	9.45 mg/l	17.2 mg/l	15.4 mg/l	28.4 mg/l	24.6 mg/l	46.6 mg/l	--
Sulfide	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Temperature, degrees C	NA	11.75 deg C	5.4 deg C	19.63 deg C	11.57 deg C	7.2 deg C	10.68 deg C	20.25 deg C	18.54 deg C	11.75 deg C	7.1 deg C	1.8 deg C	10.8 deg C	15.4 deg C	20.7 deg C	14.4 deg C	--
Turbidity	NA	0 NTU	0 NTU	4.6 NTU	4.7 NTU	11.3 NTU	2.0 NTU	1.4 NTU	0 NTU	0 NTU	0 NTU	5 NTU	3 NTU	--	--	--	--
Metals																	
Aluminum	Dissolved	< 25 ug/l	< 25 ug/l	--	--	--	--	67.4 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	--	--	--	--	--	--
Aluminum	Total	26.8 ug/l	36.2 ug/l	--	--	--	--	108 ug/l	39.3 ug/l	< 25 ug/l	39.6 ug/l	337 ug/l	356 ug/l	166 ug/l	129 ug/l	--	43.9 ug/l
Antimony	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 3 ug/l	< 3 ug/l	< 3 ug/l	< 3 ug/l	--	--
Arsenic	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 2 ug/l	< 2 ug/l	< 2 ug/l	< 2 ug/l	--	--
Barium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	14.3 ug/l	16.5 ug/l	30.7 ug/l	41.7 ug/l	--	--
Beryllium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 0.2 ug/l	< 0.2 ug/l	< 0.2 ug/l	< 0.2 ug/l	--	--
Boron	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	46 ug/l	< 35 ug/l	44.9 ug/l	68.9 ug/l	--	--
Cadmium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 0.2 ug/l	< 0.2 ug/l	< 0.2 ug/l	< 0.2 ug/l	--	--
Calcium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	7000 ug/l	8100 ug/l	16300 ug/l	26200 ug/l	31900 ug/l	--
Chromium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3 ug/l	1.5 ug/l	< 1 ug/l	1.4 ug/l	--	--
Cobalt	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cobalt	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 1 ug/l	--	--
Copper	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Copper	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 5 ug/l	< 5 ug/l	< 5 ug/l	1.6 ug/l	1.1 ug/l	--
Iron	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	730 ug/l	720 ug/l	1750 ug/l	1700 ug/l	--	--
Lead	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 0.3 ug/l	--
Magnesium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	6100 ug/l	6200 ug/l	12000 ug/l	17800 ug/l	27400 ug/l	--
Manganese	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	30 ug/l	40 ug/l	170 ug/l	200 ug/l	--	--
Mercury	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Mercury	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.0049 ug/l	0.0043 ug/l	< 0.004 ug/l	< 0.01 ug/l	0.003 ug/l	--
Mercury methyl	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Mercury methyl	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Molybdenum	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 5 ug/l	< 5 ug/l	< 5 ug/l	< 5 ug/l	--	--
Nickel	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Large Table 3

Surface Water Data Summary
Embarrass River Watershed

Sys Loc Code	PM-12.3	PM-12.3	PM-12.4	PM-12.4	PM-12.4	PM-12.4	PM-12.4	PM-12.4	PM-12.4	PM-12.4	PM-12.4	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	
Sample Date	9/20/2011	10/20/2011	8/25/2010	9/9/2010	9/23/2010	10/6/2010	7/26/2011	8/24/2011	9/20/2011	10/20/2011	4/12/2004	5/20/2004	6/23/2004	7/28/2004	8/24/2004	8/25/2004	
Sample Type Code	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
Chemical Name	Total or Dissolved																
Nickel	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 5 ug/l	< 5 ug/l	< 5 ug/l	< 5 ug/l	--	1.7 ug/l
Palladium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 0.3 ug/l	--
Phosphorus	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Platinum	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 0.25 ug/l	--
Potassium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2200 ug/l	1500 ug/l	2200 ug/l	2900 ug/l	--	--
Selenium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 2 ug/l	< 2 ug/l	< 2 ug/l	< 2 ug/l	< 3.6 ug/l	--
Silver	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 0.24 ug/l	--
Sodium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	5200 ug/l	6400 ug/l	9900 ug/l	16100 ug/l	28300 ug/l	--
Strontium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	29.1 ug/l	34.5 ug/l	65.7 ug/l	104 ug/l	--	--
Thallium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 2 ug/l	< 2 ug/l	< 2 ug/l	< 2 ug/l	< 0.4 ug/l	--
Tin	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Titanium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	13 ug/l	--	--	--	--	--
Vanadium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zinc	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zinc	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 10 ug/l	< 10 ug/l	< 10 ug/l	< 10 ug/l	--	< 10 ug/l

