

MEMORANDUM

NOTE DE SERVICE

TO: Rod Kirkham, GSC, Vancouver

FROM: Peter Bélanger, GSC, Ottawa

SUBJECT: GSC Report 023-94, attached.

Table with 4 rows: SECURITY - CLASSIFICATION - DE SÉCURITÉ, OUR FILE - N / RÉFÉRENCE, YOUR FILE - V / RÉFÉRENCE, DATE November 7, 1994

As requested by Bruce Ballantyne, attached you will find our partial results for above mentioned report.

Outstanding analyses are:

- 1. Majors by ICP for selected [> 5% total sulphur] samples,
2. F, Cl and St by Ion Chromatography &
3. suite of trace elements by ICPOES.

All results available on computer file, please let us know if you should want a copy of same.

Handwritten signature

Handwritten mark

SURVEY OF CANADA
 RESOURCES DIVISION
 CHEMISTRY SECTION

PRELIMINARY REPORT

 * REPORT OF ANALYSIS *

DATE: 07-NOV-1994
 REPORT NO. 023-94
 SUBMITTED BY: R. Kirkham / B. Ballantyne
 PROJECT NO. 790003
 METHOD: WDS-17 , ICP-MJ1
 FeO , H2O(t) , CO2 , C , S(t) and LOI by chemical methods.

ESTIMATE OF VALIDITY OF RESULTS

ELEMENT	+/-	(ABSOLUTE	+	RELATIVE)
SiO2	+/-	(0.5 %	+	1% OF CONC.)
TiO2		0.02	+	' '
Al2O3		0.2	+	' '
Fe2O3(t)		0.06	+	' '
MnO		0.01	+	2% ' '
MgO		0.04	+	1% ' '
CaO		0.01	+	' '
Na2O		0.03	+	' '
K2O		0.05	+	' '
P2O5		0.01	+	1% OF CONC.)
FeO		0.2	+	5% OF CONC.)
H2O(t)		0.1	+	5% OF CONC.)
CO2		0.1	+	3% OF CONC.)
C				
S(t)		0.02	+	5% OF CONC.)
LOI				
Ba	+/-	(30 PPM	+	10% OF CONC.)
Nb	+/-	(30 PPM	+	10% OF CONC.)
Rb	+/-	(20 PPM	+	2% OF CONC.)
Sr	+/-	(20 PPM	+	10% OF CONC.)
Zr	+/-	(20 PPM	+	10% OF CONC.)

ANALYST(S).....

VERIFIED.....

REPORT OF ANALYSIS

NAME: R. Kirkham / B. Ballantyne PROJECT: 790003 REQN. NO: 023-94

Dyfedale Placer Dome Property - 1993 Samples

LAB. NO. *KQ-93-47A* *KQ-93-57C* *KQ-93-404* *448B* *548C* *648D* *748E* *848F*

SAMPLE NO: 104B 949 104B 949 104B 949 104B 949 104B 949 104B 949 104B 949 104B 949
080 081 082 083 084 085 086 087

IO2 % :	72.6	57.1	47.5	65.1	61.7	93.9	74.9	65.5
IO2 % :	0.33	0.47	0.63	0.52	0.56	0.09	0.24	0.22
L2O3 % :	15.1	16.3	17.2	16.7	15.0	2.90	12.9	6.90
E2O3t % :	1.60	6.60	11.7	7.60	7.80	1.20	2.40	7.00
E2O3 % :		1.9	5.9					3.8
EO % :	1.5	4.2	5.2					2.9
NO % :	0.01	0.15	0.30	0.38	0.27	<0.01	<0.01	0.62
GO % :	0.56	2.61	5.10	2.81	4.05	0.11	0.37	5.11
AO % :	<0.01	5.58	5.47	3.82	0.32	<0.01	<0.01	5.60
A2O % :	0.70	3.50	3.70	2.40	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
2O % :	7.88	3.69	2.35	4.28	4.26	0.82	7.71	1.42
2Ot % :	1.4	1.7	3.7			0.6		2.8
02t % :	0.1	1.4	2.1	2.1	0.1	0.1	<0.1	4.4
02= % :								
205 % :	0.03	0.30	0.51	0.35	0.35	0.01	0.03	0.11
t % :	0.49	0.18	<0.02	2.09	1.48	0.64	1.68	0.62
a ppm :	1500	4000	3100	5200	1400	410	1900	800
b ppm :	18	13	<10	17	22	18	15	16
b ppm :	230	94	70	140	160	38	190	42
r ppm :	85	570	730	280	<20	<20	93	180
r ppm :	88	81	47	66	63	18	67	54
TOTAL'S	100.5	99.6	100.1	98.7	96.1	100.4	99.6	100.1
DI'S				4.8	5.4		2.4	

COMMENTS:
 ALL ANALYSES BY XRF AND/OR ICP EXCEPT FEO,H2OT,CO2T,CO2,C,S AND LOI BY CHEMICAL METHODS.
 FE2O3 IS CALCULATED USING FE2O3=FE2O3T(ICP)-1.11134*FEO(VOLUMETRIC).
 ICP-MJ1 DATA ARE OBTAINED ON 0.5 G OF SAMPLE FUSED WITH LITHIUM METABORATE,
 DISSOLVED IN 5% HNO3 AND DILUTED TO 250 ML.
 ICP-TR1 DATA ARE OBTAINED ON 1.0 G OF SAMPLE (ACID + FUSION OF RESIDUE)
 DISSOLVED IN 10% HCL AND DILUTED TO 100 ML.

