

**Table 2  
Mine Permit Surface Water Quality Monitoring Data  
Q1 STRM001 (Background)  
Eagle Mine**

Parameter	Unit	Permit RL	STRM001 Seasonal Benchmark	Q1 2019							
				Q1	Q1 2013	Q1 2014	Q1 2015	Q1 2016	Q1 2017	Q1 2018	Q1 2019
				Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow
					2/27/13	3/4/14	2/25/15	2/15/16	2/14/17	2/27/18	3/12/19
Field											
D.O.	ppm	--	--	5.3	6.2	5.1	6.9	8.1	8.6	17	
Flow	cfs	--	--	NM	0.3	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	--	
pH	SU	--	6.2-7.2	6.5	6.3	6.4	7.1	7.1	6.5	6.6	
Specific Conductance	µS/cm @ 25°C	--	--	41	42	16	35	46	46	36	
Temperature	°C	--	--	0.1	0.1	0.0	0.0	0.7	1.5	0.7	
<b>Metals</b>											
Aluminum	ug/L	50	--	--	--	--	--	--	--	--	
Antimony	ug/L	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Arsenic	ug/L	1.0	4.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	
Barium	ug/L	10	--	--	--	--	--	--	--	--	
Beryllium	ug/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Boron	ug/L	50	200	<50	<50	<50	<50	<50 e	<50.0 e	<50.0	
Cadmium	ug/L	0.20	--	--	--	--	--	--	--	--	
Chromium	ug/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Cobalt	ug/L	10	40	<10	<10	<10	<10	<10	<10.0	<10.0	
Copper	ug/L	1.0	4.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	
Iron	ug/L	20	875	450	680	650	300	2,600	203	507	
Lead	ug/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Lithium	ug/L	10	--	--	--	--	--	--	--	--	
Manganese	ug/L	10	44	31	37	36	16	41	11.6 e	24.9	
Mercury	ng/L	0.500	2.00	0.537	1.05	1.06	0.685	5.61	0.672	0.930 s	
Molybdenum	ug/L	10	--	--	--	--	--	--	--	--	
Nickel	ug/L	1.0	4.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	
Selenium	ug/L	2.0	8.0	<2.0 e	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	
Silver	ug/L	0.20	--	--	--	--	--	--	--	--	
Zinc	ug/L	10	40	<10	<10	<10	<10	<10	<10.0	<10.0	
<b>Major Anions</b>											
Alkalinity, Bicarbonate	mg/L	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Alkalinity, Carbonate	mg/L	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Chloride	mg/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Fluoride	mg/L	0.10	--	--	--	--	--	--	--	--	
Nitrogen, Nitrate	mg/L	0.050	--	--	--	--	--	--	--	--	
Sulfate	mg/L	1.0	4.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.2 e	
<b>Major Cations</b>											
Calcium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--	
Magnesium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--	
Potassium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--	
Sodium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--	
<b>General</b>											
Hardness	mg/L	3	--	--	--	--	--	--	--	--	
TDS	mg/L	50	200	<50	<50	<50	<50	54 e	<50.0	<50.0	