Large Table 3

Surface Water Data Summary
Embarrass River Watershed

Sys Loc Code		PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	
Sample Date		9/28/2004	10/26/2004	11/16/2004	7/11/2006	8/29/2006	9/20/2006	10/13/2006	11/8/2006	3/23/2007	4/24/2007	5/22/2007	6/12/2007	7/24/2007	8/23/2007	9/20/2007	10/25/2007
Sample Type Code		N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Chemical Name	Total or Dissolved																
General Parameters																	
Alkalinity, bicarbonate as CaCO3	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Alkalinity, total	NA	96.4 mg/l	84.7 mg/l	80.9 mg/l	99.8 mg/l	108 mg/l	135 mg/l	160 mg/l	107 mg/l	155 mg/l	41.0 mg/l	53.1 mg/l	44 mg/l	115 mg/l	122 mg/l	28.3 mg/l	34.8 mg/l
Alkalinity, total, field	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical Oxygen Demand (5-day)	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon, dissolved organic	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon, total organic	NA	25.7 mg/l	--	16.8 mg/l	22.5 mg/l	19.2 mg/l	16.5 mg/l	14.8 mg/l	14.6 mg/l	14.2 mg/l	29.2 mg/l	24.2 mg/l	34.6 mg/l	22.8 mg/l	14.8 mg/l	35.0 mg/l	33.0 mg/l
Chemical Oxygen Demand	NA	56.2 mg/l	--	35.3 mg/l	59 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	NA	8.4 mg/l	8.1 mg/l	8.2 mg/l	4.59 mg/l	5.4 mg/l	6.2 mg/l	12.7 mg/l	94.8 mg/l	18.5 mg/l	4.95 mg/l	6.17 mg/l	3.49 mg/l	6.2 mg/l	7.07 mg/l	3.23 mg/l	8.87 mg/l
Cyanide	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved oxygen	NA	--	--	--	5.73 mg/l	7.1 mg/l	7.6 mg/l	11.25 mg/l	12.2 mg/l	11.08 mg/l	12.20 mg/l	4.8 mg/l	2.1 mg/l	3.2 mg/l	--	4.6 mg/l	6.7 mg/l
Fluoride	NA	0.37 mg/l	0.31 mg/l	0.26 mg/l	0.27 mg/l	0.22 mg/l	0.24 mg/l	0.61 mg/l	2.28 mg/l	0.4 mg/l	0.16 mg/l	0.15 mg/l	0.15 mg/l	0.23 mg/l	< 0.1 mg/l	--	< 0.1 mg/l
Hardness, total as CaCO3	NA	102 mg/l	87.3 mg/l	84.7 mg/l	119 mg/l	179 mg/l	214 mg/l	194 mg/l	190 mg/l	228 mg/l	61.6 mg/l	70.9 mg/l	62.5 mg/l	116 mg/l	131 mg/l	51.6 mg/l	67 mg/l
Nitrate + Nitrite	NA	< 0.1 mg/l	--	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrogen total kjeldahl	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrogen, ammonia as N	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrogen, Total (N2)	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	NA	7.55 pH units	7.84 pH units	7.82 pH units	8 pH units	7.6 pH units	7.69 pH units	8.24 pH units	7.27 pH units	7.56 pH units	6.98 pH units	7.5 pH units	6.7 pH units	8.4 pH units	--	6.9 pH units	7.5 pH units
Phosphate, Ortho	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus, total	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus, total	NA	< 0.1 mg/l	--	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l
Redox (oxidation potential)	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Solids, total dissolved	NA	193 mg/l	156 mg/l	151 mg/l	184 mg/l	290 mg/l	339 mg/l	326 mg/l	285 mg/l	48.0 mg/l	154 mg/l	152 mg/l	151 mg/l	181 mg/l	211 mg/l	113 mg/l	125 mg/l
Solids, total suspended	NA	13 mg/l	--	11 mg/l	5 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Specific Conductance @ 25oC	NA	269 umhos/cm	242 umhos/cm	227 umhos/cm	274.4 umhos/cm	424.1 umhos/cm	463 umhos/cm	450.7 umhos/cm	434.8 umhos/cm	290.8 umhos/cm	93.9 umhos/cm	166 umhos/cm	135 umhos/cm	277 umhos/cm	--	107 umhos/cm	145 umhos/cm
Sulfate	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	NA	30 mg/l	35.4 mg/l	32.6 mg/l	27.4 mg/l	89.3 mg/l	94.7 mg/l	52.7 mg/l	688 mg/l	106 mg/l	21.7 mg/l	28 mg/l	16.5 mg/l	18.3 mg/l	10.3 mg/l	16.6 mg/l	23.4 mg/l
Sulfide	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Temperature, degrees C	NA	13.2 deg C	6.8 deg C	1.1 deg C	23 deg C	18.3 deg C	11.4 deg C	2.5 deg C	4.2 deg C	0.4 deg C	5.3 deg C	12.8 deg C	21.1 deg C	24.6 deg C	--	11.1 deg C	6.2 deg C
Turbidity	NA	--	--	--	4.48 NTU	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																	
Aluminum	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aluminum	Total	81.4 ug/l	76.2 ug/l	433 ug/l	76.3 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Antimony	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Barium	Total	30.6 ug/l	--	26.5 ug/l	34 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Beryllium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cadmium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Calcium	Total	17200 ug/l	14500 ug/l	14600 ug/l	22800 ug/l	28700 ug/l	33400 ug/l	30700 ug/l	27400 ug/l	33000 ug/l	10800 ug/l	12600 ug/l	12000 ug/l	23700 ug/l	32400 ug/l	10300 ug/l	11900 ug/l
Chromium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cobalt	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cobalt	Total	< 1 ug/l	--	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 1 ug/l	< 1 ug/l
Copper	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Copper	Total	1.5 ug/l	1.3 ug/l	1.2 ug/l	1.6 ug/l	1.2 ug/l	1.3 ug/l	1.2 ug/l	1.1 ug/l	1.5 ug/l	2.0 ug/l	1.2 ug/l	0.77 ug/l	2.1 ug/l	1.5 ug/l	2.3 ug/l	1.1 ug/l
Iron	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Iron	Total	1340 ug/l	--	1490 ug/l	2.08 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Lead	Total	< 0.3 ug/l	< 0.3 ug/l	0.63 ug/l	< 0.6 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	Total	14400 ug/l	12400 ug/l	11700 ug/l	15000 ug/l	26000 ug/l	31600 ug/l	28400 ug/l	29600 ug/l	35400 ug/l	8390 ug/l	9570 ug/l	7890 ug/l	13700 ug/l	12200 ug/l	6260 ug/l	9050 ug/l
Manganese	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	Total	90 ug/l	--	140 ug/l	93 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Mercury	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Mercury	Total	< 0.004 ug/l	< 0.01 ug/l	< 0.01 ug/l	0.003 ug/l	< 0.002 ug/l	< 0.008 ug/l	< 0.002 ug/l	< 0.002 ug/l	< 0.004 ug/l	0.0092 ug/l	< 0.004 ug/l	0.0083 ug/l	< 0.002 ug/l	0.0010 ug/l	0.0102 ug/l	0.0065 ug/l
Mercury methyl	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Mercury methyl	Total	--	--	--	--	0.000176 ug/l	--	0.000146 ug/l	--	--	--	0.000311 ug/l	--	0.000074 ug/l	--	0.000497 ug/l	--
Molybdenum	Total	< 5 ug/l	--	< 5 ug/l	< 5 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nickel	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Large Table 3

Surface Water Data Summary
Embarrass River Watershed

Sys Loc Code		PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	
Sample Date		9/28/2004	10/26/2004	11/16/2004	7/11/2006	8/29/2006	9/20/2006	10/13/2006	11/8/2006	3/23/2007	4/24/2007	5/22/2007	6/12/2007	7/24/2007	8/23/2007	9/20/2007	10/25/2007
Sample Type Code		N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Chemical Name	Total or Dissolved																
Nickel	Total	1.6 ug/l	1.3 ug/l	2.5 ug/l	2 ug/l	1.5 ug/l	1.6 ug/l	1 ug/l	1.1 ug/l	0.87 ug/l	2.0 ug/l	1.4 ug/l	2.1 ug/l	2.2 ug/l	2.2 ug/l	2.7 ug/l	1.9 ug/l
Palladium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	Dissolved	--	--	--	< 20 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Platinum	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Potassium	Total	2900 ug/l	--	2380 ug/l	2120 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Selenium	Total	< 3.6 ug/l	< 3.6 ug/l	< 3.6 ug/l	< 1 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Silver	Total	< 0.24 ug/l	< 0.24 ug/l	< 0.24 ug/l	< 0.2 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sodium	Total	13600 ug/l	12800 ug/l	12200 ug/l	10200 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Strontium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Thallium	Total	< 0.4 ug/l	< 0.4 ug/l	< 0.4 ug/l	< 0.4 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tin	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Titanium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zinc	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zinc	Total	< 10 ug/l	< 10 ug/l	17.7 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	51.2 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l