REPORT OF ANALYSIS

NAME: R. Kirkham / B. Ballantyne

PROJECT: 790003

REQN. NO: 023-94

LAB. NO.	<i>KQ-93-486</i> 9	<i>48H</i> 10	<i>Control</i> <i>Reference</i> 11	<i>53A</i> 12	<i>54A</i> 13	<i>54B</i> 14	<i>54C</i> 15	<i>KQ-93-54D</i> 16
SAMPLE NO:	104B 949 088	104B 949 089	104B 949 090	104B 949 091	104B 949 092	104B 949 093	104B 949 094	104B 949 095
IO2 % :	68.4	63.4	57.6	71.1	67.2	69.6	57.8	57.5
IO2 % :	0.64	0.63	1.06	0.38	0.44	0.26	0.46	0.49
L203 % :	14.8	17.8	12.9	14.6	14.5	15.5	16.4	16.8
E203t % :	4.20	3.40	7.20	4.10	4.70	2.00	6.60	7.30
E203 % :		1.2	3.5	0.9			2.0	2.2
EO % :		2.0	3.3	2.9			4.1	4.6
NO % :	0.05	0.20	0.15	0.02	<0.01	0.01	0.15	0.16
GO % :	0.93	1.82	5.21	0.84	0.15	0.69	2.64	2.96
AO % :	0.25	0.35	4.07	0.13	<0.01	0.04	5.57	4.75
A20 % :	3.90	4.00	2.40	4.00	3.40	0.10	3.50	3.30
20 % :	4.86	6.07	2.28	2.85	6.65	9.70	3.70	4.03
20t % :		1.7	4.2	1.5			2.0	2.0
02t % :	0.1	0.2		<0.1	<0.1	<0.1	1.4	0.8
02= % :			<0.1					
% :			1.2					
205 % :	0.15	0.30	0.38	0.17	0.09	0.08	0.30	0.31
t % :	2.29	0.03	0.03	0.92	3.23	1.51	0.14	0.21
a ppm :	1300	2100	620	940	1600	1800	4000	4300
b ppm :	17	17	29	14	16	16	14	13
b ppm :	140	180	150	95	180	270	100	120
r ppm :	150	190	440	190	150	140	590	560
r ppm :	150	130	210	78	93	76	76	81
TOTAL'S	100.7	99.9	98.5	100.4	100.6	99.7	100.7	100.6
DI'S	2.7				2.6	2.3		

COMMENTS:

REPORT OF ANALYSIS

NAME: R. Kirkham / B. Ballantyne

PROJECT: 790003

REQN. NO: 023-94

AB. NO.	<i>KQ-93-54E</i> 17		<i>54F</i> 18		<i>54G</i> 19		<i>55A</i> 20		<i>55B</i> 21		<i>Blind Duplicate</i> <i>KQ-93-60E</i> 22		<i>55C</i> 23		<i>KQ-93-55D</i> 24	
SAMPLE NO:	104B	949	104B	949	104B	949	104B	949	104B	949	104B	949	104B	949	104B	949
	096		097		098		099		100		101		102		103	
I02 % :	59.7		55.8		57.1		61.7		57.7							58.0
I02 % :	0.43		0.96		0.41		0.64		0.37							0.34
L203 % :	16.8		15.2		16.2		14.5		15.7							14.2
E203t % :	4.80		8.40		6.10		3.50		6.90							5.40
E203 % :	<0.2		1.8													
EO % :	4.2		5.9													
NO % :	0.12		0.12		0.09		0.07		0.06							0.07
GO % :	2.63		4.67		1.95		1.23		3.56							1.88
AO % :	2.87		5.92		4.76		5.39		4.12							4.94
A20 % :	4.60		3.30		4.20		1.40		4.40							0.90
20 % :	3.99		2.04		4.34		4.07		4.35							7.10
20t % :	1.7		2.8													
02t % :	1.5		1.0		2.6		3.8		0.2							4.2
02= % :																
205 % :	0.27		0.18		0.26		0.23		0.23							0.34
t % :	0.65		0.23		1.62		2.79		2.54							2.87
a ppm :	4300		940		5000		740		4400							3600
b ppm :	17		13		13		15		<10							15
b ppm :	95		77		100		160		88							160
r ppm :	430		560		520		170		1500							270
r ppm :	86		130		77		190		27							35
TOTAL'S	100.1		100.1		100.2		99.4		100.7							100.6
DI'S					2.7		6.2		2.5							4.6

COMMENTS:

REPORT OF ANALYSIS

NAME: R. Kirkham / B. Ballantyne

PROJECT: 790003

REQN. NO: 023-94

LAB. NO.	<i>KQ-93-58A</i> 25		<i>58B</i> 26		<i>58C</i> 27		<i>59A</i> 28		<i>59B</i> 29		<i>60A</i> 30		<i>60B</i> 31		<i>KQ-93-60C</i> 32	
SAMPLE NO:	104B	949	104B	949	104B	949	104B	949	104B	949	104B	949	104B	949	104B	949
	104		105		106		107		108		109		110		111	
I02 % :	71.5		44.8		57.4		59.5				53.3		57.9		60.6	
I02 % :	0.31		0.58		0.43		0.41				0.53		0.24		0.71	
L203 % :	13.6		14.5		14.9		17.1				16.6		10.1		18.2	
E203t % :	2.00		14.1		3.70		5.10				6.70		5.20		2.30	
E203 % :			3.8		1.4		3.0									
EO % :			9.3		2.1		1.9								2.1	
NO % :	0.05		0.36		0.21		0.09				0.14		0.60		0.04	
GO % :	0.36		5.69		1.21		1.47				1.37		1.94		2.24	
AO % :	1.81		6.45		5.68		3.94				2.56		7.05		0.97	
A20 % :	3.10		2.60		3.00		4.60				2.50		0.10		6.00	
20 % :	5.50		2.37		7.12		5.13				8.12		6.19		4.44	
20t % :			3.6		1.0		1.0								0.9	
O2t % :	1.2		4.9		4.2		0.7				3.0		7.5		2.1	
O2= % :																
205 % :	0.12		0.22		0.25		0.32				0.39		0.20		0.27	
t % :	1.30		0.09		0.13		<0.02				4.71		2.90		0.54	
a ppm :	2000		730		2400		3700				5300		2300		990	
b ppm :	10		11		14		<10				14		17		22	
b ppm :	130		58		130		110				220		180		180	
r ppm :	260		320		390		1300				270		250		230	
r ppm :	81		78		84		78				45		32		120	
TOTAL'S	101.1		99.3		99.3		99.7				100.5		100.2		99.3	
DI'S	2.0										5.1		7.8			

COMMENTS:

REPORT OF ANALYSIS

NAME: R. Kirkham / B. Ballantyne

PROJECT: 790003

REQN. NO: 023-94

LAB. NO.	<i>KR-93-60D</i> 33	<i>60E</i> 34	<i>60F</i> 35	<i>60G</i> 36	<i>60H</i> 37	<i>60I</i> 38	<i>KR-93-60J</i> 39	<i>Reference</i> 40
SAMPLE NO:	104B 949 112	104B 949 113	104B 949 114	104B 949 115	104B 949 116	104B 949 117	104B 949 118	104B 949 119
IO2 % :			67.0		71.8	71.6	56.5	58.0
IO2 % :			0.50		0.04	0.14	0.76	0.72
IL203 % :			16.6		15.0	14.1	15.2	13.0
E203t % :			3.40		0.60	2.00	8.00	6.00
E203 % :					<0.2		3.7	2.6
EO % :					0.5		3.9	3.1
INO % :			0.01		0.01	<0.01	0.13	0.15
IGO % :			0.89		0.06	0.12	1.81	3.33
AO % :			0.08		<0.01	0.03	3.14	3.39
A20 % :			5.90		2.40	2.80	2.70	2.10
20 % :			2.75		9.14	7.42	7.06	2.09
20t % :					0.4		1.3	6.1
02t % :			0.1		<0.1	<0.1	2.4	
02= % :								<0.1
% :								2.3
205 % :			0.10		0.01	0.08	0.44	0.21
t % :			1.33		0.14	1.03	0.64	0.12
a ppm :			330		1400	1300	2700	750
b ppm :			24		21	22	20	23
b ppm :			120		160	140	140	140
r ppm :			76		37	54	180	190
r ppm :			100		85	61	85	240
TOTAL'S			98.7		99.7	99.5	100.0	97.3
COI'S			2.2			1.3		

COMMENTS:

REPORT OF ANALYSIS

NAME: R. Kirkham / B. Ballantyne

PROJECT: 790003

REQN. NO: 023-94

LAB. NO.	<i>KR-93-60K</i> 41		<i>Duplicate</i> <i>KR-93-64C</i> 42		<i>60L</i> 43		<i>64A</i> 44		<i>64B</i> 45		<i>64C</i> 46		<i>64D</i> 47		<i>KR-93-64E</i> 48	
	104B	949	104B	949	104B	949	104B	949	104B	949	104B	949	104B	949	104B	949
SAMPLE NO:	120		121		122		123		124		125		126		127	
SiO2 % :	76.7		56.7		65.6		65.7		82.7		56.2		74.3		60.3	
Al2O3 % :	0.15		0.62		0.52		0.43		0.24		0.62		0.05		0.50	
Fe2O3t % :	10.9		15.0		14.0		13.8		6.60		14.9		12.8		16.7	
Fe2O3 % :	1.80		5.80		4.30		7.40		2.10		5.50		1.60		6.20	
FeO % :	0.6		1.4		1.0						1.1		<0.2			
CaO % :	1.1		4.0		3.0						4.0		1.3			
MgO % :	0.02		0.12		0.08		0.11		0.04		0.13		0.02		0.07	
Na2O % :	0.15		1.40		3.21		1.58		0.52		1.38		0.36		2.38	
K2O % :	0.28		4.92		0.73		0.89		1.10		4.95		0.09		0.95	
SO2 % :	2.00		1.10		1.90		2.60		0.20		1.20		3.20		3.80	
CO2 % :	6.32		9.47		7.71		5.52		4.82		9.60		6.20		5.99	
SiO2t % :	0.2		1.1		1.2				0.6		1.3		0.5			
Al2O3t % :	0.3		2.6		0.3		0.4		0.9		2.6		0.1		<0.1	
SiO2= % :																
SiO2 % :																
SiO5 % :	0.01		0.40		0.35		0.10		0.03		0.40		0.01		0.37	
SiO6 % :	0.28		0.79		0.52		1.43		0.47		0.83		0.29		1.68	
SiO7 ppm :	640		3400		1300		930		630		3400		470		1800	
SiO8 ppm :	29		26		29		20		34		27		15		21	
SiO9 ppm :	120		170		230		120		97		180		140		160	
SiO10 ppm :	43		230		110		80		85		240		45		120	
SiO11 ppm :	150		51		260		94		410		58		60		46	
TOTAL'S	99.1		100.0		100.3		100.1		100.4		99.6		99.5		99.2	
LOI'S							2.4								2.7	