**Table 2**  
**Mine Permit Surface Water Quality Monitoring Data**  
**Q1 STRM002 (Compliance)**  
**Eagle Mine**

Parameter	Unit	Permit RL	STRM002 Seasonal Benchmark	Q1 2019							
				Q1	Q1 2013	Q1 2014	Q1 2015	Q1 2016	Q1 2017	Q1 2018	Q1 2019
				Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow
					2/28/13	3/5/14	2/17/15	2/15/16	2/15/17	2/26/18	3/12/19
Field											
D.O.	ppm	--	--	12	12	13	11	12	13	12	
Flow	cfs	--	--	1.2	1.3	1.7	1.5	1.6	1.8	1.6	
pH	SU	--	6.8-7.8	7.2	7.2	7.2	6.9	7.2	6.7	6.9	
Specific Conductance	µS/cm @ 25°C	--	--	70	35	60	69	73	65	50	
Temperature	°C	--	--	0.3	0.1	0.3	0.2	0.4	1.1	0.5	
<b>Metals</b>											
Aluminum	ug/L	50	--	--	--	--	--	--	--	--	
Antimony	ug/L	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Arsenic	ug/L	1.0	4.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	
Barium	ug/L	10	--	--	--	--	--	--	--	--	
Beryllium	ug/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Boron	ug/L	50	200	<50	<50	<50	<50	<50 e	<50.0 e	<50.0	
Cadmium	ug/L	0.20	--	--	--	--	--	--	--	--	
Chromium	ug/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Cobalt	ug/L	10	40	<10	<10	<10	<10	<10	<10.0	<10.0	
Copper	ug/L	1.0	4.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	
Iron	ug/L	20	304	210	220	180	230	170	189	180	
Lead	ug/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Lithium	ug/L	10	--	--	--	--	--	--	--	--	
Manganese	ug/L	10	40	<10	11	<10	12	<10	13.5 e	<10.0	
Mercury	ng/L	0.500	2.00	<0.500	1.23	0.518	0.960	1.180	1.28	1.02	
Molybdenum	ug/L	10	--	--	--	--	--	--	--	--	
Nickel	ug/L	1.0	4.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	
Selenium	ug/L	2.0	8.0	<2.0 e	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	
Silver	ug/L	0.20	--	--	--	--	--	--	--	--	
Zinc	ug/L	10	250	<10	30	<10	<10	<10	<10.0	<10.0	
<b>Major Anions</b>											
Alkalinity, Bicarbonate	mg/L	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Alkalinity, Carbonate	mg/L	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Chloride	mg/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Fluoride	mg/L	0.10	--	--	--	--	--	--	--	--	
Nitrogen, Nitrate	mg/L	0.050	--	--	--	--	--	--	--	--	
Sulfate	mg/L	1.0	4.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	2.2 e	
<b>Major Cations</b>											
Calcium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--	
Magnesium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--	
Potassium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--	
Sodium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--	
<b>General</b>											
Hardness	mg/L	3	--	--	--	--	--	--	--	--	
TDS	mg/L	50	200	54	52	<50	<50	132 e	66	<50.0	

**Table 2  
Mine Permit Surface Water Quality Monitoring Data  
Q1 STRM004 (Compliance)  
Eagle Mine**

Parameter	Unit	Permit RL	STRM004 Seasonal Benchmark	Q1 2019							
				Q1	Q1 2013	Q1 2014	Q1 2015	Q1 2016	Q1 2017	Q1 2018	Q1 2019
				Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow
				2/25/13	3/6/14	2/24/15	2/22/16	2/13/17	2/21/18	3/18/19	
Field											
D.O.	ppm	--	--	14	14	14	14	14	14	15	
Flow	cfs	--	--	4.1	4.9	1.6	8.2	10	6.2	3.8	
pH	SU	--	7.0-8.0	7.6	7.8	7.3	7.6	7.5	7.4	7.5	
Specific Conductance	µS/cm @ 25°C	--	--	105	101	97	85	110	103	72	
Temperature	°C	--	--	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	
<b>Metals</b>											
Aluminum	ug/L	50	--	--	--	--	--	--	--	--	
Antimony	ug/L	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Arsenic	ug/L	1.0	4.0	1.1	<1.0	<1.0	1.2	<1.0	<1.0	<1.0	
Barium	ug/L	10	--	--	--	--	--	--	--	--	
Beryllium	ug/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Boron	ug/L	50	200	<50	<50	<50	<50	<50 e	<50.0 e	<50.0	
Cadmium	ug/L	0.20	--	--	--	--	--	--	--	--	
Chromium	ug/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Cobalt	ug/L	10	40	<10	<10	<10	<10	<10	<10.0	<10.0	
Copper	ug/L	1.0	4.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	
Iron	ug/L	20	312	200	240	210	690	220	182	398	
Lead	ug/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Lithium	ug/L	10	--	--	--	--	--	--	--	--	
Manganese	ug/L	10	40	12	15	19	46	14	14 e	21.9	
Mercury	ng/L	0.500	2.49	1.71	1.95	1.89	6.40	1.19	1.40	4.84	
Molybdenum	ug/L	10	--	--	--	--	--	--	--	--	
Nickel	ug/L	1.0	4.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	
Selenium	ug/L	2.0	8.0	<2.0 e	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	
Silver	ug/L	0.20	--	--	--	--	--	--	--	--	
Zinc	ug/L	10	40	<10	<10	<10	<10	<10	<10.0	<10.0	
<b>Major Anions</b>											
Alkalinity, Bicarbonate	mg/L	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Alkalinity, Carbonate	mg/L	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Chloride	mg/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Fluoride	mg/L	0.10	--	--	--	--	--	--	--	--	
Nitrogen, Nitrate	mg/L	0.050	--	--	--	--	--	--	--	--	
Sulfate	mg/L	1.0	4.5	3.3	2.9	<1.0	<1.0	<1.0	4.4	2.4 e	
<b>Major Cations</b>											
Calcium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--	
Magnesium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--	
Potassium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--	
Sodium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--	
<b>General</b>											
Hardness	mg/L	3	--	--	--	--	--	--	--	--	
TDS	mg/L	50	200	62	66	52	52	54 e	78	<50.0	