Large Table 3

Surface Water Data Summary
Embarrass River Watershed

Sys Loc Code	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	
Sample Date	11/15/2007	5/21/2008	6/25/2008	7/22/2008	8/21/2008	9/16/2008	10/9/2008	11/12/2008	7/9/2009	7/21/2009	7/28/2009	8/20/2009	8/26/2009	9/10/2009	10/13/2009	11/3/2009	4/22/2010	5/11/2010	
Sample Type Code	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
Chemical Name	Total or Dissolved																		
General Parameters																			
Alkalinity, bicarbonate as CaCO3	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Alkalinity, total	NA	46.0 mg/l	27.1 mg/l	50.3 mg/l	94.1 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Alkalinity, total, field	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Biochemical Oxygen Demand (5-day)	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Carbon, dissolved organic	NA	--	--	--	--	--	--	--	20.7 mg/l	17.6 mg/l	22.0 mg/l	29.6 mg/l	27.2 mg/l	24.7 mg/l	16.3 mg/l	--	--		
Carbon, total organic	NA	21.4 mg/l	16.8 mg/l	25.4 mg/l	25.4 mg/l	14.1 mg/l	12.1 mg/l	18.2 mg/l	20.1 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--		
Chemical Oxygen Demand	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Chloride	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	4.55 mg/l	--	--	--	--	--	
Chloride	NA	3.62 mg/l	2.48 mg/l	2.28 mg/l	2.93 mg/l	--	--	--	3.08 mg/l	4.12 mg/l	4.17 mg/l	4.03 mg/l	4.54 mg/l	5.06 mg/l	6.81 mg/l	6.77 mg/l	--	--	
Cyanide	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Dissolved oxygen	NA	8.4 mg/l	--	--	--	--	--	8.07 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5 mg/l	9.50 mg/l	
Fluoride	NA	< 0.2 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Hardness, total as CaCO3	NA	67.1 mg/l	45.8 mg/l	85.5 mg/l	122 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Nitrate + Nitrite	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Nitrogen total kjeldahl	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Nitrogen, ammonia as N	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Nitrogen, Total (N2)	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
pH	NA	7.2 pH units	--	7.05 pH units	7.36 pH units	7.75 pH units	7.62 pH units	7.43 pH units	7.22 pH units	--	--	--	--	--	--	--	7.2 pH units	7.55 pH units	
Phosphate, Ortho	NA	--	--	--	--	--	--	--	0.03 mg/l	0.02 mg/l	0.03 mg/l	0.03 mg/l	0.03 mg/l	0.03 mg/l	0.03 mg/l	< 0.07 mg/l	< 0.02 mg/l	--	--
Phosphorus, total	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	0.018 mg/l	0.009 mg/l	0.012 mg/l	0.021 mg/l	0.02 mg/l	0.018 mg/l	0.01 mg/l	0.028 mg/l	--	--	
Phosphorus, total	NA	< 0.1 mg/l	0.014 mg/l	0.024 mg/l	0.034 mg/l	0.019 mg/l	0.019 mg/l	0.038 mg/l	0.013 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Redox (oxidation potential)	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Solids, total dissolved	NA	145 mg/l	83 mg/l	132 mg/l	199 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Solids, total suspended	NA	--	4 b mg/l	< 1 mg/l	3.2 mg/l	--	--	--	--	8 mg/l	8.4 mg/l	8 mg/l	6.7 mg/l	9.2 mg/l	8.8 mg/l	2.8 mg/l	2.4 mg/l	--	
Specific Conductance @ 25oC	NA	168 umhos/cm	--	--	--	--	--	336.6 umhos/cm	--	--	--	--	--	--	--	--	42 umhos/cm	185.0 umhos/cm	
Sulfate	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	31.4 mg/l	--	--	--	--	--	
Sulfate	NA	23.7 mg/l	18.4 mg/l	31.2 mg/l	32 mg/l	17.4 mg/l	58.6 mg/l	66.3 mg/l	50.5 mg/l	47.2 mg/l	48.3 mg/l	37.3 mg/l	25.9 mg/l	31.4 mg/l	27.4 mg/l	44.2 mg/l	45.8 mg/l	--	
Sulfide	NA	--	--	--	--	--	--	--	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.10 mg/l	< 0.10 mg/l	< 0.10 mg/l	< 0.10 mg/l	--	
Temperature, degrees C	NA	1.8 deg C	--	--	--	--	--	9.5 deg C	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6 deg C	8.91 deg C	
Turbidity	NA	--	--	--	--	--	--	4.4 NTU	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6 NTU	3.2 NTU	
Metals																			
Aluminum	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	33.4 ug/l	45.8 ug/l	
Aluminum	Total	--	188 ug/l	256 ug/l	102 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	173 ug/l	184 ug/l	
Antimony	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Arsenic	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Barium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Beryllium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Boron	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Cadmium	Total	--	< 0.20 ug/l	< 0.20 ug/l	0.044 jg ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Calcium	Total	11400 ug/l	8020 ug/l	14800 ug/l	21600 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Chromium	Total	--	< 1.0 ug/l	0.85 b ug/l	0.71 j ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Cobalt	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Cobalt	Total	< 1 ug/l	< 0.20 ug/l	0.58 ug/l	0.47 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Copper	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Copper	Total	0.92 ug/l	< 0.70 ug/l	1.3 ug/l	1.2 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Iron	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	1850 ug/l	878 ug/l	1330 ug/l	--	1640 ug/l	1770 ug/l	1010 ug/l	812 ug/l	--	--	
Iron	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Lead	Total	--	< 0.60 ug/l	0.15 jg ug/l	0.22 jg ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Magnesium	Total	9390 ug/l	6270 ug/l	11800 ug/l	16500 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Manganese	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Manganese	Total	--	< 0.50 ug/l	170 ug/l	150 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Mercury	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	0.0029 ug/l	0.0031 ug/l	0.0033 ug/l	0.0031 ug/l	0.0041 ug/l	0.0034 ug/l	0.0015 ug/l	0.0035 ug/l	--	--	
Mercury	Total	0.0041 ug/l	0.0050 ug/l	0.0053 ug/l	0.0036 ug/l	0.0014 ug/l	0.0014 ug/l	0.0027 ug/l	0.0036 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Mercury methyl	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	0.00037 ug/l	0.00027 ug/l	0.00029 ug/l	0.00062 ug/l	0.00076 ug/l	0.00046 ug/l	0.00027 ug/l	0.00023 ug/l	--	--	
Mercury methyl	Total	0.000545 ug/l	0.00043 ug/l	0.0011 ug/l	0.00076 ug/l	0.00017 ug/l	0.00013 ug/l	0.00036 ug/l	0.00025 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Molybdenum	Total	--	< 0.30 ug/l	0.66 ug/l	0.96 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Nickel	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

Large Table 3

Surface Water Data Summary
Embarrass River Watershed

Sys Loc Code	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13
Sample Date	11/15/2007	5/21/2008	6/25/2008	7/22/2008	8/21/2008	9/16/2008	10/9/2008	11/12/2008	7/9/2009	7/21/2009	7/28/2009	8/20/2009	8/26/2009	9/10/2009	10/13/2009	11/3/2009	4/22/2010	5/11/2010
Sample Type Code	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Chemical Name	Total or Dissolved																	
Nickel	Total	1.6 ug/l	< 0.60 ug/l	2.3 ug/l	1.5 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Palladium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Platinum	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Potassium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Selenium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Silver	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sodium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Strontium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Thallium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tin	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Titanium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zinc	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zinc	Total	< 25 ug/l	< 6.0 ug/l	3.8 jb ug/l	3.2 jb ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Large Table 3

