



www.acmelab.com

Acme Analytical Laboratories (Vancouver) Ltd.
9050 Shaughnessy St Vancouver BC V6P 6E5 CANADA
PHONE (604) 253-3158

Client: Pacific Ridge Exploration Ltd.
Suite 1100, 1111 Melville St,
Vancouver BC V6E 3V6 CANADA

Submitted By: Gerry Carlson
Receiving Lab: Canada-Whitehorse
Received: September 18, 2013
Report Date: October 03, 2013
Page: 1 of 4

CERTIFICATE OF ANALYSIS

WHI13000435.1

CLIENT JOB INFORMATION

Project: MPA
Shipment ID: MPAGP13-003
P.O. Number
Number of Samples: 65

SAMPLE DISPOSAL

STOR-PLP Store After 90 days Invoice for Storage
DISP-RJT Dispose of Reject After 90 days

Acme does not accept responsibility for samples left at the laboratory after 90 days without prior written instructions for sample storage or return.

Invoice To: Pacific Ridge Exploration Ltd.
Suite 1100, 1111 Melville St,
Vancouver BC V6E 3V6
CANADA

CC: John Brock

SAMPLE PREPARATION AND ANALYTICAL PROCEDURES

Procedure Code	Number of Samples	Code Description	Test Wgt (g)	Report Status	Lab
R200-250	63	Crush, split and pulverize 250 g rock to 200 mesh			WHI
G601	65	Fire Assay Fusion Au - AAS Finish	30	Completed	VAN
1DX1	65	1:1:1 Aqua Regia digestion ICP-MS analysis	0.5	Completed	VAN

ADDITIONAL COMMENTS



This report supersedes all previous preliminary and final reports with this file number dated prior to the date on this certificate. Signature indicates final approval; preliminary reports are unsigned and should be used for reference only. All results are considered the confidential property of the client. Acme assumes the liabilities for actual cost of analysis only. Results apply to samples as submitted. *** asterisk indicates that an analytical result could not be provided due to unusually high levels of interference from other elements.

CERTIFICATE OF ANALYSIS

WHI13000435.1

Method	WGHT	G6	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	
Analyte	Wgt	Au	Mo	Cu	Pb	Zn	Ag	Ni	Co	Mn	Fe	As	Au	Th	Sr	Cd	Sb	Bi	V	Ca	
Unit	kg	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	
MDL	0.01	0.005	0.1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	0.1	1	0.01	0.5	0.5	0.1	1	0.1	0.1	0.1	2	0.01	
1341938	Rock	0.80	0.023	2.0	27.0	5.5	104	0.3	42.5	26.3	1202	5.05	0.7	13.7	1.9	16	0.3	<0.1	0.1	115	1.00
1341939	Rock	0.91	0.083	4.8	13.5	4.1	40	<0.1	4.3	4.5	434	1.53	0.6	34.4	1.0	20	<0.1	<0.1	<0.1	18	0.30
1341940	Rock	0.70	0.030	1.9	5.4	2.9	35	<0.1	2.2	3.0	305	1.11	0.7	5.6	0.6	31	<0.1	0.1	<0.1	13	0.84
1341941	Rock	0.81	0.018	1.9	5.5	3.6	38	<0.1	3.2	3.1	299	1.23	<0.5	8.0	0.7	20	<0.1	<0.1	<0.1	12	0.25