**Table 2  
Mine Permit Surface Water Quality Monitoring Data  
Q1 STRM005 (Compliance)  
Eagle Mine**

Parameter	Unit	Permit RL	STRM005 Seasonal Benchmark	Q1 2019							
				Q1	Q1 2013	Q1 2014	Q1 2015	Q1 2016	Q1 2017	Q1 2018	Q1 2019
				Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow
					2/28/13	3/5/14	2/17/15	2/17/16	2/16/17	2/26/18	3/15/19
Field											
D.O.	ppm	--	--	14	14	15	14	14	14	14	
Flow	cfs	--	--	36	29	39	38	36	46	78	
pH	SU	--	7.1-8.1	7.8	7.6	7.5	7.6	7.5	7.3	7.1	
Specific Conductance	µS/cm @ 25°C	--	--	135	136	121	129	135	132	84	
Temperature	°C	--	--	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
<b>Metals</b>											
Aluminum	ug/L	50	--	--	--	--	--	--	--	--	
Antimony	ug/L	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Arsenic	ug/L	1.0	4.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	
Barium	ug/L	10	--	--	--	--	--	--	--	--	
Beryllium	ug/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Boron	ug/L	50	200	<50	<50	<50	<50	<50 e	<50.0 e	<50.0	
Cadmium	ug/L	0.20	--	--	--	--	--	--	--	--	
Chromium	ug/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Cobalt	ug/L	10	40	<10	<10	<10	<10	<10	<10.0	<10.0	
Copper	ug/L	1.0	4.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.4	
Iron	ug/L	20	166	120	130	140	150	190	191	337	
Lead	ug/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Lithium	ug/L	10	--	--	--	--	--	--	--	--	
Manganese	ug/L	10	40	<10	11	11	<10	16	12.4 e	25.1	
Mercury	ng/L	0.500	2.00	0.633	0.970	0.678	0.873	1.48	0.912	4.35	
Molybdenum	ug/L	10	--	--	--	--	--	--	--	--	
Nickel	ug/L	1.0	4.0	<1.0	<1.0	1.6	<1.0	<1.0	1.8	<1.0	
Selenium	ug/L	2.0	8.0	4.9 e	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	
Silver	ug/L	0.20	--	--	--	--	--	--	--	--	
Zinc	ug/L	10	40	<10	<10	<10	<10	<10	<10.0	<10.0	
<b>Major Anions</b>											
Alkalinity, Bicarbonate	mg/L	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Alkalinity, Carbonate	mg/L	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Chloride	mg/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Fluoride	mg/L	0.10	--	--	--	--	--	--	--	--	
Nitrogen, Nitrate	mg/L	0.050	--	--	--	--	--	--	--	--	
Sulfate	mg/L	1.0	6.6	5.8	5.1	3.8	4.6	3.4	3.0	2.8 e	
<b>Major Cations</b>											
Calcium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--	
Magnesium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--	
Potassium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--	
Sodium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--	
<b>General</b>											
Hardness	mg/L	3	--	--	--	--	--	--	--	--	
TDS	mg/L	50	200	82	<50	56	86	62 e	88	<50.0	