COMMENTS:

REPORT OF ANALYSIS

NAME: R. Kirkham / B. Ballantyne

PROJECT: 790003

REQN. NO: 023-94

LAB. NO.	65A 49	65B 50	65C 51	65D 52	65E 53	65F 54	65G 55	65H 56
SAMPLE NO:	104B 949 128	104B 949 129	104B 949 130	104B 949 131	104B 949 132	104B 949 133	104B 949 134	104B 949 135
IO2 % :	64.8	67.7	54.4		59.8	55.9	61.4	65.1
IO2 % :	0.40	0.36	0.45		0.42	0.51	0.49	0.09
L203 % :	14.7	13.0	16.0		16.8	17.9	17.3	18.8
E203t % :	4.00	4.30	8.40		5.40	6.20	2.80	0.90
E203 % :						2.1		0.2
EO % :						3.7	2.6	0.6
NO % :	<0.01	0.07	0.07		0.06	0.13	0.06	0.01
GO % :	0.41	2.02	2.80		3.42	4.14	1.98	0.33
AO % :	0.30	1.84	2.06		0.41	1.40	2.00	0.05
A20 % :	0.20	2.70	2.70		3.20	2.80	3.50	5.50
20 % :	11.5	5.01	6.29		6.64	7.83	8.29	7.72
20t % :						2.1	1.3	0.6
O2t % :	<0.1	1.0	0.9		<0.1	0.5	0.7	<0.1
O2= % :								
205 % :	0.30	0.30	0.37		0.34	0.49	0.36	0.02
t % :	3.07	1.44	4.65		2.58	0.06	0.34	0.05
a ppm :	2500	1800	1500		2300	3700	2000	2100
b ppm :	21	19	19		20	17	19	15
b ppm :	220	130	210		240	260	200	150
r ppm :	120	120	140		80	270	150	480
r ppm :	51	46	47		53	52	54	86
TOTAL'S	100.0	100.0	99.3		99.1	100.0	100.6	99.4
DI'S	2.4	2.3	4.7		2.8			

COMMENTS:

REPORT OF ANALYSIS

NAME: R. Kirkham / B. Ballantyne

PROJECT: 790003

REQN. NO: 023-94

LAB. NO.	<i>KQ-93-65I</i> 57	<i>65J</i> 58	<i>KQ-93-65K</i> 59	<i>68A</i> 60	<i>68B</i> 61	<i>Reference</i> 62	<i>68C</i> 63	<i>KQ-93-68D</i> 64
SAMPLE NO:	104B 949 136	104B 949 137	104B 949 138	104B 949 139	104B 949 140	104B 949 141	104B 949 142	104B 949 143
IO2 % :	73.2	61.6	65.7	68.7		57.7	59.4	66.7
IO2 % :	0.16	0.44	0.16	0.36		1.03	0.39	0.38
IL203 % :	13.0	16.5	16.4	11.9		12.8	15.0	12.3
E203t % :	2.30	6.60	1.60	5.00		7.40	6.00	5.90
E203 % :	1.1	3.5	0.3			3.6		
EO % :	1.1	2.8	1.2			3.4		
INO % :	0.01	0.05	0.04	<0.01		0.15	0.01	<0.01
IGO % :	0.26	0.53	0.38	0.74		5.18	1.48	1.04
AO % :	0.11	1.07	1.32	0.23		4.10	0.12	0.02
A20 % :	2.90	4.80	3.50	0.20		2.40	0.10	0.10
20 % :	6.96	7.00	8.34	8.51		2.36	11.8	9.10
20t % :	0.3	0.6	0.5			4.5		
02t % :	0.1	0.5	0.9	0.1			<0.1	<0.1
02= % :						<0.1		
% :						1.2		
205 % :	0.08	0.30	0.09	0.69		0.37	0.36	0.35
t % :	0.14	0.29	0.73	3.13		0.06	3.53	4.07
a ppm :	660	1400	3800	2900		640	6500	4500
b ppm :	24	20	16	18		30	20	18
b ppm :	140	140	150	200		160	290	220
r ppm :	59	140	530	170		440	220	160
r ppm :	160	62	110	59		210	54	51
TOTAL'S	99.5	100.1	100.0	99.9		99.0	98.9	100.5
OI'S				3.4			3.7	3.7

COMMENTS:

REPORT OF ANALYSIS

NAME: R. Kirkham / B. Ballantyne

PROJECT: 790003

REQN. NO: 023-94

LAB. NO.	<i>KQ-93-68E</i> 65	<i>68F</i> 66	<i>68G</i> 67	<i>68H</i> 68	<i>Reference</i> 69	<i>69A</i> 70	<i>69B</i> 71	<i>KQ-93-69C</i> 72
SAMPLE NO:	104B 949 144	104B 949 145	104B 949 146	104B 949 147	104B 949 148	104B 949 149	104B 949 150	104B 949 151
IO2 % :		59.5	76.9		59.6	59.5	70.3	62.9
IO2 % :		0.48	0.35		0.67	0.52	0.10	0.59
L203 % :		14.2	8.50		12.9	14.2	13.4	15.8
E203t % :		5.70	3.40		6.00	5.00	1.60	4.60
E203 % :					2.3	1.9		4.4
EO % :					3.3	2.8		0.2
NO % :		0.02	0.02		0.14	0.12	0.04	0.10
GO % :		3.68	0.87		3.31	1.64	0.21	1.30
AO % :		0.75	0.42		3.33	3.29	0.76	1.61
A20 % :		0.10	0.10		2.10	1.30	3.80	1.60
20 % :		11.5	5.64		2.28	8.89	6.66	10.7
20t % :					6.2	1.3		0.1
02t % :		0.1	0.1			2.2	0.6	0.6
02= % :					<0.1			
% :					2.4			
205 % :		0.73	0.21		0.21	0.21	0.04	0.36
t % :		2.80	2.31		0.05	0.21	2.06	0.03
a ppm :		2800	1100		750	1800	460	2500
b ppm :		17	22		21	16	21	19
b ppm :		310	180		150	210	140	220
r ppm :		220	54		180	200	55	140
r ppm :		89	69		230	110	46	140
TOTAL'S		99.9	99.0		98.9	98.3	99.6	100.6
DI'S		3.0	2.4				2.1	

COMMENTS:

REPORT OF ANALYSIS

NAME: R. Kirkham / B. Ballantyne

PROJECT: 790003

REQN. NO: 023-94

LAB. NO.	<i>KQ-93-69D</i> 73	<i>69E</i> 74	<i>70A</i> 75	<i>70B</i> 76	<i>70C</i> 77	<i>70D</i> 78	<i>71A</i> 79	<i>KQ-93-71B</i> 80
SAMPLE NO:	104B 949 152	104B 949 153	104B 949 154	104B 949 155	104B 949 156	104B 949 157	104B 949 158	104B 949 159
IO2 % :	66.3	61.1	49.4	53.1	57.6	86.8	61.8	62.2
IO2 % :	0.07	0.45	0.44	0.31	0.52	0.05	0.38	0.37
IL203 % :	15.2	14.6	9.50	15.1	16.9	2.40	15.4	15.9
E203t % :	1.20	2.90	3.90	4.60	6.50	2.30	4.00	3.60
E203 % :							2.1	1.4
EO % :							1.7	2.0
INO % :	0.06	0.13	0.56	0.22	0.06	0.06	0.07	0.08
IGO % :	0.19	1.27	2.16	1.34	2.81	0.41	1.11	0.90
AO % :	1.70	4.21	13.2	5.65	1.33	1.81	3.52	3.19
A20 % :	1.80	1.70	0.20	0.20	4.00	<0.03	4.00	5.00
20 % :	10.4	8.18	6.40	11.1	3.55	0.72	5.47	4.80
20t % :	0.2	0.9					0.8	1.2
O2t % :	1.4	2.9	10.4	4.3	0.9	1.6	2.1	2.3
O2= % :								
205 % :	0.07	0.35	0.17	0.19	0.35	0.05	0.23	0.23
t % :	0.65	0.68	2.07	3.28	4.55	2.36	0.11	0.17
a ppm :	1400	3200	3200	5700	5500	1900	4100	2100
b ppm :	21	19	12	15	18	13	12	21
b ppm :	190	180	160	220	130	26	110	130
r ppm :	70	360	420	290	180	91	740	260
r ppm :	62	74	52	69	71	<10	120	85
TOTAL'S	99.4	99.8	98.8	100.0	99.7	98.8	99.3	100.0
OI'S			10.5	5.0	4.8	1.9		

COMMENTS:

REPORT OF ANALYSIS

NAME: R. Kirkham / B. Ballantyne

PROJECT: 790003

REQN. NO: 023-94

AB. NO.	<i>KQ-93-7K</i> 81	<i>Duplicate</i> <i>KQ-93-6AE</i> 82	<i>71D</i> 83	<i>71E</i> 84	<i>72A</i> 85	<i>72B</i> 86	<i>73A</i> 87	<i>KQ-93-73B</i> 88
SAMPLE NO:	104B 949 160	104B 949 161	104B 949 162	104B 949 163	104B 949 164	104B 949 165	104B 949 166	104B 949 167
I02 % :	57.0		56.6	62.9	47.7	49.3	62.4	62.1
I02 % :	0.63		0.51	0.32	0.24	0.52	0.51	0.45
L203 % :	15.9		14.8	15.3	10.6	15.3	16.9	14.7
E203t % :	5.40		10.5	3.40	4.30	8.40	4.30	6.60
E203 % :				1.5				
EO % :				1.7	4.1			
NO % :	0.15		0.10	0.09	0.30	0.12	0.03	0.02
GO % :	2.21		1.99	0.73	2.22	3.88	1.53	0.84
AO % :	2.86		2.14	3.23	14.6	4.18	0.44	0.46
A20 % :	4.30		3.70	4.40	1.40	1.30	3.80	2.40
20 % :	4.85		5.34	5.53	3.56	6.40	7.51	7.98
20t % :				0.8	1.7			
O2t % :	1.8		1.3	2.3	11.8	5.2	<0.1	<0.1
O2= % :								
205 % :	0.25		0.22	0.17	0.20	0.41	0.40	0.39
t % :	1.86		1.09	0.09	0.78	1.00	1.24	4.40
a ppm :	4700		1600	2400	2900	8300	2400	2500
b ppm :	16		14	17	<10	<10	20	22
b ppm :	130		130	130	95	180	170	140
r ppm :	370		190	310	1200	490	130	100
r ppm :	94		69	110	36	44	60	48
TOTAL'S	97.7		98.5	99.4	99.6	96.9	99.3	100.6
DI'S	2.5		1.9			6.6	2.1	3.6