Surface Water Data Summary
Embarrass River Watershed

Chemical Name	Total or Dissolved	Sys Loc Code	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13		PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13		PM-13	PM-13		PM-19	PM-19	
		Sample Date	6/14/2010	7/13/2010	8/11/2010	8/25/2010		9/9/2010	9/14/2010	9/23/2010	10/6/2010	7/26/2011		8/24/2011		9/20/2011		7/9/2009	7/21/2009
		Sample Type Code	N	N	N	N	FD	N	N	N	N	N	FD	N	FD	N	FD	N	N
General Parameters																			
Alkalinity, bicarbonate as CaCO3	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Alkalinity, total	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Alkalinity, total, field	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Biochemical Oxygen Demand (5-day)	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Carbon, dissolved organic	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	16.8 mg/l	13.7 mg/l
Carbon, total organic	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chemical Oxygen Demand	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	NA	--	--	--	3.42 mg/l	3.38 mg/l	5.17 mg/l	--	4.62 mg/l	5.08 mg/l	3.47 mg/l	3.47 mg/l	5.34 mg/l	5.22 mg/l	5.62 mg/l	5.6 mg/l	9.43 mg/l	8.75 mg/l	
Cyanide	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved oxygen	NA	6.99 mg/l	4.71 mg/l	--	4.49 mg/l	--	6.98 mg/l	6.87 mg/l	3.0 mg/l	7.72 mg/l	5.41 mg/l	--	7.24 mg/l	--	7.77 mg/l	--	--	--	
Fluoride	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hardness, total as CaCO3	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrate + Nitrite	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrogen total kjeldahl	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrogen, ammonia as N	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrogen, Total (N2)	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
pH	NA	7.19 pH units	7.29 pH units	7.03 pH units	7.30 pH units	--	7.19 pH units	7.18 pH units	7.4 pH units	7.27 pH units	7.13 pH units	--	7.72 pH units	--	7.52 pH units	--	--	--	
Phosphate, Ortho	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.03 mg/l	0.02 mg/l	
Phosphorus, total	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.022 mg/l	0.016 mg/l	
Phosphorus, total	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Redox (oxidation potential)	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Solids, total dissolved	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Solids, total suspended	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	19.5 mg/l	2.4 mg/l	
Specific Conductance @ 25oC	NA	147 umhos/cm	223.8 umhos/cm	187.3 umhos/cm	220 umhos/cm	--	215.1 umhos/cm	203.1 umhos/cm	279 umhos/cm	155 umhos/cm	206.0 umhos/cm	--	358.0 umhos/cm	--	287 umhos/cm	--	--	--	
Sulfate	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Sulfate	NA	--	--	--	9.17 mg/l	9.17 mg/l	11.2 mg/l	--	24.4 mg/l	21.3 mg/l	8.62 mg/l	8.7 mg/l	10.5 mg/l	10.4 mg/l	7.56 mg/l	7.55 mg/l	10.1 mg/l	18.4 mg/l	
Sulfide	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	
Temperature, degrees C	NA	14.02 deg C	20.90 deg C	23.2 deg C	19.17 deg C	--	11.66 deg C	12.49 deg C	11.8 deg C	11.18 deg C	20.47 deg C	--	19.87 deg C	--	12.41 deg C	--	--	--	
Turbidity	NA	0.6 NTU	2.1 NTU	--	--	--	4.6 NTU	3.6 NTU	7.1 NTU	3.3 NTU	1.8 NTU	--	1.6 NTU	--	0 NTU	--	--	--	
Metals																			
Aluminum	Dissolved	101 ug/l	94 ug/l	129 ug/l	--	--	--	60.6 ug/l	--	--	58 ug/l	66.5 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	--	--	
Aluminum	Total	505 ug/l	458 ug/l	426 ug/l	--	--	--	223 ug/l	--	--	121 ug/l	155 ug/l	60.3 ug/l	78.3 ug/l	65.9 ug/l	82.2 ug/l	--	--	
Antimony	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Arsenic	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Barium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Beryllium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Boron	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Cadmium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Calcium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Chromium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Cobalt	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Cobalt	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Copper	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Copper	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Iron	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	331 ug/l	318 ug/l	
Iron	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Lead	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Magnesium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Manganese	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Manganese	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Mercury	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.0018 ug/l	0.0014 ug/l	
Mercury	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Mercury methyl	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.00060 ug/l	0.00035 ug/l	
Mercury methyl	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Molybdenum	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Nickel	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

Large Table 3

Surface Water Data Summary
Embarrass River Watershed

Chemical Name	Total or Dissolved	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13		PM-13	PM-13	PM-13	PM-13	PM-13		PM-13		PM-13		PM-19	PM-19
		6/14/2010	7/13/2010	8/11/2010	8/25/2010		9/9/2010	9/14/2010	9/23/2010	10/6/2010	7/26/2011		8/24/2011		9/20/2011		7/9/2009	7/21/2009
		N	N	N	N	FD	N	N	N	N	N	FD	N	FD	N	FD	N	N
Nickel	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Palladium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Platinum	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Potassium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Selenium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Silver	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sodium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Strontium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Thallium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tin	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Titanium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zinc	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zinc	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Large Table 3