**Table 2  
Mine Permit Surface Water Quality Monitoring Data  
Q1 STRE001 (Compliance)  
Eagle Mine**

Parameter	Unit	Permit RL	STRE001 Seasonal Benchmark	Q1 2019						
			Q1	Q1 2013	Q1 2014	Q1 2015	Q1 2016	Q1 2017	Q1 2018	Q1 2019
			Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow
				2/27/13	3/6/14	2/24/15	2/22/16	2/14/17	2/21/18	3/19/19
Field										
D.O.	ppm	--	--	12	12	13	13	12	13	12
Flow	cfs	--	--	11	14	16	16	15	13	16
pH	SU	--	7.3-8.3	7.7	7.7	7.7	7.4	7.9	7.4	7.6
Specific Conductance	µS/cm @ 25°C	--	--	136	136	122	128	140	138	100
Temperature	°C	--	--	2.3	2.3	0.0	0.9	3.1	1.3	2.2
<b>Metals</b>										
Aluminum	ug/L	50	--	--	--	--	--	--	--	--
Antimony	ug/L	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	ug/L	1.0	4.0	1.2	1.1	<1.0	1.1	<1.0	<1.0	<1.0
Barium	ug/L	10	--	--	--	--	--	--	--	--
Beryllium	ug/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	ug/L	50	200	<50	<50	<50	<50	<50 e	<50.0 e	<50.0
Cadmium	ug/L	0.20	--	--	--	--	--	--	--	--
Chromium	ug/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--
Cobalt	ug/L	10	40	<10	<10	<10	<10	<10	<10.0	<10.0
Copper	ug/L	1.0	4.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Iron	ug/L	20	96	63	57	72	84	100	89.5	73.6
Lead	ug/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--
Lithium	ug/L	10	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	ug/L	10	40	<10	<10	<10	<10	11	10.9 e	<10.0
Mercury	ng/L	0.500	2.00	<0.500	1.03	0.901	1.12	2.86	0.997	0.640 s
Molybdenum	ug/L	10	--	--	--	--	--	--	--	--
Nickel	ug/L	1.0	4.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Selenium	ug/L	2.0	8.0	4.4 e	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Silver	ug/L	0.20	--	--	--	--	--	--	--	--
Zinc	ug/L	10	40	<10	<10	<10	<10	<10	<10.0	<10.0
<b>Major Anions</b>										
Alkalinity, Bicarbonate	mg/L	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--
Alkalinity, Carbonate	mg/L	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoride	mg/L	0.10	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrogen, Nitrate	mg/L	0.050	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	1.0	6.1	5.3	5.6	4.5	4.1	4.5	3.9	3.3 e
<b>Major Cations</b>										
Calcium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--
Potassium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--
Sodium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--
<b>General</b>										
Hardness	mg/L	3	--	--	--	--	--	--	--	--
TDS	mg/L	50	200	74	68	64	86	60 e	82	<50.0

**Table 2**  
**Mine Permit Surface Water Quality Monitoring Data**  
**Q1 STRE002 (Compliance)**  
**Eagle Mine**

Parameter	Unit	Permit RL	STRE002 Seasonal Benchmark	Q1 2019						
			Q1	Q1 2013	Q1 2014	Q1 2015	Q1 2016	Q1 2017	Q1 2018	Q1 2019
			Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow
				2/26/13	3/7/14	2/24/15	2/22/16	2/14/17	2/22/18	3/18/19
Field										
D.O.	ppm	--	--	13	14	13	13	13	14	13
Flow	cfs	--	--	13	14	3.8	15	18	22	26
pH	SU	--	7.3-8.3	7.9	7.8	7.6	7.7	7.8	7.5	7.3
Specific Conductance	µS/cm @ 25°C	--	--	138	110	113	129	140	103	86
Temperature	°C	--	--	2.6	0.0	0.0	0.8	2.3	0.0	1.3
<b>Metals</b>										
Aluminum	ug/L	50	--	--	--	--	--	--	--	--
Antimony	ug/L	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	ug/L	1.0	4.0	1.5	1.1	1.0	1.0	1.1	<1.0	<1.0
Barium	ug/L	10	--	--	--	--	--	--	--	--
Beryllium	ug/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	ug/L	50	200	<50	<50	<50	<50	<50 e	<50.0 e	<50.0
Cadmium	ug/L	0.20	--	--	--	--	--	--	--	--
Chromium	ug/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--
Cobalt	ug/L	10	40	<10	<10	<10	<10	<10	<10.0	<10.0
Copper	ug/L	1.0	4.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Iron	ug/L	20	165	79	76	82	97	92	171	123
Lead	ug/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--
Lithium	ug/L	10	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	ug/L	10	40	<10	<10	11	<10	<10	24.2 e	11.8
Mercury	ng/L	0.500	2.00	0.542	1.07	1.14	1.21	3.19	1.85	2.02
Molybdenum	ug/L	10	--	--	--	--	--	--	--	--
Nickel	ug/L	1.0	4.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Selenium	ug/L	2.0	8.0	<2.0 e	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Silver	ug/L	0.20	--	--	--	--	--	--	--	--
Zinc	ug/L	10	40	<10	<10	<10	<10	<10	<10.0	<10.0
<b>Major Anions</b>										
Alkalinity, Bicarbonate	mg/L	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--
Alkalinity, Carbonate	mg/L	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoride	mg/L	0.10	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrogen, Nitrate	mg/L	0.050	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	1.0	5.7	5.1	5.2	4.5	4.6	4.2	3.7	2.9 e
<b>Major Cations</b>										
Calcium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--
Potassium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--
Sodium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--
<b>General</b>										
Hardness	mg/L	3	--	--	--	--	--	--	--	--
TDS	mg/L	50	200	78	78	70	74	62 e	90	<50.0