1341942	Rock	0.85	0.105	1.4	18.1	5.1	37	0.1	3.3	3.5	372	1.11	1.5	200.8	0.8	17	0.2	0.3	<0.1	8	0.22
1341943	Rock	0.98	0.034	19.3	4.9	7.5	26	0.1	3.0	2.2	374	1.24	<0.5	22.9	0.8	19	0.1	0.4	<0.1	5	0.56
1341944	Rock	0.81	0.037	3.4	9.9	4.9	37	<0.1	2.6	2.4	310	1.07	<0.5	20.6	0.8	16	<0.1	0.2	<0.1	6	0.14
1341945	Rock	0.98	0.041	1.6	8.8	6.6	37	<0.1	3.0	3.0	326	1.24	<0.5	14.8	0.7	17	<0.1	<0.1	<0.1	8	0.15
1341946	Rock	0.81	0.036	3.9	8.6	4.7	39	<0.1	3.4	3.3	390	1.25	0.6	25.6	4.3	14	0.1	<0.1	<0.1	8	0.13
1341947	Rock	0.86	0.008	0.7	5.5	4.1	39	<0.1	2.2	2.3	272	1.26	0.6	1.9	1.9	23	<0.1	<0.1	<0.1	7	0.33
1341948	Rock	0.80	0.014	7.2	91.6	4.4	106	0.3	4.1	13.2	679	3.54	0.7	6.4	4.6	17	0.2	<0.1	0.1	23	0.29
1341949	Rock	0.85	0.026	1.7	11.4	5.4	71	0.1	5.0	8.6	716	2.72	<0.5	21.1	4.6	41	0.1	<0.1	0.2	25	0.31
1341950	Rock	0.91	0.010	0.9	11.5	5.8	68	<0.1	3.3	6.2	657	2.32	<0.5	5.2	4.8	39	0.1	<0.1	0.1	15	0.29
1341951	Rock	1.02	0.012	1.6	21.2	4.4	104	0.1	3.8	9.7	854	3.63	1.1	1.0	4.8	20	0.2	<0.1	<0.1	24	0.33
1266794	Rock Pulp	0.06	0.011	2.2	23.0	2.2	41	0.3	21.5	9.6	378	2.34	4.2	<0.5	0.9	38	0.2	0.2	<0.1	56	0.79
1341952	Rock	0.91	0.017	0.6	12.0	2.6	47	0.1	3.0	5.0	543	1.99	<0.5	4.5	6.3	14	0.1	<0.1	<0.1	10	0.09
1341953	Rock	0.88	0.012	0.7	10.6	5.1	75	0.1	2.0	5.2	504	2.51	0.8	2.0	5.2	14	0.4	<0.1	<0.1	9	0.17
1341954	Rock	1.05	0.019	1.3	21.0	5.5	64	0.2	3.7	6.1	620	2.46	1.6	5.5	6.0	16	0.5	0.2	<0.1	10	0.12
1341955	Rock	0.88	0.018	2.1	7.8	3.1	76	<0.1	4.1	8.4	887	3.20	0.8	6.7	3.3	14	0.4	<0.1	<0.1	13	0.18
1341956	Rock	0.79	0.015	1.2	53.6	6.1	170	0.1	26.6	23.4	1509	6.31	<0.5	37.4	1.1	18	0.2	<0.1	0.2	51	1.82
1341957	Rock	0.81	0.018	0.8	8.5	3.2	68	<0.1	4.6	9.2	841	3.25	<0.5	6.7	4.6	8	0.1	<0.1	<0.1	21	0.21
1341958	Rock	0.60	0.007	0.5	13.2	3.9	52	<0.1	2.6	5.9	362	2.09	0.7	<0.5	2.3	35	0.1	<0.1	<0.1	27	0.48
1341959	Rock	0.76	0.007	0.3	21.5	2.0	84	<0.1	9.2	14.9	704	4.23	1.4	2.3	2.1	23	<0.1	<0.1	<0.1	74	0.66
1341960	Rock	0.70	0.015	0.3	13.9	5.0	76	<0.1	1.9	10.3	629	3.63	<0.5	11.1	1.8	36	<0.1	<0.1	<0.1	49	0.62
1341961	Rock	0.75	0.008	0.6	23.8	3.4	70	0.2	5.6	9.5	452	3.29	1.7	<0.5	0.5	37	<0.1	<0.1	<0.1	48	0.57
1341962	Rock	0.81	0.009	0.5	55.0	8.5	76	0.3	9.9	20.3	726	4.20	4.0	2.8	0.7	57	0.2	<0.1	<0.1	94	0.94
1341963	Rock	0.80	0.018	0.8	71.8	5.4	102	0.2	9.0	22.1	951	5.03	1.5	23.0	0.9	24	0.2	<0.1	<0.1	103	0.62
1341964	Rock	0.62	<0.005	0.2	47.0	2.1	44	<0.1	37.1	16.9	324	2.79	0.5	<0.5	2.5	10	0.2	<0.1	<0.1	108	0.49
1341965	Rock	1.01	0.009	2.8	56.0	5.5	49	<0.1	40.3	18.0	345	2.86	1.9	<0.5	1.5	18	<0.1	<0.1	<0.1	71	0.90
1341966	Rock	0.73	0.012	0.4	45.2	3.7	81	<0.1	80.6	30.6	1105	5.57	0.5	4.8	0.7	28	<0.1	<0.1	<0.1	118	0.86

CERTIFICATE OF ANALYSIS

WHI13000435.1

Method Analyte	Unit	MDL	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	
			P	La	Cr	Mg	Ba	Ti	B	Al	Na	K	W	Hg	Sc	Tl	S	Ga	Se	Te
			%	ppm	ppm	%	ppm	%	ppm	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	
			0.001	1	1	0.01	1	0.001	20	0.01	0.001	0.01	0.1	0.01	0.1	0.1	0.05	1	0.5	0.2
1341938	Rock		0.091	12	113	2.62	200	0.050	<20	2.51	0.033	0.22	<0.1	<0.01	17.8	0.2	<0.05	10	<0.5	0.2
1341939	Rock		0.044	6	8	0.25	123	0.006	<20	0.60	0.070	0.20	<0.1	<0.01	3.2	<0.1	<0.05	2	<0.5	<0.2
1341940	Rock		0.041	5	5	0.18	103	0.004	<20	0.47	0.064	0.17	<0.1	<0.01	1.9	<0.1	<0.05	2	<0.5	<0.2
1341941	Rock		0.043	5	6	0.15	107	0.005	<20	0.44	0.063	0.19	<0.1	0.01	2.2	<0.1	<0.05	2	<0.5	<0.2
1341942	Rock		0.041	6	5	0.10	128	0.002	<20	0.38	0.056	0.19	<0.1	0.01	2.3	<0.1	<0.05	1	<0.5	<0.2
1341943	Rock		0.028	4	2	0.02	204	<0.001	<20	0.28	0.032	0.18	<0.1	0.05	2.4	<0.1	<0.05	<1	<0.5	<0.2
1341944	Rock		0.036	5	4	0.07	119	0.002	<20	0.38	0.062	0.18	<0.1	0.01	1.9	<0.1	<0.05	1	<0.5	<0.2
1341945	Rock		0.038	5	5	0.08	142	0.003	<20	0.44	0.065	0.20	<0.1	<0.01	1.9	<0.1	<0.05	2	<0.5	<0.2
1341946	Rock		0.029	8	5	0.09	159	0.003	<20	0.43	0.049	0.21	<0.1	0.02	2.4	<0.1	<0.05	1	<0.5	<0.2
1341947	Rock		0.032	7	3	0.07	313	0.004	<20	0.38	0.064	0.24	<0.1	<0.01	1.3	<0.1	<0.05	1	<0.5	<0.2
1341948	Rock		0.056	14	8	0.12	553	0.004	<20	0.57	0.040	0.28	<0.1	0.01	9.1	<0.1	<0.05	2	<0.5	<0.2
1341949	Rock		0.085	20	9	0.41	1092	0.060	<20	0.93	0.042	0.51	<0.1	<0.01	4.4	0.1	<0.05	4	<0.5	<0.2
1341950	Rock		0.077	28	4	0.20	909	0.005	<20	0.65	0.057	0.29	<0.1	0.01	3.3	<0.1	<0.05	2	<0.5	<0.2
1341951	Rock		0.132	21	3	0.25	478	0.008	<20	0.67	0.045	0.21	<0.1	<0.01	8.4	<0.1	<0.05	3	<0.5	<0.2
1266794	Rock Pulp		0.055	4	27	0.75	87	0.109	<20	1.52	0.075	0.13	12.4	0.02	4.2	<0.1	<0.05	5	<0.5	<0.2
1341952	Rock		0.031	22	4	0.06	264	0.002	<20	0.38	0.052	0.22	<0.1	<0.01	3.6	<0.1	<0.05	1	<0.5	<0.2
1341953	Rock		0.062	24	3	0.06	257	0.002	<20	0.40	0.049	0.22	<0.1	<0.01	4.8	<0.1	<0.05	<1	<0.5	<0.2
1341954	Rock		0.034	21	5	0.08	447	0.003	<20	0.46	0.042	0.24	<0.1	<0.01	4.8	<0.1	<0.05	<1	<0.5	<0.2
1341955	Rock		0.064	13	4	0.09	284	0.001	<20	0.53	0.043	0.26	<0.1	0.02	5.5	<0.1	<0.05	1	<0.5	<0.2
1341956	Rock		0.167	18	25	0.36	545	0.012	<20	0.91	0.032	0.38	<0.1	<0.01	17.5	<0.1	<0.05	3	<0.5	<0.2
1341957	Rock		0.067	20	5	0.15	311	0.005	<20	0.55	0.048	0.18	<0.1	<0.01	8.1	<0.1	<0.05	2	<0.5	<0.2
1341958	Rock		0.067	8	4	0.55	104	0.130	<20	1.06	0.053	0.17	<0.1	<0.01	1.9	<0.1	<0.05	4	<0.5	<0.2
1341959	Rock		0.150	8	13	1.05	598	0.246	<20	1.85	0.074	0.93	<0.1	<0.01	6.9	0.3	<0.05	8	<0.5	<0.2
1341960	Rock		0.151	9	2	0.62	340	0.132	<20	1.46	0.057	0.50	0.2	<0.01	7.3	<0.1	<0.05	6	<0.5	<0.2
1341961	Rock		0.114	3	5	0.94	277	0.278	<20	1.85	0.051	0.91	0.2	<0.01	2.0	0.2	<0.05	6	<0.5	<0.2
1341962	Rock		0.099	4	21	1.12	156	0.184	<20	2.12	0.078	0.20	<0.1	<0.01	9.3	<0.1	<0.05	7	<0.5	<0.2
1341963	Rock		0.127	6	14	1.47	81	0.105	<20	2.34	0.038	0.18	0.1	0.01	11.2	<0.1	<0.05	8	<0.5	<0.2
1341964	Rock		0.147	16	57	1.55	125	0.085	<20	1.64	0.071	0.28	<0.1	<0.01	9.5	<0.1	<0.05	7	<0.5	<0.2
1341965	Rock		0.121	10	57	1.37	119	0.106	<20	1.70	0.106	0.09	<0.1	<0.01	7.7	<0.1	<0.05	6	<0.5	<0.2
1341966	Rock		0.122	5	125	2.62	304	0.134	<20	3.28	0.034	0.17	0.1	0.04	17.1	<0.1	<0.05	10	<0.5	<0.2

CERTIFICATE OF ANALYSIS

WHI13000435.1

Method	WGHT	G6	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	
Analyte	Wgt	Au	Mo	Cu	Pb	Zn	Ag	Ni	Co	Mn	Fe	As	Au	Th	Sr	Cd	Sb	Bi	V	Ca	
Unit	kg	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	
MDL	0.01	0.005	0.1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	0.1	1	0.01	0.5	0.5	0.1	1	0.1	0.1	0.1	2	0.01	
1341967	Rock	0.78	0.028	0.2	26.7	4.6	72	<0.1	54.6	22.3	854	3.95	1.0	13.4	0.8	29	<0.1	<0.1	<0.1	80	0.82
1341968	Rock	0.92	0.007	0.1	7.1	7.6	92	<0.1	14.1	19.7	462	3.14	<0.5	<0.5	3.3	14	<0.1	<0.1	<0.1	34	0.27
1341969	Rock	0.67	0.009	0.3	40.6	4.2	81	<0.1	5.2	11.2	1194	3.02	<0.5	3.3	1.7	15	0.1	<0.1	<0.1	61	0.31
1341970	Rock	0.37	0.008	0.3	27.4	2.2	74	<0.1	2.7	12.0	609	3.60	0.8	6.9	3.0	18	0.2	0.1	0.1	90	0.59
1341971	Rock	0.75	0.006	0.2	10.0	3.6	31	<0.1	12.3	7.2	401	1.51	0.9	3.0	0.6	35	<0.1	0.1	<0.1	31	0.49
1341972	Rock	0.52	0.019	0.2	17.5	4.3	51	<0.1	3.5	4.5	309	1.73	0.7	5.6	0.9	44	<0.1	0.1	<0.1	21	0.30
1341973	Rock	0.78	0.010	0.2	11.5	4.5	44	<0.1	3.2	4.6	335	1.55	<0.5	0.8	1.1	25	<0.1	<0.1	<0.1	14	0.20
1341974	Rock	0.74	0.019	3.4	16.1	5.1	81	<0.1	3.8	8.8	771	3.39	1.5	12.3	4.8	11	0.2	0.2	<0.1	35	0.24
1341975	Rock	0.71	0.011	1.6	6.9	2.1	44	<0.1	2.4	3.8	387	1.89	<0.5	4.1	6.3	8	<0.1	<0.1	<0.1	15	0.13
1266795	Rock Pulp	0.05	0.766	4.2	28.1	5.0	45	0.4	21.4	7.7	376	2.45	6.2	489.3	0.8	38	0.2	0.8	0.1	61	0.82
1341976	Rock	0.64	0.011	0.7	8.3	3.5	61	<0.1	7.8	8.7	502	2.48	1.2	5.6	1.9	19	0.2	0.1	<0.1	46	0.45
1341977	Rock	0.93	0.015	2.2	9.9	2.3	53	<0.1	7.3	4.2	388	2.26	1.2	7.0	5.4	8	0.1	<0.1	<0.1	6	0.12
1341978	Rock	0.67	0.008	1.4	8.2	2.3	44	<0.1	9.4	5.9	576	2.14	0.6	0.9	6.0	9	<0.1	<0.1	<0.1	11	0.12
1341979	Rock	0.78	0.012	2.6	19.3	6.3	107	<0.1	9.7	13.7	1361	4.74	<0.5	<0.5	3.1	13	<0.1	0.1	<0.1	45	0.41
1341980	Rock	0.85	0.007	1.9	11.1	2.2	46	<0.1	3.1	4.6	612	2.05	<0.5	1.0	6.3	5	<0.1	<0.1	<0.1	8	0.10
1341981	Rock	0.78	0.015	1.2	10.9	3.2	33	<0.1	5.8	4.9	444	1.89	<0.5	8.1	5.6	7	<0.1	<0.1	<0.1	9	0.12
1341982	Rock	0.92	0.007	0.6	31.7	16.2	98	<0.1	11.0	15.1	1132	4.42	1.0	<0.5	2.1	15	0.6	<0.1	<0.1	98	0.39
1341983	Rock	0.85	0.009	0.6	22.3	11.9	110	<0.1	16.6	17.5	1291	5.11	1.3	3.5	2.0	13	0.4	<0.1	<0.1	126	0.41
1341984	Rock	0.90	0.011	0.9	47.5	6.2	138	0.1	10.5	22.7	1565	4.97	1.2	4.6	1.8	18	0.2	0.1	<0.1	133	0.54
1341985	Rock	1.00	0.009	1.6	14.3	4.2	91	<0.1	4.8	9.1	922	3.51	1.0	4.2	3.8	11	0.1	0.1	0.1	30	0.23
1341986	Rock	0.92	0.008	0.9	13.6	5.1	41	<0.1	3.4	4.5	614	1.87	<0.5	1.4	6.7	8	0.1	<0.1	<0.1	9	0.10
1341987	Rock	0.88	0.006	0.9	12.3	2.8	32	<0.1	2.4	2.9	378	1.57	<0.5	<0.5	4.7	8	<0.1	<0.1	<0.1	4	0.08
1341989	Rock	0.49	0.025	0.7	24.0	7.5	48	<0.1	10.7	7.5	677	2.34	0.8	24.5	1.8	15	0.5	<0.1	<0.1	54	0.90
1341990	Rock	0.64	0.011	0.9	19.2	7.0	100	<0.1	8.4	10.9	632	3.25	<0.5	3.3	1.7	17	<0.1	<0.1	<0.1	73	0.43
1341991	Rock	0.50	0.011	0.8	37.7	2.4	120	<0.1	10.0	14.9	799	4.03	0.9	8.2	2.3	17	<0.1	<0.1	<0.1	101	0.54
1341992	Rock	0.68	0.009	0.4	21.4	2.4	116	<0.1	7.4	11.4	738	3.74	<0.5	2.8	2.8	13	<0.1	<0.1	<0.1	69	0.48
1341993	Rock	0.69	0.011	0.5	29.2	4.1	61	<0.1	8.2	10.6	601	3.12	0.7	6.6	2.0	11	<0.1	<0.1	<0.1	78	0.89
1341994	Rock	0.80	0.008	0.9	40.8	3.1	64	<0.1	8.8	10.5	614	3.38	<0.5	1.5	1.1	15	<0.1	<0.1	<0.1	69	0.45
1341995	Rock	0.82	<0.005	0.2	14.7	3.7	29	<0.1	23.4	10.6	355	1.93	1.0	2.1	0.5	23	<0.1	<0.1	<0.1	50	0.85
1341996	Rock	0.46	0.011	1.2	8.1	2.9	32	<0.1	5.0	5.0	220	2.11	2.6	<0.5	3.2	14	<0.1	0.1	<0.1	25	0.22

CERTIFICATE OF ANALYSIS

WHI13000435.1

Method	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX
Analyte	P	La	Cr	Mg	Ba	Ti	B	Al	Na	K	W	Hg	Sc	Tl	S	Ga	Se	Te	
Unit	%	ppm	ppm	%	ppm	%	ppm	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	
MDL	0.001	1	1	0.01	1	0.001	20	0.01	0.001	0.01	0.1	0.01	0.1	0.1	0.05	1	0.5	0.2	
1341967	Rock	0.123	7	79	1.83	199	0.131	<20	2.24	0.109	0.16	0.1	0.01	12.5	<0.1	<0.05	7	<0.5	<0.2
1341968	Rock	0.062	23	11	1.20	141	0.022	<20	1.83	0.030	0.18	<0.1	<0.01	6.0	<0.1	<0.05	6	<0.5	<0.2
1341969	Rock	0.062	11	10	1.04	359	0.029	<20	1.29	0.075	0.08	<0.1	0.01	12.5	<0.1	<0.05	6	0.6	<0.2
1341970	Rock	0.143	16	3	1.46	415	0.093	<20	1.77	0.089	0.34	<0.1	<0.01	12.3	<0.1	<0.05	8	0.8	<0.2
1341971	Rock	0.061	4	61	0.83	220	0.056	<20	1.06	0.073	0.19	<0.1	<0.01	4.4	<0.1	<0.05	4	<0.5	0.3
1341972	Rock	0.040	5	8	0.40	257	0.040	<20	0.92	0.069	0.17	<0.1	0.01	1.6	<0.1	<0.05	3	<0.5	0.2
1341973	Rock	0.044	6	6	0.51	290	0.003	<20	0.95	0.048	0.18	<0.1	<0.01	1.5	<0.1	<0.05	4	<0.5	0.2
1341974	Rock	0.072	20	5	0.23	356	0.010	<20	0.81	0.039	0.21	<0.1	0.02	9.0	<0.1	<0.05	3	<0.5	0.2
1341975	Rock	0.037	21	4	0.16	201	0.004	<20	0.52	0.051	0.16	<0.1	<0.01	3.3	<0.1	<0.05	2	<0.5	<0.2
1266795	Rock Pulp	0.052	4	28	0.71	88	0.113	<20	1.49	0.082	0.13	10.2	0.03	4.0	<0.1	<0.05	5	<0.5	<0.2
1341976	Rock	0.103	8	20	0.70	269	0.034	<20	1.20	0.063	0.24	<0.1	0.01	5.6	<0.1	<0.05	5	<0.5	<0.2
1341977	Rock	0.047	21	4	0.06	120	0.003	<20	0.45	0.055	0.20	<0.1	<0.01	3.6	<0.1	<0.05	1	<0.5	<0.2
1341978	Rock	0.044	22	7	0.12	205	0.004	<20	0.42	0.048	0.16	<0.1	<0.01	2.8	<0.1	<0.05	1	<0.5	<0.2
1341979	Rock	0.147	16	5	0.26	569	0.006	<20	0.99	0.039	0.31	<0.1	<0.01	14.4	<0.1	<0.05	3	<0.5	<0.2
1341980	Rock	0.036	22	4	0.06	194	0.004	<20	0.40	0.054	0.19	<0.1	<0.01	3.0	<0.1	<0.05	1	<0.5	<0.2
1341981	Rock	0.040	21	5	0.09	214	0.007	<20	0.52	0.039	0.28	<0.1	<0.01	3.4	<0.1	<0.05	1	<0.5	<0.2
1341982	Rock	0.115	13	21	1.28	398	0.021	<20	1.82	0.071	0.10	<0.1	0.01	12.7	<0.1	<0.05	10	<0.5	<0.2
1341983	Rock	0.115	13	30	1.50	487	0.024	<20	2.09	0.046	0.07	<0.1	<0.01	17.3	<0.1	<0.05	10	<0.5	<0.2
1341984	Rock	0.094	10	18	1.44	655	0.036	<20	2.05	0.054	0.10	<0.1	<0.01	27.7	<0.1	<0.05	10	<0.5	<0.2
1341985	Rock	0.079	23	5	0.21	345	0.010	<20	0.69	0.052	0.19	<0.1	<0.01	7.0	<0.1	<0.05	3	<0.5	<0.2
1341986	Rock	0.033	21	4	0.10	287	0.004	<20	0.39	0.043	0.19	<0.1	<0.01	2.7	<0.1	<0.05	1	<0.5	<0.2
1341987	Rock	0.025	14	4	0.05	312	0.003	<20	0.31	0.043	0.20	<0.1	<0.01	1.8	<0.1	<0.05	<1	<0.5	<0.2
1341989	Rock	0.117	10	15	0.60	313	0.128	<20	0.84	0.169	0.14	<0.1	<0.01	7.4	<0.1	<0.05	4	<0.5	<0.2
1341990	Rock	0.078	9	18	1.37	430	0.088	<20	1.62	0.102	0.35	<0.1	<0.01	12.7	<0.1	<0.05	7	<0.5	<0.2
1341991	Rock	0.109	11	20	1.68	562	0.156	<20	2.23	0.059	0.78	<0.1	<0.01	16.4	0.2	<0.05	9	0.5	<0.2
1341992	Rock	0.099	15	15	1.29	438	0.158	<20	1.73	0.093	0.66	<0.1	<0.01	11.5	0.1	<0.05	8	0.8	<0.2
1341993	Rock	0.109	12	20	0.90	283	0.134	<20	1.39	0.145	0.12	<0.1	0.01	11.2	<0.1	<0.05	7	<0.5	<0.2
1341994	Rock	0.076	6	17	0.81	330	0.086	<20	1.46	0.077	0.27	<0.1	<0.01	7.7	<0.1	<0.05	6	<0.5	<0.2
1341995	Rock	0.057	2	59	1.05	114	0.117	<20	1.27	0.133	0.15	<0.1	<0.01	5.4	<0.1	<0.05	4	<0.5	<0.2
1341996	Rock	0.048	13	9	0.27	108	0.023	<20	0.56	0.070	0.15	<0.1	<0.01	3.5	<0.1	<0.05	2	0.7	<0.2



www.acmelab.com

Acme Analytical Laboratories (Vancouver) Ltd.
 9050 Shaughnessy St Vancouver BC V6P 6E5 CANADA
 PHONE (604) 253-3158

Client: Pacific Ridge Exploration Ltd.
 Suite 1100, 1111 Melville St,
 Vancouver BC V6E 3V6 CANADA

Project: MPA
Report Date: October 03, 2013

Page: 4 of 4

Part: 1 of 2

CERTIFICATE OF ANALYSIS

WHI13000435.1

Method	WGHT	G6	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	
Analyte	Wgt	Au	Mo	Cu	Pb	Zn	Ag	Ni	Co	Mn	Fe	As	Au	Th	Sr	Cd	Sb	Bi	V	Ca	
Unit	kg	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	
MDL	0.01	0.005	0.1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	0.1	1	0.01	0.5	0.5	0.1	1	0.1	0.1	0.1	2	0.01	
1341997	Rock	0.49	0.022	1.2	9.8	3.0	39	<0.1	8.2	8.0	470	2.44	1.8	2.2	2.7	13	0.1	0.2	<0.1	30	0.19
1341998	Rock	0.47	0.020	2.5	10.6	10.1	95	<0.1	334.2	38.0	726	4.57	2.3	7.4	15.5	282	<0.1	0.2	<0.1	77	1.77
1341999	Rock	0.82	0.007	12.5	13.9	10.7	102	0.1	18.6	22.9	1710	4.67	1.4	1.9	3.2	22	0.1	0.2	<0.1	45	0.31
1342000	Rock	0.81	2.087	2.0	12.9	4.6	40	<0.1	15.4	8.6	692	2.21	2.7	435.3	2.0	24	<0.1	0.1	<0.1	25	0.21
1374251	Rock	0.98	<0.005	1.0	2.9	3.0	22	<0.1	10.1	4.3	433	1.29	2.1	<0.5	1.1	45	<0.1	<0.1	<0.1	6	0.14



www.acmelab.com

Acme Analytical Laboratories (Vancouver) Ltd.
 9050 Shaughnessy St Vancouver BC V6P 6E5 CANADA
 PHONE (604) 253-3158

Client: **Pacific Ridge Exploration Ltd.**
 Suite 1100, 1111 Melville St,
 Vancouver BC V6E 3V6 CANADA

Project: MPA
 Report Date: October 03, 2013

Page: 4 of 4

Part: 2 of 2

CERTIFICATE OF ANALYSIS

WHI13000435.1

Method	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	
Analyte	P	La	Cr	Mg	Ba	Ti	B	Al	Na	K	W	Hg	Sc	Tl	S	Ga	Se	Te	
Unit	%	ppm	ppm	%	ppm	%	ppm	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	
MDL	0.001	1	1	0.01	1	0.001	20	0.01	0.001	0.01	0.1	0.01	0.1	0.1	0.05	1	0.5	0.2	
1341997	Rock	0.055	12	9	0.35	168	0.010	<20	0.74	0.053	0.17	<0.1	<0.01	4.2	<0.1	<0.05	2	<0.5	<0.2
1341998	Rock	0.787	55	149	0.63	2622	0.004	<20	1.08	0.013	0.30	<0.1	<0.01	10.7	<0.1	0.07	3	<0.5	<0.2
1341999	Rock	0.136	13	8	0.09	502	0.013	<20	0.48	0.048	0.23	<0.1	0.01	13.1	<0.1	<0.05	1	<0.5	<0.2
1342000	Rock	0.046	9	16	0.28	293	0.019	<20	0.70	0.057	0.19	<0.1	<0.01	4.2	<0.1	<0.05	2	<0.5	<0.2
1374251	Rock	0.030	4	8	0.09	1285	0.001	<20	0.37	0.043	0.20	<0.1	<0.01	1.4	<0.1	<0.05	<1	<0.5	<0.2

QUALITY CONTROL REPORT

WHI13000435.1

Method	WGHT	G6	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX
Analyte	Wgt	Au	Mo	Cu	Pb	Zn	Ag	Ni	Co	Mn	Fe	As	Au	Th	Sr	Cd	Sb	Bi	V	Ca	
Unit	kg	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	
MDL	0.01	0.005	0.1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	0.1	1	0.01	0.5	0.5	0.1	1	0.1	0.1	0.1	2	0.01	
Pulp Duplicates																					
1341944	Rock	0.81	0.037	3.4	9.9	4.9	37	<0.1	2.6	2.4	310	1.07	<0.5	20.6	0.8	16	<0.1	0.2	<0.1	6	0.14
REP 1341944	QC			2.9	9.9	4.4	32	<0.1	2.0	2.3	303	1.09	0.5	18.9	0.7	15	<0.1	0.2	<0.1	6	0.13
1342000	Rock	0.81	2.087	2.0	12.9	4.6	40	<0.1	15.4	8.6	692	2.21	2.7	435.3	2.0	24	<0.1	0.1	<0.1	25	0.21
REP 1342000	QC			1.9	14.3	4.5	39	0.2	14.0	8.3	698	2.22	2.4	1612	2.1	24	<0.1	0.2	<0.1	24	0.21
1374251	Rock	0.98	<0.005	1.0	2.9	3.0	22	<0.1	10.1	4.3	433	1.29	2.1	<0.5	1.1	45	<0.1	<0.1	<0.1	6	0.14
REP 1374251	QC		0.005																		
Core Reject Duplicates																					
1341961	Rock	0.75	0.008	0.6	23.8	3.4	70	0.2	5.6	9.5	452	3.29	1.7	<0.5	0.5	37	<0.1	<0.1	<0.1	48	0.57
DUP 1341961	QC		0.007	0.9	22.9	3.4	67	0.2	5.5	9.9	478	3.47	1.7	1.0	0.5	41	<0.1	<0.1	<0.1	49	0.62
1341998	Rock	0.47	0.020	2.5	10.6	10.1	95	<0.1	334.2	38.0	726	4.57	2.3	7.4	15.5	282	<0.1	0.2	<0.1	77	1.77
DUP 1341998	QC		0.025	2.9	8.6	9.6	93	<0.1	330.9	39.0	715	4.48	1.7	11.1	15.3	276	0.2	0.2	<0.1	77	1.75
Reference Materials																					
STD DS9	Standard			12.4	108.6	124.2	301	1.8	40.2	7.5	589	2.38	24.5	95.9	5.6	74	2.4	4.6	6.7	40	0.74
STD DS9	Standard			12.9	106.1	127.7	314	1.9	40.4	7.5	574	2.38	26.1	100.6	5.9	70	2.4	4.9	6.7	41	0.73
STD OREAS45EA	Standard			1.4	706.4	15.7	31	0.2	391.9	53.9	398	24.90	9.7	64.2	11.0	4	<0.1	0.2	0.3	308	0.04
STD OREAS45EA	Standard			1.4	660.1	13.9	30	0.2	358.6	50.9	354	23.34	9.7	67.1	10.0	4	<0.1	0.2	0.2	283	0.04
STD OXC109	Standard		0.207																		
STD OXC109	Standard		0.203																		
STD OXI96	Standard		1.839																		
STD OXI96	Standard		1.798																		
STD OXL93	Standard		5.741																		
STD OXL93	Standard		5.803																		
STD OXC109 Expected			0.201																		
STD OXI96 Expected			1.802																		
STD OXL93 Expected			5.841																		
STD DS9 Expected				12.84	108	126	317	1.83	40.3	7.6	575	2.33	25.5	118	6.38	69.6	2.4	4.94	6.32	40	0.7201
STD OREAS45EA Expected				1.39	709	14.3	28.9	0.26	381	52	400	23.51	9.1	53	10.7	3.5	0.02	0.2	0.26	303	0.036
BLK	Blank		0.006																		



www.acmelab.com

Acme Analytical Laboratories (Vancouver) Ltd.
 9050 Shaughnessy St Vancouver BC V6P 6E5 CANADA
 PHONE (604) 253-3158

Client: **Pacific Ridge Exploration Ltd.**
 Suite 1100, 1111 Melville St,
 Vancouver BC V6E 3V6 CANADA

Project: MPA
 Report Date: October 03, 2013

Page: 1 of 2

Part: 2 of 2

QUALITY CONTROL REPORT

WHI13000435.1

Method	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	
Analyte	P	La	Cr	Mg	Ba	Ti	B	Al	Na	K	W	Hg	Sc	Tl	S	Ga	Se	Te	
Unit	%	ppm	ppm	%	ppm	%	ppm	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	
MDL	0.001	1	1	0.01	1	0.001	20	0.01	0.001	0.01	0.1	0.01	0.1	0.1	0.05	1	0.5	0.2	
Pulp Duplicates																			
1341944	Rock	0.036	5	4	0.07	119	0.002	<20	0.38	0.062	0.18	<0.1	0.01	1.9	<0.1	<0.05	1	<0.5	<0.2
REP 1341944	QC	0.034	5	5	0.07	113	0.002	<20	0.37	0.060	0.17	<0.1	<0.01	1.8	<0.1	<0.05	1	<0.5	<0.2
1342000	Rock	0.046	9	16	0.28	293	0.019	<20	0.70	0.057	0.19	<0.1	<0.01	4.2	<0.1	<0.05	2	<0.5	<0.2
REP 1342000	QC	0.050	9	16	0.27	302	0.018	<20	0.70	0.057	0.19	<0.1	<0.01	3.7	<0.1	<0.05	2	<0.5	<0.2
1374251	Rock	0.030	4	8	0.09	1285	0.001	<20	0.37	0.043	0.20	<0.1	<0.01	1.4	<0.1	<0.05	<1	<0.5	<0.2
REP 1374251	QC																		
Core Reject Duplicates																			
1341961	Rock	0.114	3	5	0.94	277	0.278	<20	1.85	0.051	0.91	0.2	<0.01	2.0	0.2	<0.05	6	<0.5	<0.2
DUP 1341961	QC	0.113	3	6	0.96	279	0.286	<20	1.95	0.067	0.94	0.2	<0.01	2.3	0.2	<0.05	7	<0.5	<0.2
1341998	Rock	0.787	55	149	0.63	2622	0.004	<20	1.08	0.013	0.30	<0.1	<0.01	10.7	<0.1	0.07	3	<0.5	<0.2
DUP 1341998	QC	0.746	51	154	0.62	2462	0.004	<20	1.08	0.012	0.30	<0.1	<0.01	11.1	<0.1	0.07	3	<0.5	<0.2
Reference Materials																			
STD DS9	Standard	0.081	12	115	0.63	320	0.103	<20	0.97	0.086	0.41	2.6	0.22	2.4	5.0	0.18	4	5.4	5.0
STD DS9	Standard	0.083	13	118	0.62	314	0.104	<20	0.96	0.087	0.42	2.5	0.21	2.2	5.1	0.17	5	5.4	5.6
STD OREAS45EA	Standard	0.032	7	834	0.11	147	0.089	<20	3.27	0.020	0.05	<0.1	0.02	81.9	<0.1	<0.05	13	<0.5	<0.2
STD OREAS45EA	Standard	0.029	7	823	0.10	139	0.085	<20	2.93	0.014	0.05	<0.1	<0.01	72.7	<0.1	<0.05	11	0.6	<0.2
STD OXC109	Standard																		
STD OXC109	Standard																		
STD OXI96	Standard																		
STD OXI96	Standard																		
STD OXL93	Standard																		
STD OXL93	Standard																		
STD OXC109 Expected																			
STD OXI96 Expected																			
STD OXL93 Expected																			
STD DS9 Expected		0.0819	13.3	121	0.6165	330	0.1108		0.9577	0.0853	0.395	2.89	0.2	2.5	5.3	0.1615	4.59	5.2	5.02
STD OREAS45EA Expected		0.029	6.57	849	0.095	148	0.0875		3.13	0.02	0.053			78	0.072	0.036	11.7	0.6	0.07
BLK	Blank																		



www.acmelab.com

Acme Analytical Laboratories (Vancouver) Ltd.
 9050 Shaughnessy St Vancouver BC V6P 6E5 CANADA
 PHONE (604) 253-3158

Client: **Pacific Ridge Exploration Ltd.**
 Suite 1100, 1111 Melville St,
 Vancouver BC V6E 3V6 CANADA

Project: MPA
 Report Date: October 03, 2013

Page: 2 of 2

Part: 1 of 2

QUALITY CONTROL REPORT

WHI13000435.1

		WGHT	G6	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	1DX	
		Wgt	Au	Mo	Cu	Pb	Zn	Ag	Ni	Co	Mn	Fe	As	Au	Th	Sr	Cd	Sb	Bi	V	Ca
		kg	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
		0.01	0.005	0.1	0.1	0.1	1	0.1	0.1	0.1	1	0.01	0.5	0.5	0.1	1	0.1	0.1	0.1	2	0.01
BLK	Blank	<0.005																			
BLK	Blank	<0.005																			
BLK	Blank	0.006																			
BLK	Blank		<0.1	<0.1	<0.1	<1	<0.1	<0.1	<0.1	<1	<0.01	<0.5	<0.5	<0.1	<1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<2	<0.01
BLK	Blank		<0.1	<0.1	<0.1	<1	<0.1	<0.1	<0.1	<1	<0.01	<0.5	<0.5	<0.1	<1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<2	<0.01
Prep Wash																					
G1-WHI	Prep Blank	<0.005	<0.1	3.6	3.3	42	<0.1	3.1	3.6	546	1.89	<0.5	1.2	5.9	55	<0.1	<0.1	<0.1	36	0.40	
G1-WHI	Prep Blank	<0.005	<0.1	6.9	3.8	46	<0.1	2.6	3.7	551	2.00	<0.5	1.8	6.9	58	<0.1	<0.1	0.1	36	0.49	



www.acmelab.com

Acme Analytical Laboratories (Vancouver) Ltd.
 9050 Shaughnessy St Vancouver BC V6P 6E5 CANADA
 PHONE (604) 253-3158

Client: **Pacific Ridge Exploration Ltd.**
 Suite 1100, 1111 Melville St,
 Vancouver BC V6E 3V6 CANADA

Project: MPA
 Report Date: October 03, 2013

Page: 2 of 2

Part: 2 of 2

QUALITY CONTROL REPORT

WHI13000435.1

		1DX P %	1DX La ppm	1DX Cr ppm	1DX Mg %	1DX Ba ppm	1DX Ti %	1DX B ppm	1DX Al %	1DX Na %	1DX K %	1DX W ppm	1DX Hg ppm	1DX Sc ppm	1DX Ti ppm	1DX S %	1DX Ga ppm	1DX Se ppm	1DX Te ppm
BLK	Blank	0.001	1	1	0.01	1	0.001	20	0.01	0.001	0.01	0.1	0.01	0.1	0.1	0.05	1	0.5	0.2
BLK	Blank																		
BLK	Blank																		
BLK	Blank	<0.001	<1	<1	<0.01	<1	<0.001	<20	<0.01	<0.001	<0.01	<0.1	<0.01	<0.1	<0.1	<0.05	<1	<0.5	<0.2
BLK	Blank	<0.001	<1	<1	<0.01	<1	<0.001	<20	<0.01	<0.001	<0.01	<0.1	<0.01	<0.1	<0.1	<0.05	<1	<0.5	<0.2
Prep Wash																			
G1-WHI	Prep Blank	0.069	11	7	0.49	148	0.111	<20	0.87	0.077	0.47	<0.1	<0.01	2.4	0.3	<0.05	4	<0.5	<0.2
G1-WHI	Prep Blank	0.073	11	7	0.49	158	0.113	<20	0.91	0.085	0.46	<0.1	<0.01	2.3	0.3	<0.05	4	<0.5	<0.2