COMMENTS:

REPORT OF ANALYSIS

NAME: R. Kirkham / B. Ballantyne

PROJECT: 790003

REQN. NO: 023-94

LAB. NO.	<i>KQ-93-73C</i> 89	<i>73D</i> 90	<i>73E</i> 91	<i>73F</i> 92	<i>74A</i> 93	<i>74B</i> 94	<i>74C</i> 95	<i>KQ-93-74D</i> 96
SAMPLE NO:	104B 949 168	104B 949 169	104B 949 170	104B 949 171	104B 949 172	104B 949 173	104B 949 174	104B 949 175
IO2 % :	64.2	57.8	72.1	66.4	91.1	82.8	72.6	
IO2 % :	0.38	0.33	0.12	0.38	0.11	0.19	0.29	
IL203 % :	16.8	14.9	13.7	13.2	3.20	5.90	10.2	
E203t % :	1.60	6.90	0.80	4.60	2.80	6.20	7.10	
E203 % :	<0.2		<0.2	0.5				
ED % :	1.4		0.7	3.7				
NO % :	0.06	0.18	0.01	0.08	0.03	0.06	0.05	
GO % :	0.37	1.81	0.19	1.66	0.70	1.51	1.43	
AO % :	1.05	2.68	0.39	1.85	0.02	0.14	0.18	
A20 % :	0.50	3.90	1.60	2.50	<0.03	<0.03	<0.03	
20 % :	13.2	5.45	9.50	6.08	0.94	1.51	3.29	
20t % :	0.5		0.2	1.3				
02t % :	0.5	1.9	0.6	1.6	<0.1	<0.1	<0.1	
02= % :								
205 % :	0.42	0.20	0.04	0.31	0.06	0.16	0.22	
t % :	0.31	3.87	0.21	0.54	1.12	2.15	3.61	
a ppm :	1900	3200	1900	1800	2200	730	2600	
b ppm :	21	15	25	23	13	16	17	
b ppm :	240	110	170	150	44	57	120	
r ppm :	93	170	76	120	57	<20	<20	
r ppm :	48	71	61	93	15	24	50	
TOTAL'S	100.0	100.3	99.6	100.3	100.3	100.7	99.3	
DI'S		3.6			1.5	2.7	4.4	

COMMENTS:

REPORT OF ANALYSIS

NAME: R. Kirkham / B. Ballantyne

PROJECT: 790003

REQN. NO: 023-94

LAB. NO.	<i>KQ-93-74E</i> 97	<i>Reference</i> 98	<i>KQ-93-91A</i> 99	<i>91B</i> 100	<i>91C</i> 101	<i>Duplicate</i> <i>KQ-93-72A</i> 102	<i>91D</i> 103	<i>KQ-93-92A</i> 104
SAMPLE NO:	104B 949 176	104B 949 177	104B 949 178	104B 949 179	104B 949 180	104B 949 181	104B 949 182	104B 949 183
IO2 % :	57.7	60.8	49.9	53.5	63.6	52.0		
IO2 % :	1.02	0.44	0.58	0.60	0.53	0.71		
IL203 % :	12.8	15.9	11.9	17.5	17.1	16.1		
E203t % :	7.40	3.90	11.2	6.70	4.40	8.40		
E203 % :	3.6	0.8		2.1		3.0		
EO % :	3.4	2.8		4.1		4.9		
INO % :	0.15	0.08	0.25	0.07	0.03	0.12		
IGO % :	5.18	1.67	3.60	2.49	1.58	3.45		
AO % :	4.09	2.53	7.50	4.59	0.44	5.90		
A20 % :	2.40	2.50	1.40	3.10	3.80	2.90		
20 % :	2.32	7.88	3.75	6.21	7.54	4.28		
20t % :	4.4	1.1		2.6		3.2		
02t % :		1.6	5.4	2.6	<0.1	3.3		
02= % :	<0.1							
% :	1.2							
205 % :	0.37	0.24	0.31	0.50	0.41	0.47		
t % :	0.05	0.24	4.88	0.53	1.14	0.40		
a ppm :	660	3500	1100	2600	2500	1700		
b ppm :	29	14	15	20	19	17		
b ppm :	160	140	110	170	160	130		
r ppm :	430	200	190	300	130	470		
r ppm :	220	68	46	70	54	70		
TOTAL'S	98.8	99.0	100.8	100.8	100.9	100.9		
COI'S			7.5		2.0			

COMMENTS:

REPORT OF ANALYSIS

NAME: R. Kirkham / B. Ballantyne

PROJECT: 790003

REQN. NO: 023-94

AB. NO.	<i>KQ-93-92B</i> 105	<i>92C</i> 106	<i>92D</i> 107	<i>92E</i> 108	<i>95A</i> 109	<i>92B</i> 110	<i>92C</i> 111	<i>KQ-93-92F</i> 112
SAMPLE NO:	104B 949 184	104B 949 185	104B 949 186	104B 949 187	104B 949 188	104B 949 189	104B 949 190	104B 949 191
I02 % :	61.1	52.4	62.4	69.0	67.9	63.5	58.9	
I02 % :	0.74	0.59	0.39	0.43	0.25	0.44	0.50	
L203 % :	18.2	13.4	14.3	15.3	14.2	14.2	16.2	
E203t % :	3.40	6.10	4.40	3.70	4.10	5.30	5.80	
E203 % :		0.4			1.7			
EO % :		5.1			2.2			
NO % :	0.03	0.10	0.20	<0.01	0.03	0.07	0.07	
GO % :	1.05	5.05	1.97	0.26	0.72	2.53	2.23	
AO % :	0.89	7.95	1.75	0.17	1.00	2.24	2.40	
A20 % :	5.00	3.10	2.80	2.50	2.50	2.50	2.90	
20 % :	6.23	1.87	5.86	6.80	7.06	5.72	6.81	
20t % :		3.1			0.6			
O2t % :	0.6	6.9	2.3	<0.1	0.5	1.4	0.9	
O2= % :								
205 % :	0.21	0.29	0.13	0.22	0.14	0.35	0.42	
t % :	2.55	0.03	3.60	1.05	0.32	1.32	1.68	
a ppm :	1300	820	1600	810	3600	2300	2700	
b ppm :	18	13	16	24	17	22	20	
b ppm :	190	56	160	160	160	140	170	
r ppm :	180	380	140	87	170	160	220	
r ppm :	140	92	90	48	57	42	44	
TOTAL'S	100.2	100.4	100.3	99.5	99.5	99.8	99.1	
DI'S	3.0		4.2	1.8		2.6	2.3	

COMMENTS:

REPORT OF ANALYSIS

NAME: R. Kirkham / B. Ballantyne

PROJECT: 790003

REQN. NO: 023-94

LAB. NO.	<i>KQ-93-95E</i> 113	<i>95F</i> 114	<i>95G</i> 115	<i>Reference</i> 116	<i>95A</i> 117	<i>95B</i> 118	<i>95C</i> 119	<i>KQ-93-120A</i> 120
SAMPLE NO:	104B 949 192	104B 949 193	104B 949 194	104B 949 195	104B 949 196	104B 949 197	104B 949 198	104B 949 199
CO ₂ % :	60.0	59.8	55.3	58.6	59.2			59.4
CO ₂ % :	0.40	0.38	0.44	0.70	0.41			0.31
CaO % :	18.4	17.5	16.5	13.1	15.8			15.6
Fe ₂ O ₃ % :	4.30	4.20	4.50	6.10	6.20			3.10
FeO % :	2.5	1.9	0.3	2.4				
SiO ₂ % :	1.6	2.1	3.8	3.3				
NO ₂ % :	0.07	0.08	0.16	0.15	0.14			0.22
SO ₂ % :	0.79	0.79	1.41	3.40	2.39			1.46
Al ₂ O ₃ % :	2.58	2.90	5.69	3.41	4.34			2.89
MgO % :	5.20	4.50	5.50	2.10	3.10			0.30
CaO % :	5.99	6.34	4.89	2.08	2.47			10.4
CO ₂ % :	0.9	1.1	1.1	6.3	2.8			
CO ₂ % :	1.1	1.8	3.7		3.3			3.1
CO ₂ % :				<0.1				
CO ₂ % :				2.3				
CO ₂ % :	0.29	0.26	0.30	0.21	0.16			0.25
CO ₂ % :	<0.02	0.07	0.62	0.02	0.68			1.43
As ppm :	4900	3700	4800	750	1000			4400
B ppm :	11	15	13	22	10			17
Br ppm :	120	130	100	140	85			250
Cr ppm :	770	570	520	180	480			140
Cu ppm :	98	110	75	230	71			40
TOTAL'S	100.4	99.9	100.2	98.3	101.2			98.9
LOSS								3.7

COMMENTS:

REPORT OF ANALYSIS

NAME: R. Kirkham / B. Ballantyne

PROJECT: 790003

REQN. NO: 023-94

LAB. NO.	<i>KQ-93-100B</i> 121	<i>Duplicate</i> <i>KQ-93-105B</i> 122	<i>100C</i> 123	<i>101A</i> 124	<i>101B</i> 125	<i>101C</i> 126	<i>101D</i> 127	<i>10-93-102A</i> 128
SAMPLE NO:	104B 949 200	104B 949 201	104B 949 202	104B 949 203	104B 949 204	104B 949 205	104B 949 206	104B 949 207
IO2 % :	57.4	75.4	60.1	55.6	60.5	53.8	90.5	52.1
IO2 % :	0.58	0.04	0.34	0.54	0.60	0.69	0.05	0.80
IL203 % :	15.3	12.1	14.1	14.9	14.1	16.9	1.40	15.0
IE203t % :	4.40	1.30	4.00	4.50	5.80	4.80	4.40	9.90
IE203 % :		<0.2	0.3	1.7	2.9			1.7
IEO % :		1.1	3.3	2.5	2.6			7.4
INO % :	0.17	0.01	0.18	0.16	0.13	0.23	<0.01	0.19
IGO % :	0.83	0.23	1.23	1.43	1.93	2.45	0.06	5.91
IAO % :	5.50	0.17	3.62	5.95	3.62	4.30	0.06	6.41
IA20 % :	6.20	1.50	0.10	3.30	2.50	5.00	<0.03	3.30
IA20 % :	2.84	7.98	10.5	6.53	7.47	4.10	0.35	3.08
IO2t % :		0.4	1.1	1.1	1.4			3.1
IO2t % :	4.3	0.9	3.3	4.7	2.0	4.4	<0.1	0.8
IO2= % :								
IO2 % :								
IO5 % :	0.14	0.01	0.25	0.42	0.42	0.47	0.09	0.37
IO5 % :	2.81	0.05	0.87	0.28	0.05	1.80	3.86	0.03
a ppm :	490	740	6400	6100	2100	820	1300	2100
b ppm :	14	20	20	19	23	23	17	12
b ppm :	78	150	220	120	150	150	30	77
r ppm :	250	43	180	350	130	190	37	330
r ppm :	130	91	88	49	75	78	<10	56
TOTAL'S	100.6	100.1	100.0	99.8	100.5	99.1	100.9	100.4
IOI'S	4.3					5.0	2.6	