**Table 2  
Mine Permit Surface Water Quality Monitoring Data  
Q1 STRE005 (Compliance)  
Eagle Mine**

Parameter	Unit	Permit RL	STRE005 Seasonal Benchmark	Q1 2019							
			Q1	Q1 2013	Q1 2014	Q1 2015	Q1 2016	Q1 2017	Q1 2018	Q1 2019	
			Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	
				2/25/13	3/6/14	2/16/15	2/22/16	2/13/17	2/21/18	3/19/19	
Field											
D.O.	ppm	--	--	14	14	14	14	13	14	14	
Flow	cfs	--	--	0.8	0.8	0.8	1.4	1.3	1.2	1.5	
pH	SU	--	7.1-8.1	7.6	7.5	7.8	7.5	7.7	7.0	7.1	
Specific Conductance	µS/cm @ 25°C	--	--	123	123	68	100	119	123	86	
Temperature	°C	--	--	0.5	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.2	
<b>Metals</b>											
Aluminum	ug/L	50	--	--	--	--	--	--	--	--	
Antimony	ug/L	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Arsenic	ug/L	1.0	4.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	
Barium	ug/L	10	--	--	--	--	--	--	--	--	
Beryllium	ug/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Boron	ug/L	50	200	<50	<50	<50	<50	<50 e	<50.0 e	<50.0	
Cadmium	ug/L	0.20	--	--	--	--	--	--	--	--	
Chromium	ug/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Cobalt	ug/L	10	40	<10	<10	<10	<10	<10	<10.0	<10.0	
Copper	ug/L	1.0	4.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	
Iron	ug/L	20	489	170	190	130	230	210	251	141	
Lead	ug/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Lithium	ug/L	10	--	--	--	--	--	--	--	--	
Manganese	ug/L	10	66	23	21	20	27	28	43 e	24.3	
Mercury	ng/L	0.500	2.00	1.33	1.50	0.731	2.40	1.36	1.48	0.780 s	
Molybdenum	ug/L	10	--	--	--	--	--	--	--	--	
Nickel	ug/L	1.0	4.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	
Selenium	ug/L	2.0	8.0	<2.0 e	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	
Silver	ug/L	0.20	--	--	--	--	--	--	--	--	
Zinc	ug/L	10	40	<10	<10	<10	<10	<10	<10.0	<10.0	
<b>Major Anions</b>											
Alkalinity, Bicarbonate	mg/L	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Alkalinity, Carbonate	mg/L	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Chloride	mg/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Fluoride	mg/L	0.10	--	--	--	--	--	--	--	--	
Nitrogen, Nitrate	mg/L	0.050	--	--	--	--	--	--	--	--	
Sulfate	mg/L	1.0	6.1	4.3	4.2	5.5	1.5	<1.0	<1.0	2.6 e	
<b>Major Cations</b>											
Calcium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--	
Magnesium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--	
Potassium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--	
Sodium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--	
<b>General</b>											
Hardness	mg/L	3	--	--	--	--	--	--	--	--	
TDS	mg/L	50	200	72	80	68	54	62 e	62	<50.0	

**Table 2  
Mine Permit Surface Water Quality Monitoring Data  
Q1 STRE009 (Compliance)  
Eagle Mine**

Parameter	Unit	Permit RL	STRE009 Seasonal Benchmark	Q1 2019						
			Q1	Q1 2013	Q1 2014	Q1 2015	Q1 2016	Q1 2017	Q1 2018	Q1 2019
			Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow
				2/26/13	3/3/14	2/17/15	2/17/16	2/15/17	2/22/18	3/19/19
Field										
D.O.	ppm	--	--	13	13	14	13	13	14	13
Flow	cfs	--	--	3.5	4.1	3.4	3.9	4.2	3.8	4.2
pH	SU	--	7.1-8.1	7.7	7.3	7.8	7.8	7.8	7.4	7.7
Specific Conductance	µS/cm @ 25°C	--	--	119	118	59	117	126	123	93
Temperature	°C	--	--	2.7	0.0	0.3	0.9	1.1	1.6	4.1
<b>Metals</b>										
Aluminum	ug/L	50	--	--	--	--	--	--	--	--
Antimony	ug/L	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	ug/L	1.0	4.0	1.5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Barium	ug/L	10	--	--	--	--	--	--	--	--
Beryllium	ug/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	ug/L	50	200	<50	<50	<50	<50	<50 e	<50.0 e	<50.0
Cadmium	ug/L	0.20	--	--	--	--	--	--	--	--
Chromium	ug/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--
Cobalt	ug/L	10	40	<10	<10	<10	<10	<10	<10.0	<10.0
Copper	ug/L	1.0	4.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Iron	ug/L	20	86	78	55	58	83	100	49.4	54.5
Lead	ug/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--
Lithium	ug/L	10	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	ug/L	10	40	<10	<10	<10	<10	11	<10.0 e	<10.0
Mercury	ng/L	0.500	2.00	<0.500	1.10	<0.500	0.561	1.410	0.403	0.620 s
Molybdenum	ug/L	10	--	--	--	--	--	--	--	--
Nickel	ug/L	1.0	4.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Selenium	ug/L	2.0	8.0	<2.0 e	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Silver	ug/L	0.20	--	--	--	--	--	--	--	--
Zinc	ug/L	10	40	<10	<10	<10	<10	<10	<10.0	<10.0
<b>Major Anions</b>										
Alkalinity, Bicarbonate	mg/L	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--
Alkalinity, Carbonate	mg/L	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoride	mg/L	0.10	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrogen, Nitrate	mg/L	0.050	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	1.0	4.8	4.4	4.6	4.2	4.0	4.3	3.4	3.2 e
<b>Major Cations</b>										
Calcium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--
Potassium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--
Sodium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--
<b>General</b>										
Hardness	mg/L	3	--	--	--	--	--	--	--	--
TDS	mg/L	50	200	78	80	68	<50	62 e	70	<50.0



**Table 2  
Mine Permit Surface Water Quality Monitoring Data  
Q1 STRE010 (Compliance)  
Eagle Mine**

Parameter	Unit	Permit RL	STRE010 Seasonal Benchmark	Q1 2019						
			Q1	Q1 2013	Q1 2014	Q1 2015	Q1 2016	Q1 2017	Q1 2018	Q1 2019
			Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow
				2/25/13	3/3/14	2/17/15	2/22/16	2/15/17	2/21/18	3/19/19
Field										
D.O.	ppm	--	--	13	13	14	13	13	14	13
Flow	cfs	--	--	2.7	2.7	2.8	3.3	3.1	3.1	3.0
pH	SU	--	7.3-8.3	7.8	7.8	7.8	8.0	7.7	7.4	7.5
Specific Conductance	µS/cm @ 25°C	--	--	123	123	112	117	119	72	87
Temperature	°C	--	--	2.9	2.9	0.5	1.2	1.3	1.5	2.6
<b>Metals</b>										
Aluminum	ug/L	50	--	--	--	--	--	--	--	--
Antimony	ug/L	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	ug/L	1.0	4.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Barium	ug/L	10	--	--	--	--	--	--	--	--
Beryllium	ug/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	ug/L	50	200	<50	<50	<50	<50	<50 e	<50.0 e	<50.0
Cadmium	ug/L	0.20	--	--	--	--	--	--	--	--
Chromium	ug/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--
Cobalt	ug/L	10	40	<10	<10	<10	<10	<10	<10.0	<10.0
Copper	ug/L	1.0	4.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.2
Iron	ug/L	20	280	130	250	130	180	120	187	111
Lead	ug/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--
Lithium	ug/L	10	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	ug/L	10	40	16	29	14	19	13	18.1 e	13.5
Mercury	ng/L	0.500	4.07	2.11	3.44	1.15	2.28	1.53	2.15	0.880 s
Molybdenum	ug/L	10	--	--	--	--	--	--	--	--
Nickel	ug/L	1.0	4.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Selenium	ug/L	2.0	8.0	<2.0 e	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Silver	ug/L	0.20	--	--	--	--	--	--	--	--
Zinc	ug/L	10	40	<10	<10	<10	<10	<10	<10.0	<10.0
<b>Major Anions</b>										
Alkalinity, Bicarbonate	mg/L	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--
Alkalinity, Carbonate	mg/L	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoride	mg/L	0.10	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrogen, Nitrate	mg/L	0.050	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	1.0	4.7	3.8	4.2	3.1	3.1	2.8	2.2	2.8 e
<b>Major Cations</b>										
Calcium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--
Potassium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--
Sodium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--
<b>General</b>										
Hardness	mg/L	3	--	--	--	--	--	--	--	--
TDS	mg/L	50	200	70	68	62	70	70 e	78	<50.0

**Table 2  
Mine Permit Surface Water Quality Monitoring Data  
Q1 YDRM002 (Compliance)  
Eagle Mine**

Parameter	Unit	Permit RL	YDRM002 Seasonal Benchmark	Q1 2019							
				Q1	Q1 2013	Q1 2014	Q1 2015	Q1 2016	Q1 2017	Q1 2018	Q1 2019
				Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow
				2/28/13	3/4/14	2/25/15	2/15/16	2/14/17	2/26/18	3/12/19	
Field											
D.O.	ppm	--	--	11	11	11	11	11	11	12	12
Flow	cfs	--	--	12	17	15	17	17	17	18	16
pH	SU	--	6.5-7.5	7.0	6.8	6.7	6.9	6.8	6.8	6.6	6.6
Specific Conductance	µS/cm @ 25°C	--	--	72	74	63	68	62	62	65	49
Temperature	°C	--	--	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Metals</b>											
Aluminum	ug/L	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Antimony	ug/L	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	ug/L	1.0	4.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Barium	ug/L	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Beryllium	ug/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	ug/L	50	200	<50	<50	<50	<50	<50 e	<50.0 e	<50.0	<50.0
Cadmium	ug/L	0.20	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chromium	ug/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cobalt	ug/L	10	40	<10	<10	<10	<10	<10	<10.0	<10.0	<10.0
Copper	ug/L	1.0	4.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Iron	ug/L	20	1,231	540	1,400	640	530	630	649	649	547
Lead	ug/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Lithium	ug/L	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese	ug/L	10	44	27	43	33	28	32	26.8 e	17.9	
Mercury	ng/L	0.500	2.73	1.27	1.76	2.04	1.50	4.92	1.58	1.77	
Molybdenum	ug/L	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nickel	ug/L	1.0	4.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Selenium	ug/L	2.0	8.0	<2.0 e	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Silver	ug/L	0.20	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zinc	ug/L	10	94	22	<10	<10	<10	<10	<10.0	<10.0	<10.0
<b>Major Anions</b>											
Alkalinity, Bicarbonate	mg/L	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Alkalinity, Carbonate	mg/L	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloride	mg/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoride	mg/L	0.10	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nitrogen, Nitrate	mg/L	0.050	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sulfate	mg/L	1.0	5.9	3.3	3.9	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	3.1 e
<b>Major Cations</b>											
Calcium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Magnesium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Potassium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sodium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--	--
<b>General</b>											
Hardness	mg/L	3	--	--	--	--	--	--	--	--	--
TDS	mg/L	50	200	64	66	64	52	<50 e	66	<50.0	

**Table 2**  
**Mine Permit Surface Water Quality Monitoring Data**  
**Q1 CDRM004 (Reference)**  
**Eagle Mine**

Parameter	Unit	Permit RL	CDRM004 Seasonal Benchmark	Q1 2019							
				Q1	Q1 2013	Q1 2014	Q1 2015	Q1 2016	Q1 2017	Q1 2018	Q1 2019
				Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow	Winter Baseflow
				2/6/13	3/7/14	2/16/15	2/25/16	2/13/17	2/22/18	3/18/19	
Field											
D.O.	ppm	--	--	13	14	14	14	14	14	13	
Flow	cfs	--	--	13	11	8.8	15	15	16	21	
pH	SU	--	7.1-8.1	7.7	7.4	7.2	7.4	7.4	7.3	7.4	
Specific Conductance	µS/cm @ 25°C	--	--	138	136	129	127	139	124	85	
Temperature	°C	--	--	1.5	0.6	0.0	0.3	0.4	0.0	0.6	
Metals											
Aluminum	ug/L	50	--	--	--	--	--	--	--	--	
Antimony	ug/L	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Arsenic	ug/L	1.0	4.0	1.5	1.3	<1.0	1.2	1.3	1.4	<1.0	
Barium	ug/L	10	--	--	--	--	--	--	--	--	
Beryllium	ug/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Boron	ug/L	50	200	<50	<50	<50	<50	<50 e	<50.0 e	<50.0	
Cadmium	ug/L	0.20	--	--	--	--	--	--	--	--	
Chromium	ug/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Cobalt	ug/L	10	40	<10	<10	<10	<10	<10	<10.0	<10.0	
Copper	ug/L	1.0	4.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	
Iron	ug/L	20	120	120	95	80	84	91	273	85.9	
Lead	ug/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Lithium	ug/L	10	--	--	--	--	--	--	--	--	
Manganese	ug/L	10	40	14	12	<10	<10	<10	27.9 e	<10.0	
Mercury	ng/L	0.500	2.00	0.753	1.10	0.589	0.969	0.644	1.69	2.61	
Molybdenum	ug/L	10	--	--	--	--	--	--	--	--	
Nickel	ug/L	1.0	4.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	
Selenium	ug/L	2.0	8.0	<2.0 e	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	
Silver	ug/L	0.20	--	--	--	--	--	--	--	--	
Zinc	ug/L	10	40	<10	<10	<10	<10	<10	<10.0	<10.0	
Major Anions											
Alkalinity, Bicarbonate	mg/L	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Alkalinity, Carbonate	mg/L	2.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Chloride	mg/L	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--	
Fluoride	mg/L	0.10	--	--	--	--	--	--	--	--	
Nitrogen, Nitrate	mg/L	0.050	--	--	--	--	--	--	--	--	
Sulfate	mg/L	1.0	6.6	4.3	2.6	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	2.3 e	
Major Cations											
Calcium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--	
Magnesium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--	
Potassium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--	
Sodium	mg/L	0.50	--	--	--	--	--	--	--	--	
General											
Hardness	mg/L	3	--	--	--	--	--	--	--	--	
TDS	mg/L	50	200	80	86	80	82	72 e	106	<50.0	

**Table 2**  
**Mine Permit Surface Water Quality Monitoring Data**  
**Abbreviations & Data Qualifiers**  
**Eagle Mine**

Abbreviation or Data Qualifier	Explanation
a	Estimated value. Duplicate precision for this parameter exceeded quality control limit.
b	Estimated value. Sample received after EPA established hold time expired.
e	Estimated value. The laboratory statement of data qualifications indicates that a quality control limit for this parameter was exceeded.
NM	Not measured.
p	Pending. Some parameters/locations require additional baseline data to calculate a benchmark.
Q	Quarter.
R	Measured value was rejected based on quality control procedures.
RL	Laboratory reporting limit.
s	Potential false positive value. Compound present in blank sample.
t	Trending. Benchmarks are not proposed for baseline datasets that appear to be trending (using samples collected through Q4 2012) because the data do not represent a random distribution about the baseline mean. Trend analysis is recommended in place of benchmark screening for parameters that appear to be trending.
	Value is equal to or above site-specific benchmark at a compliance monitoring location. An exceedance occurs if there are 2 consecutive seasonal sampling events (e.g., Q1 2012 & Q1 2013) with a value equal to or greater than the benchmark. Color as column header also indicates data are for a compliance monitoring locations.
	Value is equal to or above site-specific benchmark at the background (STRM001) or reference (CDRM004) monitoring location. Color also indicates background monitoring location when applied to column headers.