Surface Water Data Summary
Embarrass River Watershed

Chemical Name	Total or Dissolved	Sys Loc Code	PM-19	PM-19	PM-19	PM-19	PM-19	PM-19	PM-19	PM-19	PM-19		PM-19	PM-19	PM-19	PM-19	PM-19		
		Sample Date	7/28/2009	8/20/2009	8/26/2009	9/10/2009	10/13/2009	11/3/2009	7/26/2010	8/25/2010	9/9/2010	9/14/2010		9/23/2010	10/6/2010	6/2/2011	7/25/2011	7/26/2011	8/24/2011
		Sample Type Code	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	FD	N	N	N	N	N	N
General Parameters																			
Alkalinity, bicarbonate as CaCO3	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	357 mg/l	397 mg/l	
Alkalinity, total	NA	--	--	--	--	--	--	286 mg/l	--	--	296 mg/l	295 mg/l	--	--	197 mg/l	--	357 mg/l	397 mg/l	
Alkalinity, total, field	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Biochemical Oxygen Demand (5-day)	NA	--	--	--	--	--	--	< 3 mg/l	--	--	< 3 mg/l	< 3 mg/l	--	--	< 2.4 mg/l	--	--	--	
Carbon, dissolved organic	NA	16.2 mg/l	17.7 mg/l	17.2 mg/l	15.7 mg/l	11.1 mg/l	15.6 mg/l	24.5 mg/l	--	--	16.6 mg/l	16.4 mg/l	--	--	16.6 mg/l	--	--	--	
Carbon, total organic	NA	--	--	--	--	--	--	24.5 mg/l	--	--	25.2 mg/l	25.3 mg/l	--	--	17.2 mg/l	--	27.2 mg/l	21.5 mg/l	
Chemical Oxygen Demand	NA	--	--	--	--	--	--	65.5 mg/l	--	--	42.4 mg/l	42.4 mg/l	--	--	52.1 mg/l	--	67.0 mg/l	55.7 mg/l	
Chloride	Dissolved	--	--	9.59 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Chloride	NA	8.95 mg/l	9.27 mg/l	9.79 mg/l	11.4 mg/l	17.3 mg/l	16.4 mg/l	9.98 mg/l	12.4 mg/l	12.4 mg/l	12.9 mg/l	12.9 mg/l	13.6 mg/l	14.1 mg/l	11.3 mg/l	9.98 mg/l	10.1 mg/l	10.4 mg/l	
Cyanide	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Dissolved oxygen	NA	--	--	--	--	--	--	3.70 mg/l	2.97 mg/l	5.83 mg/l	5.70 mg/l	--	0 mg/l	5.65 mg/l	8.93 mg/l	1.17 mg/l	1.13 mg/l	0.89 mg/l	
Fluoride	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Hardness, total as CaCO3	NA	--	--	--	--	--	--	249 mg/l	--	--	262 mg/l	264 mg/l	--	--	191 mg/l	302 mg/l	--	322 mg/l	
Nitrate + Nitrite	NA	--	--	--	--	--	--	< 0.1 mg/l	--	--	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	--	--	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	--	< 0.1 mg/l	
Nitrogen total kjeldahl	NA	--	--	--	--	--	--	1.42 mg/l	--	--	1.37 mg/l	1.66 mg/l	--	--	1.27 mg/l	--	--	--	
Nitrogen, ammonia as N	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 0.1 mg/l	--	< 0.1 mg/l	
Nitrogen, Total (N2)	NA	--	--	--	--	--	--	1.42 mg/l	--	--	1.47 mg/l	1.76 mg/l	--	--	1.27 mg/l	--	--	--	
pH	NA	--	--	--	--	--	--	7.50 pH units	7.68 pH units	7.54 pH units	7.59 pH units	--	7.7 pH units	7.57 pH units	7.64 pH units	7.51 pH units	7.50 pH units	7.57 pH units	
Phosphate, Ortho	NA	< 0.02 mg/l	0.02 mg/l	< 0.02 mg/l	0.02 mg/l	< 0.07 mg/l	< 0.02 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Phosphorus, total	Dissolved	0.015 mg/l	0.028 mg/l	0.023 mg/l	0.02 mg/l	0.014 mg/l	0.015 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Phosphorus, total	NA	--	--	--	--	--	--	0.034 mg/l	--	--	0.02 mg/l	0.02 mg/l	--	--	0.023 mg/l	0.056 mg/l	--	0.063 mg/l	
Redox (oxidation potential)	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Solids, total dissolved	NA	--	--	--	--	--	--	361 mg/l	--	--	353 mg/l	357 mg/l	--	--	284 mg/l	441 mg/l	--	476 mg/l	
Solids, total suspended	NA	2.4 mg/l	5.2 mg/l	< 1 mg/l	< 1 mg/l	10 mg/l	1.2 mg/l	3.2 mg/l	--	--	3.2 mg/l	2.8 mg/l	--	--	2 mg/l	--	--	--	
Specific Conductance @ 25oC	NA	--	--	--	--	--	--	600 umhos/cm	709 umhos/cm	573.3 umhos/cm	619.6 umhos/cm	--	627 umhos/cm	596 umhos/cm	440 umhos/cm	704.0 umhos/cm	710.0 umhos/cm	775.0 umhos/cm	
Sulfate	Dissolved	--	--	8.3 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Sulfate	NA	15.9 mg/l	7.82 mg/l	6.91 mg/l	7.69 mg/l	33.6 mg/l	40.6 mg/l	4.31 mg/l	1.89 mg/l	15.1 mg/l	10.5 mg/l	12.7 mg/l	12.5 mg/l	19.8 mg/l	22 mg/l	< 1 mg/l	1.01 mg/l	< 1 mg/l	
Sulfide	NA	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.10 mg/l	< 0.10 mg/l	< 0.10 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Temperature, degrees C	NA	--	--	--	--	--	--	20.36 deg C	16.75 deg C	11.51 deg C	12.44 deg C	--	5.6 deg C	9.62 deg C	11.78 deg C	18.76 deg C	18.81 deg C	18.39 deg C	
Turbidity	NA	--	--	--	--	--	--	0 NTU	3.0 NTU	0.2 NTU	0 NTU	--	10.8 NTU	0 NTU	0 NTU	1.1 NTU	1.4 NTU	4.0 NTU	
Metals																			
Aluminum	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l
Aluminum	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l
Antimony	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 0.5 ug/l	< 0.5 ug/l	< 0.5 ug/l
Arsenic	Total	--	--	--	--	--	--	1.5 ug/l	--	--	1.15 ug/l	1.12 ug/l	--	--	< 0.5 ug/l	2.49 ug/l	--	2.67 ug/l	
Barium	Total	--	--	--	--	--	--	78.7 ug/l	--	--	62.6 ug/l	63 ug/l	--	--	52 ug/l	--	--	--	
Beryllium	Total	--	--	--	--	--	--	< 0.2 ug/l	--	--	< 0.2 ug/l	< 0.2 ug/l	--	--	< 0.2 ug/l	--	--	--	
Boron	Total	--	--	--	--	--	--	149 ug/l	--	--	143 ug/l	145 ug/l	--	--	138 ug/l	--	--	--	
Cadmium	Total	--	--	--	--	--	--	< 0.02 ug/l	--	--	< 0.02 ug/l	< 0.02 ug/l	--	--	< 0.2 ug/l	--	--	--	
Calcium	Total	--	--	--	--	--	--	42200 ug/l	--	--	43000 ug/l	43400 ug/l	--	--	31700 ug/l	48200 ug/l	--	53400 ug/l	
Chromium	Total	--	--	--	--	--	--	< 1 ug/l	--	--	< 1 ug/l	< 1 ug/l	--	--	< 1 ug/l	--	--	--	
Cobalt	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.38 ug/l	--	0.31 ug/l
Cobalt	Total	--	--	--	--	--	--	0.27 ug/l	--	--	< 0.2 ug/l	< 0.2 ug/l	--	--	< 0.2 ug/l	0.44 ug/l	--	0.35 ug/l	
Copper	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.18 j ug/l	--	< 0.15 ug/l	
Copper	Total	--	--	--	--	--	--	0.74 ug/l	--	--	0.77 ug/l	0.78 ug/l	--	--	< 0.7 ug/l	0.29 j ug/l	--	0.37 j ug/l	
Iron	Dissolved	306 ug/l	355 ug/l	314 ug/l	422 ug/l	242 ug/l	259 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	1280 ug/l	--	363 ug/l	
Iron	Total	--	--	--	--	--	--	1650 ug/l	--	--	596 ug/l	610 ug/l	--	--	350 ug/l	2380 ug/l	--	2530 ug/l	
Lead	Total	--	--	--	--	--	--	< 0.5 ug/l	--	--	0.05 j ug/l	0.09 j ug/l	--	--	< 0.5 ug/l	--	--	--	
Magnesium	Total	--	--	--	--	--	--	34800 ug/l	--	--	37500 ug/l	37700 ug/l	--	--	27200 ug/l	44000 ug/l	--	45700 ug/l	
Manganese	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1510 ug/l	--	1070 ug/l	
Manganese	Total	--	--	--	--	--	--	199 ug/l	--	--	80.6 ug/l	81 ug/l	--	--	24.2 ug/l	1630 ug/l	--	1060 ug/l	
Mercury	Dissolved	0.0021 ug/l	0.0018 ug/l	0.0018 ug/l	0.0014 ug/l	0.0006 ug/l	0.0019 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Mercury	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.0020 ug/l	--	0.0015 j ug/l	
Mercury methyl	Dissolved	0.00055 ug/l	0.00036 ug/l	0.00067 ug/l	0.00015 ug/l	< 0.0001 ug/l	< 0.0001 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Mercury methyl	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Molybdenum	Total	--	--	--	--	--	--	1.49 ug/l	--	--	1.44 ug/l	1.46 ug/l	--	--	1.6 ug/l	2.45 ug/l	--	1.79 ug/l	
Nickel	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 0.6 ug/l	--	< 0.6 ug/l	

Large Table 3

Surface Water Data Summary
Embarrass River Watershed

Chemical Name	Total or Dissolved	PM-19	PM-19	PM-19	PM-19	PM-19	PM-19	PM-19	PM-19	PM-19	PM-19		PM-19	PM-19	PM-19	PM-19	PM-19		
		Sample Date	7/28/2009	8/20/2009	8/26/2009	9/10/2009	10/13/2009	11/3/2009	7/26/2010	8/25/2010	9/9/2010	9/14/2010		9/23/2010	10/6/2010	6/2/2011	7/25/2011	7/26/2011	8/24/2011
		Sample Type Code	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	FD	N	N	N	N	N	N
Nickel	Total	--	--	--	--	--	--	1.42 ug/l	--	--	1.2 ug/l	1.22 ug/l	--	--	0.9 ug/l	< 0.6 ug/l	--	< 0.6 ug/l	
Palladium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Phosphorus	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Platinum	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Potassium	Total	--	--	--	--	--	--	2960 ug/l	--	--	3010 ug/l	3060 ug/l	--	--	2780 ug/l	2530 ug/l	--	2350 ug/l	
Selenium	Total	--	--	--	--	--	--	< 1 ug/l	--	--	0.59 ug/l	0.6 ug/l	--	--	--	--	--	--	
Silver	Total	--	--	--	--	--	--	< 0.2 ug/l	--	--	< 0.2 ug/l	< 0.2 ug/l	--	--	< 0.2 ug/l	--	--	--	
Sodium	Total	--	--	--	--	--	--	42400 ug/l	--	--	46400 ug/l	47700 ug/l	--	--	32200 ug/l	48400 ug/l	--	50000 ug/l	
Strontium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Thallium	Total	--	--	--	--	--	--	< 0.2 ug/l	--	--	< 0.2 ug/l	< 0.2 ug/l	--	--	< 0.2 ug/l	< 0.02 ug/l	--	< 0.02 ug/l	
Tin	Total	--	--	--	--	--	--	< 0.5 ug/l	--	--	< 0.5 ug/l	< 0.5 ug/l	--	--	--	--	--	--	
Titanium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Vanadium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Zinc	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	< 6 ug/l	--	< 6 ug/l	
Zinc	Total	--	--	--	--	--	--	< 6 ug/l	--	--	< 6 ug/l	< 6 ug/l	--	--	< 6 ug/l	< 6 ug/l	--	< 6 ug/l	

Large Table 3

Surface Water Data Summary
Embarrass River Watershed

Chemical Name	Total or Dissolved	Sys Loc Code	PM-19	PM-19	PM-19	PM-19	PM-19	PM-19	SD-033	SD-033	SD-033	SD-033	SD-033	SD-033		SD-033	
		Sample Date	9/20/2011	10/20/2011	11/22/2011	12/28/2011	1/25/2012	PM-19 2/29/2012		7/26/2010	8/4/2010	8/25/2010	9/9/2010	9/14/2010	9/23/2010		10/6/2010
		Sample Type Code	N	N	N	N	N	N	FD	N	N	N	N	N	N	FD	N
General Parameters																	
Alkalinity, bicarbonate as CaCO3	NA	396 mg/l	321 mg/l	338 mg/l	436 mg/l	504 mg/l	494 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Alkalinity, total	NA	396 mg/l	321 mg/l	338 mg/l	436 mg/l	504 mg/l	494 mg/l	--	336 mg/l	348 mg/l	--	--	365 mg/l	--	--	--	
Alkalinity, total, field	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	275 mg/l	--	--	--	--	--	--	
Biochemical Oxygen Demand (5-day)	NA	--	--	--	--	--	--	--	< 2.4 mg/l	< 2.4 mg/l	--	--	< 3 mg/l	--	--	--	
Carbon, dissolved organic	NA	--	--	--	--	--	--	--	4.0 mg/l	4.3 mg/l	--	--	4.2 mg/l	--	--	--	
Carbon, total organic	NA	19.8 mg/l	14.8 mg/l	12.6 mg/l	14.4 mg/l	14.6 mg/l	13.5 mg/l	--	3.9 mg/l	3.9 mg/l	--	--	4.6 mg/l	--	--	--	
Chemical Oxygen Demand	NA	49 mg/l	42.2 mg/l	36.8 mg/l	35.2 mg/l	33.6 mg/l	45.5 mg/l	--	< 10 mg/l	16.3 mg/l	--	--	11.7 mg/l	--	--	--	
Chloride	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Chloride	NA	12.2 mg/l	20.9 mg/l	24.9 mg/l	28.3 mg/l	30 mg/l	30.2 mg/l	--	4.33 mg/l	4.46 mg/l	4.32 mg/l	3.9 mg/l	3.9 mg/l	4.22 mg/l	4.22 mg/l	4.37 mg/l	
Cyanide	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Dissolved oxygen	NA	1.76 mg/l	0 mg/l	5.20 mg/l	5.97 mg/l	7.01 mg/l	7.45 mg/l	--	7.47 mg/l	9.72 mg/l	10.20 mg/l	7.43 mg/l	8.18 mg/l	6.1 mg/l	--	10.13 mg/l	
Fluoride	NA	0.95 mg/l	--	0.87 mg/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Hardness, total as CaCO3	NA	329 mg/l	302 mg/l	333 mg/l	407 mg/l	489 mg/l	487 mg/l	--	1300 mg/l	1220 mg/l	--	--	1200 mg/l	--	--	--	
Nitrate + Nitrite	NA	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	--	0.19 mg/l	0.26 mg/l	--	--	0.22 mg/l	--	--	--	
Nitrogen total kjeldahl	NA	--	--	--	--	--	--	--	1.02 mg/l	--	--	--	1.11 mg/l	--	--	--	
Nitrogen, ammonia as N	NA	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	0.22 mg/l	0.39 mg/l	--	--	< 0.05 mg/l	--	--	--	--	--	--	
Nitrogen, Total (N2)	NA	--	--	--	--	--	--	--	1.21 mg/l	--	--	--	1.3 mg/l	--	--	--	
pH	NA	7.38 pH units	6.1 pH units	6.67 pH units	6.54 pH units	6.68 pH units	6.97 pH units	--	7.82 pH units	7.12 pH units	7.92 pH units	8.03 pH units	7.88 pH units	7.7 pH units	--	7.61 pH units	
Phosphate, Ortho	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Phosphorus, total	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Phosphorus, total	NA	0.036 mg/l	0.014 mg P/L	0.01 mg P/L	< 0.1 mg P/L	0.021 mg P/L	0.022 mg P/L	--	0.025 mg/l	< 0.1 mg/l	--	--	0.008 mg/l	--	--	--	
Redox (oxidation potential)	NA	--	468 mV	--	--	--	--	--	--	-27.4 mV	--	--	--	--	--	--	
Solids, total dissolved	NA	513 mg/l	467 mg/l	522 mg/l	626 mg/l	644 mg/l	665 mg/l	--	1880 mg/l	1790 mg/l	--	--	1770 mg/l	--	--	--	
Solids, total suspended	NA	6.8 mg/l	3.6 mg/l	1.2 mg/l	--	--	--	--	3.6 mg/l	--	--	--	2.4 mg/l	--	--	--	
Specific Conductance @ 25oC	NA	769 umhos/cm	735 umhos/cm	813 umhos/cm	854.0 umhos/cm	900.0 umhos/cm	957.0 umhos/cm	--	2350 umhos/cm	1722 umhos/cm	2434 umhos/cm	2174 umhos/cm	2306 umhos/cm	2364 umhos/cm	--	2450 umhos/cm	
Sulfate	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Sulfate	NA	3.47 mg/l	40.9 mg/l	79 mg/l	67 mg/l	78.4 mg/l	80.2 mg/l	--	1110 mg/l	1060 mg/l	1050 mg/l	949 mg/l	1040 mg/l	1110 mg/l	1110 mg/l	1140 mg/l	
Sulfide	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Temperature, degrees C	NA	10.97 deg C	4.7 deg C	0.02 deg C	0.01 deg C	0.01 deg C	0.09 deg C	--	13.00 deg C	14.07 deg C	14.56 deg C	10.82 deg C	11.98 deg C	12.4 deg C	--	13.41 deg C	
Turbidity	NA	3.4 NTU	0 NTU	0 NTU	0.3 NTU	0.1 NTU	0 NTU	--	0 NTU	--	0 NTU	0 NTU	0 NTU	0 NTU	--	0 NTU	
Metals																	
Aluminum	Dissolved	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Aluminum	Total	31.2 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	27.2 ug/l	33.2 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Antimony	Total	< 0.5 ug/l	< 0.5 ug/l	< 0.5 ug/l	< 0.5 ug/l	< 0.5 ug/l	< 0.5 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Arsenic	Total	1.13 ug/l	0.64 ug/l	< 0.5 ug/l	0.55 ug/l	0.77 ug/l	0.57 ug/l	--	< 1 ug/l	--	--	--	1.58 ug/l	--	--	--	
Barium	Total	107 ug/l	--	70.9 ug/l	--	--	--	--	3.2 ug/l	--	--	--	3.39 ug/l	--	--	--	
Beryllium	Total	< 0.2 ug/l	--	< 0.2 ug/l	--	--	--	--	< 0.2 ug/l	--	--	--	< 0.2 ug/l	--	--	--	
Boron	Total	122 ug/l	--	132 ug/l	--	--	--	--	169 ug/l	--	--	--	158 ug/l	--	--	--	
Cadmium	Total	< 0.03 ug/l	--	< 0.03 ug/l	--	--	--	--	< 0.2 ug/l	--	--	--	< 0.02 ug/l	--	--	--	
Calcium	Total	52900 ug/l	46700 ug/l	49200 ug/l	60000 ug/l	71700 ug/l	73600 ug/l	--	99300 ug/l	87200 ug/l	--	--	81800 ug/l	--	--	--	
Chromium	Total	< 1 ug/l	--	< 1 ug/l	--	--	--	--	< 1 ug/l	--	--	--	< 1 ug/l	--	--	--	
Cobalt	Dissolved	0.25 ug/l	< 0.2 ug/l	< 0.2 ug/l	0.21 ug/l	0.36 ug/l	0.31 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Cobalt	Total	0.2 ug/l	< 0.2 ug/l	< 0.2 ug/l	0.22 ug/l	0.36 ug/l	0.32 ug/l	--	0.37 ug/l	--	--	--	0.35 ug/l	--	--	--	
Copper	Dissolved	0.82 ug/l	0.29 j ug/l	0.44 j ug/l	< 0.7 ug/l	0.59 j ug/l	0.78 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Copper	Total	0.35 j ug/l	0.47 j ug/l	0.47 j ug/l	0.98 ug/l	0.78 ug/l	0.87 ug/l	--	1.61 ug/l	--	--	--	1.86 ug/l	--	--	--	
Iron	Dissolved	264 ug/l	185 ug/l	154 ug/l	180 ug/l	486 ug/l	235 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Iron	Total	1610 ug/l	274 ug/l	244 ug/l	502 ug/l	939 ug/l	660 ug/l	--	< 50 ug/l	60.4 ug/l	--	--	< 50 ug/l	--	--	--	
Lead	Total	< 0.02 ug/l	--	< 0.02 ug/l	--	--	--	--	< 0.5 ug/l	--	--	--	0.05 j ug/l	--	--	--	
Magnesium	Total	47800 ug/l	45100 ug/l	51100 ug/l	62400 ug/l	75300 ug/l	73700 ug/l	--	255000 ug/l	244000 ug/l	--	--	243000 ug/l	--	--	--	
Manganese	Dissolved	468 ug/l	40.8 ug/l	77.5 ug/l	317 ug/l	1460 ug/l	1190 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Manganese	Total	491 ug/l	43.5 ug/l	76.8 ug/l	318 ug/l	1430 ug/l	1190 ug/l	--	326 ug/l	1190 ug/l	--	--	846 ug/l	--	--	--	
Mercury	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Mercury	Total	0.0010 ug/l	0.0009 ug/l	0.0005 ug/l	0.0013 ug/l	0.0006 ug/l	0.0009 ug/l	0.0008 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	
Mercury methyl	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Mercury methyl	Total	0.00016 ug/l	--	< 0.0001 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Molybdenum	Total	1.86 ug/l	1.22 ug/l	2.03 ug/l	0.69 ug/l	0.48 ug/l	0.39 ug/l	--	3.32 ug/l	--	--	--	4.68 ug/l	--	--	--	
Nickel	Dissolved	< 0.6 ug/l	< 0.6 ug/l	< 0.6 ug/l	< 0.6 ug/l	< 0.6 ug/l	0.63 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

Large Table 3

Surface Water Data Summary
Embarrass River Watershed

Chemical Name	Total or Dissolved	PM-19	PM-19	PM-19	PM-19	PM-19	PM-19		SD-033	SD-033	SD-033	SD-033	SD-033	SD-033		SD-033
		9/20/2011	10/20/2011	11/22/2011	12/28/2011	1/25/2012	2/29/2012		7/26/2010	8/4/2010	8/25/2010	9/9/2010	9/14/2010	9/23/2010		10/6/2010
		N	N	N	N	N	N	FD	N	N	N	N	N	N	FD	N
Nickel	Total	< 0.6 ug/l	< 0.6 ug/l	< 0.6 ug/l	< 0.6 ug/l	0.62 ug/l	1 ug/l	--	3.63 ug/l	--	--	--	3.35 ug/l	--	--	--
Palladium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Platinum	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Potassium	Total	2480 ug/l	3680 ug/l	2990 ug/l	3710 ug/l	4090 ug/l	4240 ug/l	--	57400 ug/l	57300 ug/l	--	--	58200 ug/l	--	--	--
Selenium	Total	0.37 j ug/l	--	0.47 j ug/l	--	--	--	--	< 1 ug/l	--	--	--	1.12 ug/l	--	--	--
Silver	Total	< 0.2 ug/l	--	< 0.2 ug/l	--	--	--	--	< 0.2 ug/l	--	--	--	< 0.2 ug/l	--	--	--
Sodium	Total	52200 ug/l	52200 ug/l	60000 ug/l	61000 ug/l	74200 ug/l	76200 ug/l	--	95300 ug/l	100000 ug/l	--	--	91300 ug/l	--	--	--
Strontium	Total	242 ug/l	--	220 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Thallium	Total	< 0.020 ug/l	< 0.02 ug/l	< 0.02 ug/l	< 0.02 ug/l	< 0.02 ug/l	< 0.02 ug/l	--	< 0.2 ug/l	--	--	--	< 0.2 ug/l	--	--	--
Tin	Total	--	--	--	--	--	--	--	< 0.5 ug/l	--	--	--	< 0.5 ug/l	--	--	--
Titanium	Total	< 10 ug/l	--	< 10 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	Total	< 10 ug/l	--	< 10 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zinc	Dissolved	< 6 ug/l	< 6 ug/l	< 6 ug/l	< 6 ug/l	< 6 ug/l	< 6 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zinc	Total	< 6 ug/l	< 6 ug/l	< 6 ug/l	< 6 ug/l	< 6 ug/l	< 6 ug/l	--	< 6 ug/l	--	--	--	< 6 ug/l	--	--	--

Large Table 3

Surface Water Data Summary
Embarrass River Watershed

Chemical Name	Total or Dissolved	SD-033 10/25/2010		SD-033 10/26/2010	SD-033 4/19/2011		SD-033 6/2/2011	SD-033 6/14/2011		SD-033 7/25/2011	SD-033 8/23/2011	SD-033 9/19/2011	SD-033 10/19/2011	
		Sample Type Code		N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
		N	FD	N	N	FD	N	N	FD	N	N	N	N	N
General Parameters														
Alkalinity, bicarbonate as CaCO3	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Alkalinity, total	NA	362 mg/l	361 mg/l	363 mg/l	230 mg/l	229 mg/l	341 mg/l	357 mg/l	348 mg/l	--	--	--	--	
Alkalinity, total, field	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Biochemical Oxygen Demand (5-day)	NA	< 2.4 mg/l	< 2.4 mg/l	< 2.4 mg/l	< 2.4 mg/l	< 2.4 mg/l	< 2.4 mg/l	< 6 mg/l	< 6 mg/l	--	--	--	--	
Carbon, dissolved organic	NA	4.6 mg/l	4.4 mg/l	5.3 mg/l	4.6 mg/l	4.6 mg/l	4.9 mg/l	4.8 mg/l	4.8 mg/l	--	--	--	--	
Carbon, total organic	NA	4.4 mg/l	4.5 mg/l	4.9 mg/l	4.2 mg/l	4.3 mg/l	5.0 mg/l	4.8 mg/l	4.7 mg/l	--	--	--	--	
Chemical Oxygen Demand	NA	13.1 mg/l	13 mg/l	15.3 mg/l	15.1 mg/l	14.3 mg/l	19.2 mg/l	11.5 mg/l	10.9 mg/l	--	--	--	--	
Chloride	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Chloride	NA	4.54 mg/l	4.36 mg/l	4.9 mg/l	2.6 mg/l	2.57 mg/l	3.88 mg/l	4.24 mg/l	9.83 mg/l	4.17 mg/l	4.14 mg/l	4.56 mg/l	4.09 mg/l	
Cyanide	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Dissolved oxygen	NA	10.32 mg/l	--	6.46 mg/l	10.73 mg/l	--	9.40 mg/l	11.32 mg/l	--	11.32 mg/l	8.98 mg/l	12.89 mg/l	12.31 mg/l	
Fluoride	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Hardness, total as CaCO3	NA	1280 mg/l	1290 mg/l	1350 mg/l	770 mg/l	744 mg/l	1260 mg/l	1350 mg/l	1320 mg/l	--	--	--	--	
Nitrate + Nitrite	NA	0.2 mg/l	0.2 mg/l	0.19 mg/l	0.41 mg/l	0.41 mg/l	0.33 mg/l	0.28 mg/l	0.29 mg/l	--	--	--	--	
Nitrogen total kjeldahl	NA	--	--	1.86 mg/l	--	--	0.76 mg/l	--	--	--	--	--	--	
Nitrogen, ammonia as N	NA	< 0.05 mg/l	< 0.05 mg/l	--	0.05 mg/l	< 0.05 mg/l	--	0.1 mg/l	0.15 mg/l	--	--	--	--	
Nitrogen, Total (N2)	NA	--	--	2.05 mg/l	--	--	1.09 mg/l	--	--	--	--	--	--	
pH	NA	5.35 pH units	--	7.83 pH units	8.1 pH units	8.1 pH units	8.23 pH units	8.2 pH units	8.1 pH units	7.97 pH units	7.85 pH units	7.88 pH units	8.04 pH units	
Phosphate, Ortho	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Phosphorus, total	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Phosphorus, total	NA	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	0.013 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	0.02 mg/l	0.008 mg/l	0.008 mg/l	--	--	--	--	
Redox (oxidation potential)	NA	10.3 mV	--	--	-59.0 mV	--	--	305 mV	--	--	--	--	--	
Solids, total dissolved	NA	1830 mg/l	1900 mg/l	1880 mg/l	1110 mg/l	1120 mg/l	1780 mg/l	1819 mg/l	1842 mg/l	--	--	--	--	
Solids, total suspended	NA	--	--	3.6 mg/l	--	--	4.8 mg/l	--	--	--	--	--	--	
Specific Conductance @ 25oC	NA	2275 umhos/cm	--	2450 umhos/cm	1473 umhos/cm	--	2241 umhos/cm	2408 umhos/cm	--	2414.0 umhos/cm	2427 umhos/cm	1483 umhos/cm	2328 umhos/cm	
Sulfate	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Sulfate	NA	1110 mg/l	1110 mg/l	1140 mg/l	629 mg/l	631 mg/l	961 mg/l	1040 mg/l	1060 mg/l	1110 mg/l	1130 mg/l	1170 mg/l	1120 mg/l	
Sulfide	NA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Temperature, degrees C	NA	9.86 deg C	--	10.17 deg C	4.14 deg C	--	6.47 deg C	10.21 deg C	--	11.55 deg C	12.73 deg C	11.11 deg C	8.68 deg C	
Turbidity	NA	--	--	0 NTU	--	--	0 NTU	--	--	0 NTU	0 NTU	0 NTU	0 NTU	
Metals														
Aluminum	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	
Aluminum	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	< 25 ug/l	
Antimony	Total	--	--	--	--	--	< 0.5 ug/l	--	--	--	--	--	--	
Arsenic	Total	--	--	1.47 ug/l	--	--	0.93 ug/l	--	--	--	--	--	--	
Barium	Total	--	--	4.61 ug/l	--	--	3.09 ug/l	--	--	--	--	--	--	
Beryllium	Total	--	--	< 0.2 ug/l	--	--	< 0.2 ug/l	--	--	--	--	--	--	
Boron	Total	--	--	155 ug/l	--	--	158 ug/l	--	--	--	--	--	--	
Cadmium	Total	--	--	< 0.02 ug/l	--	--	< 0.2 ug/l	--	--	--	--	--	--	
Calcium	Total	87500 ug/l	87100 ug/l	98200 ug/l	52700 ug/l	52200 ug/l	85800 ug/l	96000 ug/l	90400 ug/l	--	--	--	--	
Chromium	Total	--	--	< 1 ug/l	--	--	< 1 ug/l	--	--	--	--	--	--	
Cobalt	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Cobalt	Total	--	--	0.58 ug/l	--	--	0.31 ug/l	--	--	--	--	--	--	
Copper	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Copper	Total	--	--	2.14 ug/l	--	--	1.62 ug/l	--	--	--	--	--	--	
Iron	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Iron	Total	159 ug/l	169 ug/l	150 ug/l	54.1 ug/l	51.6 ug/l	148 ug/l	122 ug/l	117 ug/l	--	--	--	--	
Lead	Total	--	--	< 0.03 ug/l	--	--	< 0.5 ug/l	--	--	--	--	--	--	
Magnesium	Total	259000 ug/l	260000 ug/l	269000 ug/l	155000 ug/l	149000 ug/l	253000 ug/l	270000 ug/l	267000 ug/l	--	--	--	--	
Manganese	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Manganese	Total	--	--	1700 ug/l	--	--	344 ug/l	--	--	--	--	--	--	
Mercury	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Mercury	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Mercury methyl	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Mercury methyl	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Molybdenum	Total	--	--	3.72 ug/l	--	--	3.63 ug/l	--	--	--	--	--	--	
Nickel	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

Large Table 3

Surface Water Data Summary
Embarrass River Watershed

Sys Loc Code		SD-033		SD-033	SD-033		SD-033	SD-033		SD-033	SD-033	SD-033	SD-033
Sample Date		10/25/2010		10/26/2010	4/19/2011		6/2/2011	6/14/2011		7/25/2011	8/23/2011	9/19/2011	10/19/2011
Sample Type Code		N	FD	N	N	FD	N	N	FD	N	N	N	N
Chemical Name	Total or Dissolved												
Nickel	Total	--	--	5.06 ug/l	--	--	2.46 ug/l	--	--	--	--	--	--
Palladium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phosphorus	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Platinum	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Potassium	Total	56800 ug/l	57200 ug/l	53400 ug/l	32800 ug/l	31300 ug/l	49500 ug/l	50800 ug/l	49600 ug/l	--	--	--	--
Selenium	Total	--	--	0.452 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Silver	Total	--	--	< 0.2 ug/l	--	--	< 0.2 ug/l	--	--	--	--	--	--
Sodium	Total	96300 ug/l	96200 ug/l	95000 ug/l	57300 ug/l	54900 ug/l	89200 ug/l	91700 ug/l	89900 ug/l	--	--	--	--
Strontium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Thallium	Total	--	--	< 0.2 ug/l	--	--	< 0.2 ug/l	--	--	--	--	--	--
Tin	Total	--	--	< 0.5 ug/l	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Titanium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	Total	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zinc	Dissolved	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zinc	Total	--	--	< 6 ug/l	--	--	< 6 ug/l	--	--	--	--	--	--