COMMENTS:

REPORT OF ANALYSIS

NAME: R. Kirkham / B. Ballantyne

PROJECT: 790003

REQN. NO: 023-94

LAB. NO.	137	138	139	140	141	142	143	144
SAMPLE NO:	104B 949 216	104B 949 217	104B 949 218	104B 949 219	104B 949 220	104B 949 221	104B 949 222	023-94-1 44
IO2 % :	75.1	74.6	56.4	55.5	57.5	68.8	61.0	55.1
IO2 % :	0.05	0.07	0.51	0.50	0.68	0.34	0.60	0.51
L203 % :	12.0	10.7	14.5	14.6	17.4	11.6	17.8	16.7
E203t % :	1.30	1.40	5.90	7.80	7.00	5.40	5.70	7.50
E203 % :	<0.2		2.9	3.6	0.3			
EO % :	1.0		2.7	3.8	6.0			
INO % :	0.02	0.05	0.12	0.20	0.11	0.03	0.02	0.38
IGO % :	0.23	0.69	1.53	2.54	3.83	1.58	2.13	2.79
AO % :	0.18	1.18	3.34	4.25	1.97	1.01	0.62	3.81
A20 % :	1.40	0.50	0.80	2.90	4.50	1.70	<0.03	2.30
20 % :	7.98	7.89	10.5	7.00	2.26	5.86	8.04	4.25
20t % :	0.5	0.6	1.0	1.3	3.1			
02t % :	0.9	1.9	3.8	2.7	1.4	0.3	<0.1	2.0
02= % :								
205 % :	0.01	0.02	0.40	0.45	0.29	0.27	0.28	0.35
t % :	0.07	0.47	0.29	0.33	0.54	3.00	2.97	2.09
a ppm :	750	1100	2800	2800	1300	3000	3400	5100
b ppm :	21	19	25	16	<10	19	20	18
b ppm :	150	140	210	170	60	120	270	140
r ppm :	43	90	140	340	650	140	34	290
r ppm :	93	81	65	59	100	39	82	69
TOTAL'S	99.7	100.2	99.1	100.0	100.1	100.2	99.5	98.3
OI'S						2.8	4.6	4.9

COMMENTS:

REPORT OF ANALYSIS

NAME: R. Kirkham / B. Ballantyne

PROJECT: 790003

REQN. NO: 023-94

LAB. NO.	<i>KQ-93-102B</i> 129	<i>102C</i> 130	<i>103A</i> 131	<i>103B</i> 132	<i>103C</i> 133	<i>104A</i> 134	<i>Reference</i> 135	<i>KQ-93-105A</i> 136
SAMPLE NO:	104B 949 208	104B 949 209	104B 949 210	104B 949 211	104B 949 212	104B 949 213	104B 949 214	104B 949 215
SiO2 % :	58.6	57.7	56.7	71.3	57.2	59.5	57.3	56.6
Al2O3 % :	0.62	0.55	1.02	0.13	0.40	0.58	1.02	0.46
Fe2O3t % :	15.5	15.2	15.6	11.3	17.8	13.5	12.8	15.7
Fe2O3 % :	6.40	5.40	8.80	2.50	7.20	4.90	7.40	6.10
FeO % :	0.6		1.8		1.4		3.7	2.1
CaO % :	5.2		6.3		5.2		3.3	3.6
MgO % :	0.07	0.09	0.11	0.06	0.18	0.15	0.15	0.07
Na2O % :	3.03	2.19	4.93	0.65	2.95	1.92	5.23	2.55
K2O % :	3.37	5.18	5.56	3.92	4.94	5.10	4.08	1.92
SO2 % :	3.10	3.60	3.60	4.70	4.40	1.20	2.40	2.00
CO2 % :	2.90	3.70	2.11	1.23	2.68	3.86	2.29	9.14
SiO2t % :	3.1		2.5	1.0	2.4	2.1	4.2	0.9
Al2O3t % :	3.1	3.4	0.3	3.1	0.1	7.6		2.9
SiO2= % :							<0.1	
Al2O3= % :							1.1	
SiO2 % :	0.33	0.33	0.19	0.02	0.29	0.37	0.37	0.42
Al2O3 % :	0.68	1.22	0.02	0.34	<0.02	0.39	0.04	0.54
SiO2 ppm :	870	2000	780	1000	2900	1200	620	2400
Al2O3 ppm :	17	14	16	22	<10	22	34	24
Fe2O3 ppm :	98	97	72	39	60	110	150	230
FeO ppm :	330	600	360	290	870	180	430	130
CaO ppm :	97	120	140	250	66	88	210	50
TOTAL'S	100.4	98.8	100.9	100.4	100.4	101.3	98.2	99.2
LOI'S		3.7						

COMMENTS:

