


MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA  
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL  
CONVÊNIO DNPM / CPRM

PROJETO SCHEELITA DO SERIDÓ  
RELATÓRIO FINAL

VOLUME XXVIII

*Σ-98*

	SUREMI SEDOT
ARQUIVO TÉCNICO	
Relatório n.º	<i>992</i>
N.º de Volumes:	<i>35</i> v. <i>28-5</i>
OSTENSIVO	

ENJÔLRAS DE A. MEDEIROS LIMA  
ADEILSON ALVES WANDERLEY  
ÂNGELO TRÉVIA VIEIRA  
ANTONIO IVO DE M. MEDINA  
ANTONIO JOSÉ BARBOSA  
ANTONIO MAURÍLIO VASCONCELOS  
CRISTIANO DE ANDRADE AMARAL  
EDUARDO YOITI SATO  
EGMAR HERMANN ROCHA DE O. E SILVA  
JAIRO FONSECA LEITE  
JOÃO FRANCISCO S. DE MORAES  
JOSÉ ALBERTO RIBEIRO  
JÚLIO DE REZENDE NESI  
LUIZ ALBERTO DE A. ANGELIM  
MÁRIO EUGÊNIO DE V. CALHEIROS

*PHL*  
*013525*  
*2007*



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS  
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE RECIFE

1980

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS  
CPRM

PRESIDENTE : J. R. DE ANDRADE RAMOS

DIRETOR DA ÁREA DE PESQUISA : EDISON F. SUSZCZYNSKI

SUPERINTENDÊNCIA DE RECURSOS MINERAIS

SUPERINTENDENTE : JUDSON DA CUNHA E SILVA

DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA ECONÔMICA : RUY ÍTALO TESSARI

DIVISÃO DE METALOGENIA : FRANCISCO ASSUERO B. DE FRANÇA

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE RECIFE

SUPERINTENDENTE : REINALDO ALVES DE FREITAS

COORDENADOR DE RECURSOS MINERAIS : MÁRIO FARINA

PARTICIPAÇÃO ESPECIAL : EDILTON JOSÉ DOS SANTOS

CARLOS ALBERTO C. LINS

DIVISÃO DE GEOLOGIA : AROLDO ALVES DE MELLO

RESIDÊNCIA DE NATAL : FRANCISCO DE ASSIS MELO

PROJETO SCHEELITA DO SERIDÓ

CHEFE DO PROJETO

Enjôlras de Albuquerque Medeiros Lima

EQUIPE EXECUTORA

Abrahão Gomes Torres

Adeilson Alves Wanderley

Afonso de Ligório F. de Brito

Ângelo Trévia Vieira

Antonio Carlos da Silva Pereira

Antonio Ivo de Menezes Medina

Antonio José Barbosa

Antonio Maurílio Vasconcelos

Carlos José Bezerra de Aguiar

Carlos Roberto de Souza Jaegger

Cristiano de Andrade Amaral

Eduardo Yoiti Sato

Egmar Hermann Rocha de Oliveira e Silva

Fernando Parentes Fortes

Homero Coelho Benevides

Jairo Fonseca Leite

João Francisco Silveira de Moraes

José Alberto Ribeiro

Júlio de Rezende Nesi

Luiz Alberto de Aquino Angelim

Mário Eugênio de Vasconcelos Calheiros

# PROJETO SCHEELITA DO SERIDÓ

## RELATÓRIO FINAL

### ÍNDICE DOS VOLUMES

- VOLUME I - Texto
- VOLUME II - Texto
- VOLUME III - Texto
- VOLUME IV - Texto
- VOLUME V - Texto
- VOLUME VI - Mapas geológicos na escala de 1:25.000
- VOLUME VII - Mapas geológicos nas escalas de 1:25.000 e 1:100.000.
- VOLUME VIII - Mapas geológicos na escala de 1:100.000  
- Mapa geológico integrado - escala 1:250.000.  
- Mapa metalogenético da scheelita - escala 1:250.000.  
- Mapa de prognóstico metalogenético para depósitos estratiformes de scheelita - escala 1:250.000
- VOLUME IX - Mapa das ocorrências minerais-escala 1:250.000  
- Mapas de anomalias geoquímicas e mapa de localização das zonas anômalas - escala 1:250.000.  
- Mapa de pontos de amostragem geoquímica em sedimento de corrente e concentrado de bateia - escala 1:250.000.
- VOLUME X - Perfis litológicos de furos estratigráficos.

- VOLUME XI - Mapas de pontos de afloramento - escala  
1:25.000.
- VOLUME XII - Mapas de ponto de afloramento - escala  
1:100.000.
- VOLUME XIII, - Fichas de cadastro de ocorrências minerais  
diversas.
- VOLUME XIV - Fichas de cadastro de ocorrências de scheelita
- VOLUME XV - Fichas de cadastro de ocorrências de scheelita
- VOLUME XVI - Fichas de cadastro de ocorrências de scheelita
- VOLUME XVII - Cópias de fotos aéreas na escala de 1:70.000 ,  
com locação das ocorrências minerais cadastra  
das.
- VOLUME XVIII - Fichas de afloramentos
- VOLUME XIX - Fichas de afloramentos
- VOLUME XX - Fichas de afloramento
- VOLUME XXI - Fichas de afloramento
- VOLUME XXII - Fichas de afloramento
- VOLUME XXIII - Fichas de afloramento
- VOLUME XXIV - Fichas de afloramento
- VOLUME XXV - Fichas de afloramento
- VOLUME XXVI - Fichas de análises geoquímicas
- VOLUME XXVII - Fichas de análises geoquímicas
- VOLUME XXVIII - Fichas de análises geoquímicas
- VOLUME XXIX - Fichas de análises geoquímicas

VOLUME XXX - Fichas de análisis geoquímicas

VOLUME XXXI - Fichas de análisis geoquímicas

VOLUME XXXII - Fichas de análisis petrográficas

VOLUME XXXIII - Fichas de análisis petrográficas

VOLUME XXXIV - Fichas de análisis petrográficas

VOLUME XXXV - Fichas de análisis petrográficas

ANÁLISES GEOQUÍMICAS



CPRM

### RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

1/5

PERF.	Date	PERF/CONF	Date

Requisição: 029/SUREG-RE/79 Lote nº 384/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó - c.c. 1758.350 Cartão nº 29

S	E	Nº de Campo	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lab 71-78															
			4/6/79	4/6/79	AA	AA	ppm	ppm	Almeida	Almeida	01	03	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63		
1		FJ-199	FBC868	28	55																							
2		200	869	26	45																							
3		201	870	14	23																							
4		202	871	3	9																							
5		203	872	18	25																							
6		204	873	19	40																							
7		205	874	11	22																							
8		206	875	14	35																							
9		207	876	10	21																							
10		208	877	8	18																							
11		209	878	10	22																							
12		210	879	26	55																							
13		211	880	15	28																							
14		212	881	6	10																							
15		213	882	10	20																							
16		214	883	9	20																							
17		215	884	4	14																							
18		216	885	I	I																							
19		217	886	6	14																							
20		218	887	I	I																							
21		219	888	I	I																							
22		220	889	L	3																							
23		221	890	6	10																							
24		V 222	V 891	18	30																							
25		FJ-223	FBO-892	13	26																							

OBS: As amostras foram de fendidas com HNO<sub>3</sub> conc. 2 vezes

L = menor que o valor registrado  
 G = maior que o valor registrado  
 N = não detectado  
 H = interferência

B = não solicitado  
 P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente





CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF.	Date	PERF/CONF	Date
-------	------	-----------	------

Requisição: 029/SUREG-RE/79 Lote nº 384/RE 79-80  
 Projeto: Schelita do Seridó - c.c. 1758.350 Cartão nº 28

S	E	Nº de Campo	Date	4/6/79													
			Método	AA	AA												
Q			Elemento														
			Analista														
			Código	01	03	19-20	28-29	37-38	46-47	55-56							
			Nº de Lab 71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
		FJ-224	F38893	20	40												
2		225	894	22	45												
3		226	895	10	27												
4		227	896	8	18												
5		228	897	18	45												
6		229	898	8	18												
7		230	899	13	26												
8		231	900	28	55												
9		232	901	18	40												
10		233	902	12	22												
11		234	903	13	26												
12		235	904	L 3	7												
13		236	905	7	16												
14		237	906	6	15												
15		238	907	8	17												
16		239	908	18	40												
17		240	909	28	60												
18		241	910	13	30												
19		242	911	16	30												
20		243	912	27	50												
21		244	913	8	16												
22		245	914	23	55												
23		246	915	21	45												
24		V 241	V 916	13	35												
25		FJ-248	F3917	7	15												

OBS: *Ver obs. folh. 1/5*

Menor que o valor registrado  
 Maior que o valor registrado  
 Não detectado  
 Interferência

Não solicitado  
 Amostra perdida  
 Amostra insuficiente



CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

3/5

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Adquisição: 029/SUREG-RE/79 Lote nº 384/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó - c.c. 1758.350 Cartão nº 29

S	E	Nº de Campo	Data		Método		Elemento		Analista	Código						
			1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47		55-56						
Q			Nº de Lab 71-78													
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
1	FJ-249	FEB918		5		10										
2	GC-189	919		9		26										
3	190	920		8		21										
4	191	921		3		10										
5	192	922		20		30										
6	193	923		19		35										
7	194	924		10		19										
8	195	925		10		19										
9	196	926		11		20										
10	197	927		11		18										
11	198	928		4		10										
12	199	929		8		14										
13	200	930		8		12										
14	201	931		8		18										
15	202	932		14		28										
16	203	933		9		28										
17	204	934		6		6										
18	205	935		8		16										
19	206	936		9		20										
20	207	937		27		55										
21	208	938		50		95										
22	209	939		25		45										
23	210	940		3		8										
24	✓ 211	✓ 941		21		40										
25	GC-212	FEB942		20		45										

OBS: Vide obs. folha 1/5

L = menor que o valor registrado  
 G = maior que o valor registrado  
 N = não detectado  
 I = interferência  
 B = não solicitado  
 P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente



CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

4/5

PERF.	Data	PERF/COMP	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 029/SUREG-RE/79 Lote nº 384/RE 79-80

Projeto: Scheelita do Seridó - c.c. 1758.350

Cartão nº 28

S	E	Nº de Campo	Data														
			4/6/79	4/6/79													
			Método														
			Elemento														
			Analista														
Q			Código														
			1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47	55-56								
			Nº de Lab														
			71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
1	GC-213		FBQ943		3		21										
2	214		944		8		20										
3	215		945		14		30										
4	216		946		11		25										
5	217		947		40		60										
6	218		948		24		55										
7	219		949		20		65										
8	220		950		28		55										
9	221		951		26		50										
10	222		952		17		40										
11	223		953		18		28										
12	224		954	L	3		8										
13	225		955	L	3		8										
14	226		956	L	3		13										
15	227		957		4		11										
16	231		958		4		13										
17	232		959	L	3		8										
18	233		960	L	3		9										
19	234		961	L	3		10										
20	235		962	L	3		9										
21	236		963	L	3		8										
22	237		964		6		14										
23	238		965		4		14										
24	✓ 239		✓ 966	L	3		5										
25	GC-240		FBQ967	L	3		7										

OBS:

Vide obs. folha 1/5

L = menor que o valor registrado  
 G = maior que o valor registrado  
 N = não detectado  
 I = interferência  
 B = não solicitado  
 P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente





Directoria de Operações — LAMIN Q 2

REQUISIÇÃO: 029/RE/79

ANALISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

CPRM

PROJETO: Scheelita do Seridó cc.1758.350

PERF	Date	PERF/CONF	Date
------	------	-----------	------

LOTE Nº: 384/RE

FILME Nº: II-I-87

S	( 0,05 ) Fe %		( 0,02 ) Mg %		( 0,05 ) Ca %		( 0,002 ) Ti %		( 10 ) Mn		( 0,5 ) Ag		( 200 ) As		( 10 ) Au		( 10 ) B		( 20 ) Ba		Nº DE LABORATÓRIO				Nº DE CAMPO		S				
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79	80						
1		15		3		7	G	1		2000	N	0,5	N	200	N	10	L	10		1000											
2																															BCR
3																															09
4																															09
5																															09
6		5		2		2		1		5000	N	0,5	N	200	N	10		300		500											09
7		7		2		2	G	1		1500								50		500											09
8		5		1,5		2		1		1500								30		300											09
9		1		0,5		1	G	1		1500								30		300											09
10		7		1		0,7	G	1		2000								70		300											09
11		5		1,5		3		1		1500								150		500											09
12		3		1		3		0,3		1500								200		500											09
13		5		1,5		3	G	1		1500								150		700											09
14		5		2		5	G	1		2000								200		1000											09
15		3		1		3		0,7		1500								100		1000											09
16		5		1		3	G	1		2000								150		700											09
17		5		2		3		1		2000								100		500											09
18		5		1,5		5	G	1		1500								150		500											09
19		2		0,5		1,5		0,5		500								20		1500											09
20		5		1,5		2		1		1500								100		700											09
21		5		2		5		1		2000								150		1000											09
22		7		1,5		3	G	1		3000								100		700											09
23		5		1		2		0,7		2000								20		1500											09
24		3		1,5		3		1		1000	N	0,5	N	200	N	10		100		1500											09

NOTA: Fe, Mg, Ca e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem o série 1, 0,7, 0,8, 0,3, 0,2, 0,13, 0,1 etc.  
 Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.  
 MOP 303-1871

DATA: 5.16.79

ANALISTA: Gullb

REF. \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_  
 REF. / CORR. \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_

LOTE Nº: 384/RE

FILME Nº: II-I-87

S	( 1 )		( 10 )		( 20 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		( 20 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		Nº DE LABORATÓRIO	CARTÃO	Nº DE CAMPO	S	
	Be	Bi	Cd	Co	Cr	Cu	Lo	Mo	Nb	Ni	71-76	77	78	79-80											
0	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70					
1	L	1	N	10	N	20		50		15		20		30	N	5	L	10		15					
2																									
3																									
4																									
5																									
6		1	N	10	N	20		20		100		20		70	N	5		10		70	FDC868	10			
7		1	N	10		1		20		150		20		50				10		70		10			
8		1						15		50		15		20				10		70		10			
9	L	1						20		50		10		20				10		50		10			
10		1						20		50		20		20				10		20		10			
11		2						30		150		20		100				L	10	70		10			
12		2						15		50		10		20				L	10	20		10			
13		1.5						20		150		20		150				L	20	50		10			
14	L	1						20		150		15		100					50	50		10			
15		1.5						15		100		10		50					10	30		10			
16		1.5						15		50		10		70					20	30		10			
17		1.5						15		100		30		30				L	10	50		10			
18		2						20		100		20		50				L	10	50		10			
19		2						5		30		5		30				L	10	15		10			
20		1						20		150		20		70				L	10	50		10			
21		1.5						20		150		10		70					20	70		10			
22	L	1						20		150		7		1000					70	50		10			
23		2						15		30		4		100					50	20		10			
24		1.5	N	10	N	20		10		50		5		200	N	5		20		20	FDC886	10			

MOO. 303 - 29 PL

G = Maior que o valor registrado (limite superior de detecção)  
 L = Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção)  
 N = Interferência  
 - = Não detectado

PERF.	Date	PERF./COMP.	Date
-------	------	-------------	------

3/3

DATA: 5.6.79

ANALISTA: *Chlb*

LOTE Nº: 381/R2

FILME Nº: II-I-87

S	( 10 )		( 100 )		( 5 )		( 10 )		( 100 )		( 10 )		( 50 )		( 10 )		( 200 )		( 10 )		Nº DE LABORATÓRIO	CARTÃO	Nº DE CAMPO	S		
	E	Pb	B	Sb	Sc	Sn	Sr	V	W	Y	Zn	Zr	Zr	Zr	Zr	Zr	Zr	Zr	Zr	Zr					Zr	Zr
Q	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80	Q	
1		20	N	100		50	L	10		500		700	N	50		50	L	200		150					BCR	1
2																										2
3																										3
4																										4
5																										5
6		50	N	100		15	L	10		300		200	N	50		50	N	200		200	FDC868				FJ-199	6
7		30				20	H	10		300		200				50	H	200		300	869				200	7
8		30				10	H	10		300		150				20	N	200		200	870				201	8
9		15				15	L			200		150				30	H	200	G	1000	871				202	9
10		15				15	L			100		150				30	H	200		200	872				203	10
11		50				15	L			300		150				50	N	200		300	873				204	11
12		70				10	N	10		300		100				20				150	874				205	12
13						15	L	10		300		150				50				700	875				206	13
14						20	L	10		500		150				150			G	1000	876				207	14
15						10	H	10		300		100				30				200	877				203	15
16						15	L	10		300		100				30				700	878				209	16
17						15	L	10		500		150				30				150	879				210	17
18		70				15	L	10		500		100				50				150	880				211	18
19		100				5	N	10		500		50				15				200	881				212	19
20		50				10	L	10		500		100				50				500	882				213	20
21		70				10	L	10		500		150				30				500	883				214	21
22		50				20	L	10		300		150				700			G	1000	884				215	22
23		100				10	N	10		200		100				50			G	1000	885				216	23
24		70	N	100		10	N	10		500		100	N	50		100	N	200	G	1000	FDC886				FJ-217	24

OBS: BCR é uma referência para controle de filme.  
MOD 303 - 12/71



Directoria de Operações — LAMIN 16

REQUISIÇÃO: 029/RE/79

ANALISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

CPR M

PROJETO: Scheelita do Seridó, cc.1758.350

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

LOTE Nº 384/RE

FILME Nº: II-I-88

S E	( 0,05 ) Fe %	( 0,02 ) Mg %	( 0,05 ) Ca %	( 0,002 ) Ti %	( 10 ) Mn	( 0,5 ) Ag	( 200 ) As	( 10 ) Au	( 10 ) B	( 20 ) Ba	Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO		3												
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50		51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80	BCR		
1	15	3	7	G 1	2000	N 0,5	N 200	N 10	L 10	700																		
2	3	3	G 20	0,5	5000	N 0,5	N 200	N 10	L 100	1500																		
3	7	3	10	G 1	5000					50																		
4	1,5	0,15	2		1000					10																		
5	10	0,5	1,5	F 1	5000					200																		
6	3	1,5	1		1000					100																		
7	3	1	2		2000					200																		
8	5	1,5	2	G 1	2000					500																		
9	10	1,5	1,5		3000					200																		
10	5	1	2		2000					500																		
11		0,5	1	G 1	1500					200																		
12		1,5	2		2000					150																		
13		0,5	2	G 1	2000					200																		
14		1,5	1	G 1	G 5000					700																		
15	4	1,5	4		5000					150																		
16	5	1,5	2	G 1	2000					200																		
17	3	0,7	3	G 1	1500					500																		
18	7	1	2	G 1	G 5000					200																		
19	1	0,15	1		500					100																		
20	2	1	5		2000					150																		
21	7	0,7	3	G 1	G 5000					100																		
22	3	0,5	1,5		2000					150																		
23	5	1,5	2		G 5000					200																		
24	5	2	5	G 1	G 5000	N 0,5	N 200	N 10		200																		
										500																		

NOTA Fe, Mg, Ca e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem a série 1, 0,7, 0,5, 0,3, 0,2, 0,15, 0,1 etc.  
 Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.  
 MOI 303-10 FI



DATA: 5.16.79

ANALISTA:

*QMLB*

PCMP.	DATA	PERF/CONF.	DATA
-------	------	------------	------

LOTE Nº: 384/RS

FILME Nº: II-I-88

S	( 1 )		( 10 )		( 20 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		( 20 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		Nº DE LABORATÓRIO	CARTÃO	Nº DE CAMPO	S	
	Be	Bi	Cd	Co	Cr	Cu	Lo	Mo	Nb	Ni	71-76	77-78	79-80												
1	L	1	N	10	N	20		50	/	15		30	N	5	L	10		/	15					BC3	1
2		1	N	10	N	20		10	/	100		50	N	5	L	10		20			FBQ887	10		FJ-218	2
3		1						30	/	150		500				30		100			888	10		219	3
4		1,5					N	5	/	10	L	5	L	20	L	10	N	5			889	10		220	4
5	L	1						10	/	150		50				30		10			890	10		221	5
6		1,5						15	/	100		70			L	10		30			891	10		222	6
7		1						10	/	70		15				20		20			892	10		223	7
8	L	1						20	/	100		20				20		50			893	10		224	8
9		1						30	/	150		20				20		50			894	10		225	9
10		1						15	/	50		10				20		30			895	10		226	10
11	L	1						10	/	50		20				30		20			896	10		227	11
12		1,5						20	/	100		20				10		50			897	10		228	12
13	L	1						10	/	30		10				10		15			898	10		229	13
14	L	1						20	/	150		20				50		20			899	10		230	14
15		1						30	/	150		30				10		70			900	10		231	15
16		1						20	/	100		20				30		50			901	10		232	16
17	L	1						10	/	50		15			L	10		20			902	10		233	17
18	L	1						20	/	100		20				20		20			903	10		234	18
19	L	1					N	5	/	10	L	5			L	10		5			904	10		235	19
20		5						10	/	30		5			L	10		15			905	10		236	20
21	L	1						20	/	70		15				20		15			906	10		237	21
22	L	1						10	/	30		15				10		20			907	10		238	22
23		1						20	/	70		10				30		50			908	10		239	23
24		1,5	N	10	N	20		20	/	100		30		N	5			10			FBQ909	10		FJ-240	24

Ge Maior que o valor registrado (limite superior de detecção)  
 L= Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção)  
 N= Não detectado

PERF.	Date	PERF. / Cont.	Date
-------	------	---------------	------

3/3

DATA: 5.16.79 ANALISTA: *Chelb*

LOTE Nº 384/RE  
FILME Nº: II-I-88

S E	( 10 ) Pb		( 100 ) Sb		( 5 ) Sc		( 10 ) Sn		( 100 ) Sr		( 10 ) V		( 50 ) W		( 10 ) Y		( 200 ) Zn			( 10 ) Zr			Nº DE LABORATÓRIO		CARTÃO	Nº DE CAMPO		S E				
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	54	65-70	71-76	77	78	79-80								
1		15	N	100		50	L	10		500		700	N	50		50	L	200		150									BCR	1		
2		20	N	100		5	N	10		1000		30	N	50		100	N	200		500											2	
3		100				15		10		700		150				300				1000											FJ-218	3
4		70			N	5	N	10		300		10				10				1000											219	4
5		50				10	H	10		200		100				70				1000											220	5
6		70				10	L	10		300		100				50				700											221	6
7		50				10	N	10		300		100				100				300											222	7
8		70				15	L	10		300		150				50	N	200		200											223	9
9		70				20	H	10		200		100				70	H	200		200											224	9
10		50				15	L	10		300		100				50	N	200		300											225	10
11		50				10	L	10		200		100	N	50		50				500											226	11
12		100				15	L	10		200		150	L	50		100				150											227	11
13		50				10	N	10		300		50	N	50		50	N	200		200											228	12
14		70				20	N	10				100				50	H	200		150											229	13
15		50				20	L	10				150				50	N	200		200											230	14
16		70				15	L	10		300		150				100				150											231	15
17		70				10	N	10		500		70								200											232	16
18		70				20				300		100								200											233	17
19		200			L	5				100		30				100															234	18
20		100				7	N	10		300		50				50	N	200													235	19
21		50				15	H	10				70				100	H	200		200											236	20
22		50				7	N	10				70				20				150											237	21
23		70				15	L	10				150				70				200											238	22
24		50	N	100		20	L	10		300		150	N	50		150	H	200		200											239	23
																															240	24

OBS: BCR é uma referência para controle do filme.  
MCO 303 - 39 F1



Directoria de Operações — LAMIN C 2

PERF	DATA	PERF/CONF	DATA
------	------	-----------	------

REQUISICÃO: 029/RE/79  
 PROJETO: Scheelita do Seridó cc.1758.350  
 ANALISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

LOTE Nº: 384/RE  
 FILME Nº: II-I-89

S E	( 0,05 ) Fe %		( 0,02 ) Mg %		( 0,03 ) Ca %		( 0,002 ) Ti %		( 10 ) Mn		( 0,5 ) Ag		( 200 ) As		( 10 ) Au		( 10 ) B		( 20 ) Bo		Nº DE LABORATÓRIO		Amplão	Nº DE CAMPO		S		
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77-78	79-80					
1		15		3		7	G	1		2000	N	0,5	N	200	N	10	L	10		1000								
2		5		1		2	G	1		5000	N	0,5	N	200	N	10		200		300								
3		10		1,5		2	G	1	G	5000	N	0,5						200		300								
4		5		2		2		1		1500	N	0,5						100		300								
5		7		0,5		1,5	G	1	G	5000	H	0,7						150		200								
6		5		2		5		1		1000		5						200		300								
7		7		2		3	G	1	G	5000	N	0,5						1000		300								
8		5		1		2				2000								100		300								
9		5		0,7		3				1500								150		300								
10		10		0,5		1,5	G	1	G	5000								200		300								
11		7		2		7		0,5		1500								10		1500								
12		7		2		7		0,5		1000								10		1000								
13		3		0,7		5		0,7		1000								10		1500								
14		10		3		10		1		5000								20										
15		10		2		5		0,7		1000								15										
16		7		2		7		0,7		1500								10										
17		7		3		7		0,7		1500								10										
18		5		2		7		0,5		2000								15		1500								
19		1		2		7		0,3		1500								15		3000								
20				1,5		10		0,3										10		3000								
21		7		1,5		7		1										10		3000								
22		5		2		10		0,7		1500								10		5000								
23		10		3		20	G	1		2000								50		5000								
24		7		2		7		1		1500	N	0,5	N	200	N	10		10	G	5000								

NOTA: Fe, Mg, Ca e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem a série 1, 0,7, 0,5, 0,3, 0,2, 0,15, 0,1 etc.  
 Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.

DATA: 5/6/79

ANALISTA: Alb

PERF.	PERF./CONF.
Date	Date

LOTE Nº: 384/RE

FILME Nº: II-I-89

S	( 1 )		( 10 )		( 20 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		Nº DE LABORATÓRIO		CARTÃO	Nº DE CAMPO		S	
	Bo	Bi	Cd	Co	Cr	Cu	Lo	Mo	Nb	NI	71-76	77-78	79-80										
1	L	1	N	10	N	20	70	20	20	50	N	5	10	20									
2		2	N	10	N	20	20	100	20	70	N	5	100	20	FBC910		10					FJ-241	2
3	L	1				30	150	20	50	N	5	150	20	911		10						242	3
4	L	1				30	150	50	50		5	L	10	70	912		10					243	4
5		1				20	50	7	30	N	5	10	10	913		10						244	5
6		2				30	150	30	50			L	10	70	914		10					245	6
7		2	N	10		30	200	50	20				20	50	915		10					246	7
8	L	1	L	10		15	100	15	70				100	30	916		10					247	8
9	L	1	N	10		15	100	10	100				10	20	917		10					248	9
10	L	1				20	100		100				20	10	918		10					EJ-249	10
11		1,5				30	200	7	50				10	70	919		10					GC-189	11
12		1,5				50	200	10	50				10	50	920		10					190	12
13		2				10	20	5	20				10	15	921		10					191	13
14		1				70	200	30	100				L	10	50	922		10				192	14
15		1				50	150	30	100				10	50	923		10					193	15
16	L	1				30	150	10	50					30	924		10					194	16
17	L	1				50	150	20	100					30	925		10					195	17
18		1,5				30	100	20	50				10	20	926		10					196	18
19		1				70	100	20	100				L	10	50	927		10				197	19
20		1				20	70	5	50				L	10	20	928		10				198	20
21		1				20	50	10	100					10	15	929		10				199	21
22		1				30	150	10	100				L	10	30	930		10				200	22
23	L	1				30	150	10	100				20	30	931		10					201	23
24	L	1	N	10	N	20	30	100	20	70	N	5	20	15	FBC932		10					GC-202	24

G = Maior que o valor registrado (limite superior de detecção)  
 L = Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção)  
 N = Interferência  
 - = Não detectado

DATA: 5 / 6 / 79 ANALISTA: *André*

PERF.	Date	PERF./CONT.	Date
-------	------	-------------	------

LOTE Nº: 384/EE

FILME Nº: II-I-59

S	( 10 )		( 100 )		( 5 )		( 10 )		( 100 )		( 10 )		( 50 )		( 10 )		( 200 )		( 10 )		Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO		S									
	E	Pb	Sb	Sc	Sn	Sr	V	W	Y	Zn	Zr	71-76	77	78	79-80	BCR	FJ-241	GC-189	190	191	192	193	194	195	196		197	198	199	200	201	202			
1	20	N	100	50	L	10	500	700	N	50	50	L	200	150																					
2	30	N	100	15	N	10	300	100	N	50	100	H	200	150																					
3	50			20	N	10	200	100			150	H	200	200																					
4	70			15	L	10	300	150			50	L	200	150																					
5	20			15	N	10	200	100			30	H	200	300																					
6	70			20	L	10	500	150			30	L	200	200																					
7	100			20	L	10	300	150			50	H	200	200																					
8	50			15	L	10	300	100			50	N	200	700																					
9	70			15	N	10	500				50	N	200	300																					
10	30			50	L	10	200				150	H	200	300																					
11	100			20		10	700	100			100	H	200	700																					
12	70			20		10	700	150			70			200																					
13	70			10	L	10	1000	100			30			500																					
14	70			H 70	H	10		150			100			1000																					
15	70			50	H	10					100			500																					
16	70			H 70		10					100			1000																					
17	100			H 70		10					100			1000																					
18	100			30		10		150			50			200																					
19	200			20	L	10	1000	100						150																					
20	150			20			1500	100						200																					
21	100			20			1000	150						300																					
22	100			20	L	10	1500	100			50			300																					
23	70	Y	Y	50	H	10	1500	150	Y	Y	100	Y	Y	700																					
24	150	N	100	20		10	1500	150	N	50	50	N	200	500																					

OBS: BCR é uma referência para controle do filme.  
MOD 303 - 39 FI



Diretoria de Operações — LAMIN

REQUISIÇÃO: 029/RE/79

ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

CPR M

PROJETO: Scheelita do Seridó cc.1758.350

PERF	Date	PERF/CONF	Date
------	------	-----------	------

LOTE Nº: 384/RE

FILME Nº: II-I-90

S	( 0,05 )		( 0,02 )		( 0,05 )		( 0,002 )		( 10 )		( 0,5 )		( 200 )		( 10 )		( 10 )		( 20 )		Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO	S
	Fe %	Mg %	Co %	Ti %	Mn	Ag	As	Au	B	Do	71-76	77	78	79-80											
0	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70					E
1		15		3		7	G	1		2000	N	0,5	N	200	N	10	L	10		1000				BCR	1
2		5		1,5		3		0,7		1000	N	0,5	N	200	N	10		10	G	5000	FBQ933		09	GC-203	2
3		20		0,05		0,1		0,5		70								100		150	934		09	204	3
4		7		0,7		2	G	1		2000								500		150	935		09	205	4
5		3		1		3		1		1500								300		300	936		09	206	5
6		5		1,5		1,5	G	1		1500								300		300	937		09	207	6
7		10		3		2		0,7		5000								300		700	938		09	208	7
8		5		2		3		1		1500								500		500	939		09	209	8
9		5		1,5		5		0,5		1500								10		1500	940		09	210	9
10		3		1,5		2		0,7		2000								200		500	941		09	211	10
11		20		1,5		1,5	G	1		2000								200		500	942		09	212	11
12		5		1		2		0,7		1000								200		300	943		09	213	12
13		5		0,7		1,5	G	1		2000								500		200	944		09	214	13
14		5		1		1		1		1500								1000		300	945		09	215	14
15		3		1		3		1		1500								500		300	946		09	216	15
16		5		1,5		1,5	G	1		2000								200			947		09	217	16
17		7		2		2		1		1500								150			948		09	218	17
18		5		1,5		1,5		0,7		1500								200			949		09	219	18
19		5		1,5		1,5		1		1500								200			950		09	220	19
20		10		1,5		1,5	G	1		2000								500			951		09	221	20
21		3		1,5		2		0,5		1000								500			952		09	222	21
22		5		1,5		2	G	1		2000								500		300	953		09	223	22
23		2		0,3		1		0,2		5000	↓	↓	↓	↓	↓	↓		10		1500	954		09	224	23
24		5		1,5		3		0,3		1500	N	0,5	N	200	N	10		10		2000	FBQ955		09	GC-225	24

NOTA: Fe, Mg, Co e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem à série 1; 0,7; 0,5; 0,3; 0,2; 0,15; 0,1 etc  
 Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses  
 MGP 302-19 71

DATA: 5.16.79

ANALISTA: *Welp*

PERF.	DATA	PERF. 2º CORR.	DATA
-------	------	----------------	------

LOTE Nº: 384/RE

FILME Nº: II-I-90

S	( 1 )		( 10 )		( 20 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		Nº DE LABORATÓRIO	CAPAL	Nº DE CAMPO	S	
	Be	Bi	Cd	Co	Cr	Cu	La	Mo	Nb	Ni	71-76	77-78	79-80								
1	L	1	10	N	20	50	20	20	50	11	5	L	10	20							
2		1	10	N	20	20	30	20	100	11	5		10	20	FBQ933		10				GC-203
3	L	1				5	150	10	20				20	15	934		10				204
4		1				10	150	15	100				150	20	935		10				205
5		1				15	50	20	70			L	10	30	936		10				206
6		5				20	100	30	50				10	70	937		10				207
7		5				50	200	100	100				20	100	938		10				208
8		2				30	150	50	150				10	70	939		10				209
9		2				20	50	5	20				10	15	940		10				210
10		2				20	50	30	50				10	50	941		10				211
11		1.5				20	300	30	200				50	50	942		10				212
12		2				15	100	15	100				20	30	943		10				213
13		1				15	50	15	150				150	20	944		10				214
14		2				15	100	20	150				20	20	945		10				215
15		1				15	50	20	70				50	20	946		10				216
16		2				20	150	50	150				30	70	947		10				217
17		1				30	150	50	30				10	70	948		10				218
18		5				20	100	20	30				30	50	949		10				219
19		1				20	100	30	100				20		950		10				220
20		2				20	150	30	100				20		951		10				221
21		2				10	50	20	70			L	10		952		10				222
22	L	1				20	150	30	70	N	5			50	953		10				223
23		1.5	Y	Y	Y	5	10	5	200	L	5	Y	Y	5	Y 954		10		Y		224
24		1	N	10	N	20	20	70	150	L	5	L	10	15	FBQ955		10				GC-225

MOS 303 - PPF

O = Maior que o valor registrado (limite superior de deteção)  
 L = Menor que o valor registrado (limite inferior de deteção)  
 N = Interferência  
 Y = Não detetada

DATA: 5. 6. 79

ANALISTA: *Quilb*

PERF. \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

PERF / CONF. \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

LOTE Nº: 384/RE

FILME Nº: II-I-90

S E	( 10 ) Pb		( 100 ) Sb		( 5 ) Sc		( 10 ) Sn		( 100 ) Sr		( 10 ) V		( 50 ) W		( 10 ) Y		( 200 ) Zn		( 10 ) Zr		Nº DE LABORATÓRIO		CARTÃO	Nº DE CAMPO		S E	
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80			
1		20	N	100		50	L	10		500		700	N	50		50	L	200		200						BCR	1
2		100	N	100		10	L	10		1500		150	N	50		50	N	200		300						GC-203	2
3		20				10	H	10	N	100		500				20				700						204	3
4		50				10	L	10		300		200				100				200						205	4
5		70				10	N	10		500		100				50				200						206	5
6		70				15	L	10		300		150				50				200						207	6
7		50				20		10		200		200				150				150						208	7
8		30				15	L	10		500		150				50				200						209	8
9		100				15		10		1000		150				50				300						210	9
10		70				10	N	10		300		150				50	N	200		200						211	10
11		70				20	H	10		200		500				150	H	200		200						212	11
12		100				10	L	10		300		100				50	N	200		200						213	12
13		50					L	10		200		100				150				500						214	13
14		50					L	10		200		200				50				150						215	14
15		100				10	H	10		500		70				150				300						216	15
16		70				15	L	10		300		200				150				300						217	16
17		70				15				500		150				50				200						218	17
18		70				15				200		150				50				200						219	18
19		100				15	L	10		300		150				70				700						220	19
20		70				20	H	10		300		200				70				500						221	20
21		50				10	N	10		300		100				50	N	200		500						222	21
22		70				15	N	10		300		100				50	H	200		200						223	22
23		150	Y	Y	L	5	N	10		300		20	Y	Y		100	N	200		700	Y					Y 224	23
24		200	N	100		10		10		700		50	N	50		50	N	200		700						GC-225	24

OBS: BCR é uma referência para controle do filme. 2) O baixo teor de Na na amostra GC-204, poderia afetar o resultado de alguns elementos como Ag, Sb e In, considerando moléculas para análise espectrográfica.





CPRM

REQUISIÇÃO: 029/RE/79

PROJETO: Scheelita do Seridó cc.1758.350

Directorio de Operações — LAMIN

### ANALISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

PERF	Date	PERF/CONT.	Date
------	------	------------	------

LOTE Nº: 384/RE

FILME Nº: II-I-91

S	( 0,05 ) Fe %		( 0,02 ) Mg %		( 0,05 ) Co %		( 0,002 ) Ti %		( 10 ) Mn		( 0,5 ) Ag		( 200 ) As		( 10 ) Au		( 10 ) B		( 20 ) Ba		Nº DE LABORATORIO				Nº DE CAMPO		S			
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80						
1	15		3		7	G	1		2000	N	0,5	N	200	N	10	L	10		700								BCR	1		
2	3		0,7		2		0,7		1000	N	0,5	N	200	N	10		10		1000								FBQ956	09	GC-226	2
3	3		1		7		0,5		1500							L	10		1500								957	09	227	3
4	5		1,5		7		0,5		2000								10		1000								958	09	231	4
5	5		0,7		5		0,3		2000								20		1500								959	09	232	5
6	3		0,5		2		0,5		2000								15		1000								960	09	233	6
7	2		0,5		2		0,2		1000								10		1500								961	09	234	7
8	3		1		3		0,5		2000								10		1500								952	09	235	8
9	5		2		10		0,7		3000	Y	7						20		2000								963	09	236	9
10	3		1,5		20		0,3		5000	N	0,5						70		1000								964	09	237	10
11	3		1		3				1000		3						20		2000								965	09	238	11
12	2		0,3		2				700	N	0,5						20		2000								966	09	239	12
13	2		0,7		3		0,3		1000								10		2000								967	09	240	13
14	5		2		7		0,7		2000								20		1500								968	09	241	14
15	5		3		10		1		1500								30		1500								969	09	242	15
16	5		1,5		10		0,7		1500								10		1500								970	09	243	16
17	5		1,5		7		1		3000								20		2000								971	09	244	17
18	10		3		5		0,7		1500								50		5000								972	09	245	18
19	1,5		0,7		2		0,15		1000								10		1000								973	09	246	19
20	3		0,5		1		0,3	G	5000								15		1000								974	09	247	20
21	7		2		5		0,5		2000								20		1500								975	09	248	21
22	3		0,2		0,7		1		1500								10		1000								976	09	249	22
23	5		1		2		0,7		1500	Y	7	7	7	7	7	7	10		1500	Y	977					09	Y 250	23		
24	2		1		3		0,2		1500	N	0,5	N	200	N	10		10		1000								FBQ978	09	GC-251	24

NOTA: Fe, Mg, Co e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem a série 1, 0,7, 0,3, 0,1, 0,2, 0,15, 0,1 etc.  
 Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.  
 NCP 303-10/71

PÉTIM. \_\_\_\_\_  
 Data \_\_\_\_\_  
 PERIF./CONS. \_\_\_\_\_  
 Data \_\_\_\_\_

DATA: 5 / 6 / 79 ANALISTA: Amfb

LOTE Nº: 384/RB  
 FILME Nº: II-I-91

S E	( 1 ) Be		( 10 ) Bi		( 20 ) Cd		( 5 ) Co		( 10 ) Cr		( 5 ) Cu		( 20 ) La		( 5 ) Mo		( 10 ) Nb		( 5 ) Ni		Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO	S E	
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78			79-80
1	L	1	N	10	N	20		50	20		20		50	N	5	L	10		15						BCR	1
2		1	H	10	N	20		5	20		5		100	N	5		30		5		FBQ956		10		GC-226	2
3		2						7	10		5		20				10		5		957		10		227	3
4		2						10	30		10		100				30		10		958		10		231	4
5		1,5						5	10		5		70				20	L	5		959		10		232	5
6		2						5	10				100	N	5		20	L	5		960		10		233	6
7		1						5	20				70	L	5		20		5		961		10		234	7
8		1,5						15	50				20	N	5		10		20		962		10		235	8
9	L	1						20	200		5		20	L			10		70		963		10		236	9
10		1,5						15	30		7		50				L	10	20		964		10		237	10
11		2						7	30		10		20				L	10	10		965		10		238	11
12		1,5					L	5	10	L	5		20				L	10	N	5	966		10		239	12
13		1,5						5	30		5		20				L	10	10		967		10		240	13
14		1						20	100		7		50				10		30		968		10		241	14
15	L	1						30	200		7		50				10		70		969		10		242	15
16		1,5						20	50		10		100						20		970		10		243	16
17		1						50	100		15		100						20		971		10		244	17
18		1						50	200		20		100				10		100		972		10		245	18
19		2						5	20		5	N	20	N	5	L	10		10		973		10		246	19
20		5						20	15		5		70	L	5		30		10		974		10		247	20
21		1,5						50	150		15		50	N	5		10		70		975		10		248	21
22		1,5						5	10		5		100	L	5		50		10		976		10		249	22
23		1,5						15	30		7		100	L	5		20		15		977		10		250	23
24		2	N	10	N	20		10	30		5		20	N	5		10		15		FBQ978		10		GC-251	24

G = Maior que o valor registrado (limite superior de detecção)  
 L = Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção)  
 H = Interferência  
 N = Não detectado

DATA: 5.16.79

ANALISTA: *Chello*

PERF.	Date	PERF. CONT.	Date
-------	------	-------------	------

LOTE Nº 384/RE

FILME Nº II-I-91

S	( 10 )		( 100 )		( 5 )		( 10 )		( 100 )		( 10 )		( 50 )		( 10 )		( 200 )		( 10 )		Nº DE LABORATÓRIO	CARTÃO	Nº DE CAMPO	S					
	Pb		Sb		Sc		Sn		Sr		V		W		Y		Zn		Zr										
C	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80					
1		20	N	100		50	L	10		500		700	N	50		50	L	200		150					BCR	1			
2		200	N	100	L	5	N	10		200		30	N	50		700	N	200		1000					FBQ956	11	GC-226	2	
3		70				10		10		1000		70				20				200					957	11	227	3	
4		100				10	L	10		700		50				500				700					958	11	231	4	
5		100			L	5	L	10		500		30				70				1000					959	11	232	5	
6		150			L	5	L	10		200		30				50				1000					960	11	233	6	
7		150				5	N	10		300		30				30				1000					961	11	234	7	
8		70				10	N	10		500		50				50				700					962	11	235	8	
9		100				15	L	10		1000		100				50				700					963	11	236	9	
10		70				15	L	10				100				50				1000					964	11	237	10	
11		70				10	N	10				50				70				200					965	11	238	11	
12		150				5	N	10				30				20				700					966	11	239	12	
13		70				10	N	10				50				20				1000					967	11	240	13	
14		70				20		30				100				50				1000					968	11	241	14	
15		70					L	10								100				1000					969	11	242	15	
16		50					L	10								50									970	11	243	16	
17		70					L	10								70									971	11	244	17	
18		100				20		20		1000		100				50				1000						972	11	245	18
19		70				5	N	10		500		50				50				300					973	11	246	19	
20		100				5	L	10		200		50				70				700					974	11	247	20	
21		70				15				700		100				100				700						975	11	248	21
22		200				15				100		30				150				1000						976	11	249	22
23		100				5	L	10		300		30				150				1000					977	11	250	23	
24		100	N	100		5	N	10		500		50	N	50		50	N	200		500					FBQ978	11	GC-251	24	

OBS: 302 é uma referência para controle do filme

400 303 - 39 61



RÉSULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PCRF	Date	PCRF / CORF	Date
------	------	-------------	------

Requisição: 022/SUPREG/RE/79 Lote nº 301/RE 79-20  
 Projeto: Schedista do Sordido - 1758.340 Cartão nº 28

S	E	Q	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lab													
			03/08/79	04/10/79	E1E		W	F			1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47	56-58									
		1758									27	43	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
1	J-199		FEQ 858																							
2	200		859																							
3	201		870																							
4	202		871																							
5	203		872																							
6	204		873																							
7	205		874																							
8	206		875																							
9	207		875																							
10	208		877																							
11	209		878																							
12	210		879																							
	211		880																							
	212		881																							
15	213		882																							
16	214		883																							
17	215		884																							
18	216		885																							
19	217		886																							
20	218		887																							
21	219		888																							
22	220		889																							
23	221		890																							
24	222		✓ 891																							
25	F.I-223		FBQ 892																							

OBS:

Levantar que o valor registrado  
 Genérico que o valor registrado  
 Não detectado  
 Interferência

Se não solicitado  
 Promissão perdida  
 Imostra insuficiente

*John Fagundes* GEOQUÍMICA

Serviços Geológicos e Analíticos Ltda.



RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF	Data	PERF/CONF.	Data
------	------	------------	------

Requisição: D29/SUREG/RE/79 Lote nº 304/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó - 1750.350 Cartão nº 28

S	E	Nº de Compo	Data															
			03/05/79	04/10/79														
			Método	cri.	EIG.													
			Elemento	ppm W	ppm F													
			Analista	SR	CR													
Q	1750			Código	1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47	55-56							
				Nº de Lob	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
1	J-224		FBS 853	60	250													
2	225		854	60	300													
3	226		855	60	225													
4	227		856	60	250													
5	228		857	60	325													
6	229		858	40	120													
7	230		859	40	190													
8	231		900	60	300													
9	232		901	50	225													
10	233		902	40	200													
11	234		903	50	200													
12	235		904	50	90													
13	236		905	60	275													
14	237		905	32	160													
15	238		907	40	170													
16	239		906	50	275													
17	240		909	32	375													
18	241		910	40	400													
19	242		911	50	250													
20	243		912	50	375													
21	244		913	50	140													
22	245		914	50	325													
23	246		915	60	275													
24	247		916	32	225													
25	FJ-248		FBS 917	48	140													

OBS:

*José Augusto*  
 GEOQUÍMICA  
 Serviços Científicos e Análises Ltda

↳ menor que o valor registrado  
 ↳ maior que o valor registrado  
 ↳ não detectado  
 ↳ interferência

↳ não solicitado  
 ↳ amostra perdida  
 ↳ amostra insuficiente



RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF	Data	PERF/CONF	Data
------	------	-----------	------

Requisição: 029/SIREG/RE/79 Lote nº 354/RE 79-50  
 Projeto: Scheelita no Seridó - 1758.350 Cartão nº 20

S	E	Q	Nº do Campo	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lab	
				03/09/79	04/00/79	col.	EIE	PPTM	PPTM	(SR)	(SR)	1-2	10-11	19-20	28-29
			1758												
1			249	FRQ 918	40	140									
2			189	919	32	350									
3			190	920	40	190									
4			191	921	40	350									
5			192	922	40	300									
6			193	923	24	450									
7			194	924	32	450									
8			195	925	40	275									
9			196	926	40	300									
10			197	927	40	400									
11			198	928	40	325									
12			199	929	40	450									
13			200	930	32	600									
14			201	931	24	450									
15			202	932	24	400									
16			203	933	40	300									
17			204	934	60	90									
18			205	935	48	130									
19			206	936	48	100									
20			207	937	48	225									
21			208	938	40	300									
22			209	939	40	325									
23			210	940	40	190									
24			211	941	50	275									
25			212	FRQ 942	50	180									

OBS:

*José Kagohara*  
 GEOQUÍMICA

Serviços Geológicos e Análises Ltda

Menor que o valor registrado  
 Maior que o valor registrado  
 Não detectado  
 No interferência

Se não solicitado  
 Se amostra perdida  
 Se amostra insuficiente



CPRM

# RÉSULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF.	Data	PERF/CONF	Data

Requisição: 029/SUREG/RE/79 Lote nº 354/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Serião - 1758.350 Cartão nº 28

S	E	Q	Data											
			03/03/79	04/10/79										
Nº de Campo			Método											
			Elomento											
			Analista											
			Código											
			Nº de Lab											
			71 - 78											
		1756												
1		GC-213	FBB 943		40		130							
2		214	944		48		140							
3		215	945	L	4		160							
4		216	946		32		160							
5		217	947	L	4		250							
6		218	948	L	4		225							
7		219	949	L	4		275							
8		220	950	L	4		325							
9		221	951	L	4		190							
10		222	952	L	4		190							
11		223	953	L	4		160							
12		224	954	L	4		50							
13		225	955	L	4		140							
		226	956	L	4		200							
15		227	957	L	4		250							
16		231	958	L	4		50							
17		232	959	L	4		80							
18		233	960	L	4		235							
19		234	961	L	4		140							
20		235	962	L	4		225							
21		236	963	L	4		325							
22		237	964	L	4		500							
23		238	965		24		325							
24		239	966		40		225							
25		GC-240	FBB 967		50		225							

OBS:

*Jobair Kagibara*  
 GEOQUÍMICA  
 Serviços Geológicos e Analíticos Ltda.

Le menor que o valor registrado  
 Maior que o valor registrado  
 Não detectado  
 Não interferência

Se não solicitado  
 Pequena porção  
 Inamostra insuficiente



# RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF.	Date	PERF/CONF.	Date
-------	------	------------	------

Requisição: 029/SUBSEC/RE/79 Lote nº 394/CE 79-80  
 Projeto: Schmelite do Seridó - 1758.350 Carvão nº 22

S	E	Nº do Campo	Data														
			02/08/79	04/10/79													
			Método														
			Elemento														
			Analista														
			Código														
			Nº de Lcs														
		1758	71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-35	39	40-45	48	49-54	57	58-63
1		GC-241	FEQ 969		60		450										
2		242	969		40		425										
3		243	970		40		450										
4		244	971		60		400										
5		245	972		24		275										
6		245	972		90		300										
7		247	974		60		250										
8		248	975		60		500										
9		249	975		60		450										
10		✓ 250	✓ 977		60		325										
11		GC-251	FEQ 978		40		160										
12																	
13																	
14																	
15																	
16																	
17																	
18																	
19																	
20																	
21																	
22																	
23																	
24																	
25																	

OBS:

*José Carlos Kayobara*  
**GEOQUÍMICA**  
 Serviços Geológicos e Análises Ltda.

L = menor que o valor registrado  
 C = maior que o valor registrado  
 N = não detectado  
 H = interferência

B = não solicitado  
 P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente





RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

5

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data
-------	------	-------------	------

Requisição: 029/SUREG/RE/79 Lote nº 384/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó - 1758.350 Cartão nº 28

S	E	Nº de Campo	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lab			
			03/08/79		col.	ppm	W	EL	1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47	55-56	
		1758	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
		J-199	FBO 868	50												
2		200	859	40												
3		201	870	50												
4		202	871	60												
5		203	872	40												
6		204	873	40												
7		205	874	60												
8		206	875	50												
9		207	875	50												
10		208	877	40												
11		209	878	50												
12		210	879	40												
		211	880	40												
14		212	881	32												
15		213	882	60												
16		214	883	40												
17		215	884	50												
18		216	885	40												
19		217	885	40												
20		218	887	40												
21		219	888	50												
22		220	889	60												
23		221	890	60												
24		J 222	✓ 891	50												
25		FJ-223	FBO 892	50												

OBS:

*Jobair Fagundes*  
 GEOQUIMICA  
 Serviços Geológicos e Analíticos Ltda.

Li menor que o valor registrado  
 G maior que o valor registrado  
 N não detectado  
 H interferência  
 B não solicitado  
 P amostra perdida  
 I amostra insuficiente



CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

2/5

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data
-------	------	-------------	------

Requisição: 029/SUREG/RE/79 Lote nº 384/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó - 1758.350 Cartão nº 28

S	E	Q	Nº de Campo	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lab													
				1-2	3-7	col.	ppm	W	SR	1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47	55-56											
			1758		03/08/79							27	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
			J-224																								
			225																								
			226																								
			227																								
			228																								
			229																								
			230																								
			231																								
			232																								
			233																								
			234																								
			235																								
			236																								
			237																								
			238																								
			239																								
			240																								
			241																								
			242																								
			243																								
			244																								
			245																								
			246																								
			247																								
			FJ-248																								

OBS:

*José Aguiar*  
 GEOQUÍMICA  
 Serviços Geológicos e Analíticos Ltda

L = menor que o valor registrado  
 G = maior que o valor registrado  
 N = não detectado  
 H = interferência  
 B = não solicitado  
 P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente



# RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

3  
5

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data
-------	------	-------------	------

Requisição: P29/SJREG/RE/79 Lote nº 3E4/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita da Seridó - 1758.350 Cartão nº 28

S	E	Nº de Campo	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lob			
			03/08/79		col.	ppm	W			1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47	55-56
		1758	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
		GC-249	FRQ 918	40												
2		GC-189	919	32												
3		190	920	40												
4		191	921	40												
5		192	922	40												
6		193	923	24												
7		194	924	32												
8		195	925	40												
9		196	926	40												
10		197	927	40												
11		198	928	40												
12		199	929	40												
		200	930	32												
14		201	931	24												
15		202	932	24												
16		203	933	40												
17		204	934	60												
18		205	935	48												
19		206	936	48												
20		207	937	48												
21		208	938	40												
22		209	939	40												
23		210	940	40												
24		211	941	50												
25		GC-212	FRQ 942	50												

OBS:

*José Rogério*

GEOQUÍMICA

Serviços Geológicos e Analíticos Ltda

L = menor que o valor registrado  
 G = maior que o valor registrado  
 N = não detectado  
 H = interferência

B = não solicitado  
 P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente



CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

5

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data
-------	------	-------------	------

Requisição: 029/SUREG/RE/79 Lote nº 384/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó - 1758.350 Corião nº 28

S	E	Nº do Campo	Data		Método		Elemento		Analista	Código													
			1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47		55-56													
		1758	03/08/79		col.		ppm		SR	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
		GC-213			FBQ 943																		
2		214			944																		
3		215			945	L																	
4		216			946																		
5		217			947	L																	
6		218			948	L																	
7		219			949	L																	
8		220			950	L																	
9		221			951	L																	
10		222			952	L																	
11		223			953	L																	
12		224			954	L																	
		225			955	L																	
14		226			955	L																	
15		227			957	L																	
16		231			958	L																	
17		232			959	L																	
18		233			960	L																	
19		234			961	L																	
20		235			962	L																	
21		236			963	L																	
22		237			964	L																	
23		238			965																		
24		239			966																		
25		GC-240			FBQ 967																		

OBS:

*Jobair Kogobara*  
 GEOQUÍMICA  
 Serviços Geológicos e Analíticos Ltda.

L = menor que o valor registrado  
 G = maior que o valor registrado  
 N = não detectado  
 M = interferência  
 B = não solicitado  
 P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente



RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

5/5

PERF	Data	PERF/CONF.	Data
------	------	------------	------

Requisição: 029/SUREG/RE/79 Lote nº 394/BE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó - 1758.350 Cortão nº 28

S	E	Nº de Campo	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lab	
			1-2	3	col.	ppm	SR	1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47	55-56
		1758												
		GC-241												
2		242												
3		243												
4		244												
5		245												
6		246												
7		247												
8		248												
9		249												
10		✓ 250												
11		GC-251												
12														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														
22														
23														
24														
25														

OBS:

*José Agostinho*  
 GEOQUÍMICA

Serviços Geológicos e Analíticos Ltda.

L = menor que o valor registrado  
 G = maior que o valor registrado  
 N = não detectado  
 I = interferência

B = não solicitado  
 P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente



CPRM

REQUISIÇÃO: 028/RE/79

PROJETO: Scheelita do Seridó cc.1758.350

Diretoria de Operações - LAMIN

ANALISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

PCRT	Date	PLRF/CONF	Date
------	------	-----------	------

LOTE Nº: 383/RI

FILME Nº: II-I-82

S E O	( 0,05 ) Fe %	( 0,02 ) Mg %	( 0,03 ) Co %	( 0,002 ) Ti %	( 10 ) Mn	( 0,5 ) Ag	( 200 ) As	( 10 ) Au	( 10 ) B	( 20 ) Ba	Nº DE LABORATÓRIO				Nº DE CAMPO		S												
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80					
1	15	3	7	G	1	2000	N	0,5	N	200	N	10	L	10	700													BCR	1
2	2	1,5	2		0,15	1000	N	0,5	N	200	N	10	L	10	1500	FBQ752										09		LN-207	2
3	2	0,5	0,7		0,5	700									1000	753										09		208	3
4	3	1,5	1,5		0,5	1000									1500	754										09		209	4
5	3	0,7	1		0,5	G 5000									1500	755										09		210	5
6	15	0,5	0,7	G	1	5000									1000	756										09		211	6
7	10	1,5	2	G	1	2000									2000	757										09		212	7
8	3	0,7	1		0,5	700									1500	758										09		213	8
9	5	0,7	0,7		1	1000									1000	759										09		214	9
10	3	0,7	1		0,7	500									1000	760										09		215	10
11	5	1	5	G	1	1000									2000	761										09		216	11
12	3	0,5	0,7		0,5	300									L 10	1500	762									09		217	12
13	3	1	2		0,5	1000									L 10	1500	763									09		218	13
14	5	0,5	2	G	1	700									L 10	2000	764									09		219	14
15	5	0,7	1,5	G	1	700									L 10	1500	765									09		220	15
16	5	1,5	2	G	1	1500									L 10	1500	766									09		221	16
17	7	1,5	3		1	1000									L 10	5000	767									09		222	17
18	5	3	5		0,7	1000									L 10	G 5000	768									09		223	18
19	3	1,5	5		0,5	1000									L 10	5000	769									09		224	19
20	7	1	2		1	1000									L 10	3000	770									09		225	20
21	3	1	1,5		0,5	500									L 10	5000	771									09		226	21
22	3	1,5	3		0,7	1000									L 10	2000	772									09		227	22
23	5	3	5		0,5	1500									L 10	5000	773									09		228	23
24	20	2	1		0,7	1000	N	0,5	N	200	N	10	L	10	2000	FBQ774										09		LN-229	24

NOTA: Fe, Mg, Co e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem a série 1, 0,7, 0,5, 0,3, 0,2, 0,15, 0,1 etc.  
 Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.  
 MCO 203-10/71 NE 7530 0211 2998

DATA: 30/5/79

ANALISTA: *Wills*

PERF	Date	PERF/CONT	Date
------	------	-----------	------

LOTE Nº: 383/RE

FILME Nº: II-I-82

S	E	Q	( 1 )	( 10 )	( 20 )	( 5 )	( 10 )	( 5 )	( 20 )	( 5 )	( 10 )	( 5 )	Nº DE LABORATÓRIO			amls	Nº DE CAMPO	S	
			Be	Bi	Cd	Co	Cr	Cu	Lo	Mo	Nb	Ni	71-76	77-78	79-80				
1	L	1	N	10	N	20	70	20	15	50	N	5	L	10	15			BCR	1
2		2	N	10	N	20	10	100	10	50		5	L	10	20	FBQ752		LN-207	2
3		1				7	20	20	L	5	50	10		20	15	753		208	3
4	L	1				15	150	5	50	L	5		30	50	754		209	4	
5		2				20	50	5	150		7		10	20	755		210	5	
6	L	1				20	100	L	5	200	N	5	L	10	15	756		211	6
7		1				30	30	15	100	L	5	L	10	15	757		212	7	
8	L	1				10	50	L	5	50		5	10	15	758		213	8	
9	L	1				10	50	5	20	5	20	20	20	20	759		214	9	
10		1				10	30	10	70	L	5		20	15	760		215	10	
11	L	1				20	100	10	100	L	5		20	20	761		216	11	
12		1				15	50	10	20	N	5		10	50	762		217	12	
13		1				10	50	10	50			L	10	20	763		218	13	
14	L	1				15	100	5	50				10	20	764		219	14	
15	L	1				10	70	5	100				20	15	765		220	15	
16		1				20	150	5	100				20	100	766		221	16	
17	L	1				20	150	15	100				20	50	767		223	17	
18		2				50	500	15	100	↓	↓		10	200	768		223	18	
19		1				15	150	10	50	N	5	L	10	50	769		224	19	
20		1				20	200	15	200	L	5		20	100	770		225	20	
21		2				15	200	5	70	N	5	L	10	70	771		226	21	
22		1.5				10	150	L	5	50			20	30	772		227	22	
23		2	↓	↓	↓	20	500	5	70	↓	↓		10	150	773		228	23	
24		5	N	10	N	20	50	1000	30	200	N	5		20	300	FBQ774		LN-229	24

Ca Maior que o valor registrado (limite superior de detecção)      N= interferência  
 L= Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção)      N= Não detetado

DATA: 30.1.5.79

ANALISTA: *W. M.*

PERF.	Date	PERF./CONT.	Date
-------	------	-------------	------

LOTE Nº: 303/AD

FILME Nº: II-I-82

S	( 10 )		( 100 )		( 5 )		( 10 )		( 100 )		( 10 )		( 50 )		( 10 )		( 200 )		( 10 )		Nº DE LABORATÓRIO		CARTÃO	Nº DE CAMPO		S		
	E	Pb	B	Sb	15	Sc	22	Sn	29	Sr	36	V	43	W	50	Y	57	Zn	64	Zr	71-76	77		78	79-80		Q	E
1	20	N	100	50	L	10	500	700	N	50	50	L	200	150														
2	70	N	100	5	N	10	300	30	L	50	20	N	200	200														BCR
3	50			5	N	10	100	30	L	50	30	L		700														LN-207
4	70			15	L	10	300	50	N	50	50																	208
5	70			5	L	10	300	30	N	50	50																	209
6	20			15	H	10	100	100	N	50	50	N	200	1000														210
7	70			10	H	10	500	150	L	50	150	H	200	1000														211
8	20			10	N	10	200	50		50	100	H	200	200														212
9	20			15	L	10	100	30	L	50	30	N	200	1000														213
10	20			15		500	300	100	N	50	50																	214
11	70			20	L	10	700	150			50																	215
12	70			5	N	10	500	70			100																	216
13	70			7	L		500	70			20																	217
14	30			15			1000	100			30																	218
15	30			15	N	10	300				50																	219
16	50			20	L	10	500				50																	220
17	100			20			500				100																	221
18	70			20			500				50																	222
19	100			10			1000	100			100																	223
20	70			15			1000	50			30																	224
21	100			10			700	100			100																	225
22	100			10			1000	70			30																	226
23	100			10			700	70			30																	227
24	30	N	100	20	H	10	1000	70	N	50	30																	228
				20	H	10	500	150	L	50	70	N	200	500														LN-229

OBS: BCR é uma referência para controle do filme.

MOO 303-39 FI





CPRM

REQUISIÇÃO: 028/RE/79

PROJETO: Scheelita do Seridó cc.1758.350

Directoria de Operações - LAMIN

### ANALISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

PERF	Date	PERF/CONF	Date
------	------	-----------	------

LOTE Nº 383/RE

FILME Nº II-I-83

S E	( 0,05 ) Fe %		( 0,03 ) Mg %		( 0,05 ) Ca %		( 0,002 ) Ti %		( 10 ) Mn		( 0,5 ) Ag		( 200 ) As		( 10 ) Au		( 10 ) B		( 20 ) Ba		Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO		
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80		
1		15		3		5	G 1		1500	N	0,5	N	200	N	10	L	10		1000							BCR
2		3		1,5		2		0,3	700	N	0,5	N	200	N	10	L	10	G	5000	FBQ775			09			LN-230
3				1,5		2		0,3	1500										5000		776			09		231
4				1,5		3	G 1		1000										3000		777			09		232
5				0,7		2		0,3	1000										3000		778			09		233
6		3		0,7		2		0,3	2000										2000		779			09		234
7		2		1		1,5		0,3	700								N	10	3000		780			09		235
8		3		1,5		3		0,7	1000										5000		781			09		236
9		2		1,5		3		0,3	1500										2000		782			09		237
10		3		2		3		0,7	1000										5000		783			09		238
11		2		1,5		2		0,3	1000										2000		784			09		239
12		5		3		4		1	1500										5000		785			09		240
13		3		1,5		3		0,7	700										3000		786			09		241
14						5			700										5000		787			09		242
15						3			1000										3000		788			09		243
15		3		1,5		3			700										1500		789			09		244
17		2		1		2		0,7	700										1500		790			09		245
18		2		0,2		1,5		0,2	200										5000		791			09		246
19		5		1,5		3		0,7	1000										2000		792			09		247
20		3		1,5		2		0,5	1000										3000		793			09		248
21		3		2		5		0,3	1000										5000		794			09		249
22		5		3		5		1	1500										3000		795			09		250
23		3		1,5		2		0,3	1000										3000		796			09		251
24		5		2		3		0,5	1000	N	0,5	N	200	N	10	L	10	5000	FBQ797				09		LN-252	

NOTA: Fe, Mg, Ca e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem a série 1, 0,7, 0,5, 0,3, 0,2, 0,15, 0,1 etc.  
 Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.  
 MCO 303-10 71

PERF	Date	PERF/CONT.	Date
------	------	------------	------

3

DATA: 30/5/79 ANALISTA: *M. L.*

LOTE Nº: 383/RE  
FILME Nº: II-J-83

S E C	( 1 ) Be	( 10 ) Bi	( 20 ) Cd	( 5 ) Co	( 10 ) Cr	( 5 ) Cu	( 20 ) Lo	( 5 ) Mo	( 10 ) Ni	( 5 ) Ni	Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO	S											
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43			44-49	50	51-56	57	58-63	54	65-70	71-76	77	78	79-80
1	L	1	N	10	N	20	70	20	20	30	N	5	L	10	20										BCR	1
2		2	N	10	N	20	15	300	L	5	30	N	5		10	70					FB0775			10	LN-230	2
3		2					10	200	L	5	30		5	L	10	50					776			10	231	3
4		1.5					15	150		10	30		7		10	30					777			10	232	4
5		1					10	30	L	5	20	N	5	L	10	10					778			10	233	5
6		10					10	20	L			L	5		10	10					779			10	234	6
7		2					10	50				N	5	L	10	15					780			10	235	7
8		1.5					15	150	L	5	20			L	10	30					781			10	236	8
9		5					10	100		5	50			L	10	20					782			10	237	9
10		1.5					15	200	L	5	100				15	50					783			10	238	10
11		2					10	50		10	50			L	10	15					784			10	239	11
12		2					20	200		5	20					50					785			10	240	12
13		1.5					15	150		5	50					50					786			10	241	13
14		2					10	100	L	5	50			L	10	30					787			10	242	14
15		1.5					20	150		5	70	N	5		10	50					788			10	243	15
16		2					20	150		7	100		7		10	50					789			10	244	16
17		1					10	100	L	5	50	N	5		20	30					790			10	245	17
18		2					5	20	L	5	20	N	5	L	10	10					791			10	246	18
19		2					20	100		10	100		5		20	20					792			10	247	19
20		1					10	100	L	5	20	N	5		10	20					793			10	248	20
21		2					20	200	L	5	20	N	5	L	10	50					794			10	249	21
22		1					30	200		5	70	L	5		20	70					795			10	250	22
23		1.5					20	100		5	70	N	5	L	10	50					796			10	251	23
24		2	N	10	N	20	20	200		5	70	N	5	L	10	50					FB0797			10	LN-252	24

Q = Maior que o valor registrado (limite superior de detecção)  
L = Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção)

N = Interferência  
N = Não detectado

DATA: 30/5/79

ANALISTA: *M. S. S.*

PERF.	Date	PERF./CONF.	Date
-------	------	-------------	------

3/3

LOTE Nº 383/RE

FILME Nº II-I-83

S	( 10 )		( 100 )		( 5 )		( 10 )		( 100 )		( 10 )		( 50 )		( 10 )		( 200 )		( 10 )		Nº DE LABORATÓRIO				Nº DE CAMPO	S			
	E	Pb	Sb	Sc	Sn	Sr	V	W	Y	Zn	Zr	CARTÃO																	
Q	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76				77	78	79-80		
1		20	N	100		50	L	10		500		700	N	50		50	L	200		150								BCR	1
2		100	N	100		10	L	10		1500		30	N	50		15	N	200		700	FBQ775						11	LN-230	2
3		100				15				1000		50	N	50		30				1000	776						11	231	3
4		70				10				700		50		50		15				500	777						11	232	4
5		100				15				500		30	N	50		30			G	1000	778						11	233	5
6		70				10	L	10		1000		50	L	50		20				1000	779						11	234	6
7		100				5	N	10		1000		30	N	50		10				300	780						11	235	7
8		100				15	L	10		700		50				30				1000	781						11	236	8
9		70				10	L	10		700		50				20				200	782						11	237	9
10		70				20	L	10		700		50				30			G	1000	783						11	238	10
11		100				5	N	10		1000		30				20				200	784						11	239	11
12		100				15	L	10				50				20				150	785						11	240	12
13		70				15	N	10								30				1000	786						11	241	13
14		70				10	L	10		1000						20				300	787						11	242	14
15		70				10	L	10		700		50	N	50		20				700	788						11	243	15
16		50				10	L	10		500		100	L	50		20				500	789						11	244	16
17		50				15	N	10		500		50	N	50		30			G	1000	790						11	245	17
18		70				5	N	10		300		20	N	50		20				700	791						11	246	18
19		70				20	L	10		500		100		50		50			G	1000	792						11	247	19
20		100				15				1000		50	N	50		30				1000	793						11	248	20
21		70				15				700		50				20				700	794						11	249	21
22		70				20						100				100			G	1000	795						11	250	22
23		70				10						70				30				150	796						11	251	23
24		100	N	100		7	L	10		700		50	N	50		30	N	200		300	FBQ797						11	LN-252	24

OBS: BCR é uma referência para controle do filme.



DATA: 30/5/79

ANALISTA: *M. L.*

PERF. \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_  
 PERF. / CONT. \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_

LOTE Nº: 383/RE

FILME Nº: II-I-84

S	( 1 )		( 10 )		( 20 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		( 20 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO	S		
	Ba	Bi	Cd	Co	Cr	Cu	Lo	Mo	Nb	Ni	71-76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88			89	90
1	L	1	N	10	N	20	50	15	20	30	N	5	L	10	15											BCR	1
2		2	N	10	N	20	20	200	L	5	50	N	5	20	50	FBQ798								10		LN-253	2
3		3					20	100		10	100	N	5	30	50	799							10			254	3
4		2					10	30		5	100	L	5	20	20	800							10			LN-255	4
5		2					5	30	L	5	20	N	5	L	10	801							10			376	5
6		2					10	50		10	50			30	20	802							10			377	6
7		1,5					30	150		20	30			L	10	803							10			378	7
8		1					20	150		5	50			20	50	804							10			379	8
9	L	1					15	70		5	100			20	30	805							10			380	9
10		1					10	70	L	5	20			10	20	806							10			381	10
11		1					20	100		5	50			20	50	807							10			382	11
12	N	1					20	30	L	5	20			50	5	808							10			383	12
13		1					10	15	L	5	50			30	10	809							10			384	13
14	N	1					20	70		10	100	N	5	30	15	810							10			385	14
15		1					20	300	L	5	20		10	L	10	811							10			386	15
16		1					15	100		5	50		15	20	50	812							10			387	16
17							30	300		7	70	N	5	L	10	813							10			388	17
18							20	150		7	50			20	50	814							10			389	18
19							20	200		10	50			20	100	815							10			390	19
20							10	70		5	20	N	5	10	30	816							10			391	20
21							30	100		20	50		5	10	50	817							10			392	21
22							30	150		20	50	L	5	10	70	818							10			393	22
23		1					7	30	L	5	20	N	5	L	10	819							10			394	23
24		1,5	N	10	N	20	10	15	L	5	20	N	5	L	10	820							10			AV-395	24

Q = Maior que o valor registrado (limite superior de detecção)  
 L = Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção)

N = Interferência  
 N = Não detectado

DATA: 30.1.5.19

ANALISTA: *W/S*

PERF	DATA	PERF / COMP.	DATA
------	------	--------------	------

LOTE Nº: 383/RD

FILME Nº: II-I-84

S	E	( 10 )	( 100 )	( 5 )	( 10 )	( 100 )	( 10 )	( 50 )	( 10 )	( 200 )	( 10 )	Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO	S		
		Pb	Sb	Sc	Sn	Sr	V	W	Y	Zn	Zr	71-75	77	78			79-80	
1		20	N	100	L	50	700	N	50	50	L	200	150				BCR	1
2		70	N	100	L	10	1000	N	50	30	N	200	1000	FE0798		11	LN-253	2
3		100			L	15	700			100			700	799		11	254	3
4		50			L	10	500			50			700	800		11	LN-255	4
5		70			N	5	1000			10			100	301		11	AN-376	5
6		50			L	15	700			30			G/1000	802		11	377	6
7		70			L	15				20			500	803		11	378	7
8		100			N	10				30			1000	804		11	379	8
9		100			L	15				50			G/1000	805		11	380	9
10		70			L	15	700			20			200	806		11	381	10
11		70			N	10	500			30			700	807		11	382	11
12		20		H	L	20	300			50			G/1000	808		11	383	12
13		20			L	5	500			20			1000	809		11	384	13
14		30			L	15	300	N	50	50			G/1000	810		11	385	14
15		100			N	10	1000	L	50	20			500	811		11	386	15
16		70			L	10	300		50				G/1000	812		11	387	16
17		50				15	1000	N	50				500	813		11	388	17
18		70				10				20			500	814		11	389	18
19		70			L	20				30			500	815		11	390	19
20		50			N	7	1000			20			G/1000	816		11	391	20
21		70			L	20	500			30			500	817		11	392	21
22		70			L	15	700			30			G/1000	818		11	393	22
23		70			N	5	700			10			200	819		11	394	23
24		70	N	100	N	5	700			15	N	200	300	FE0820		11	AN-395	24

085 BCR 2' uma referência para controle do filme.  
MOD 303 - 38 71



CPRM

REQUISIÇÃO: 028/RE/79

PROJETO: Scheelita do Seridó cc.1758.350

Diretoria de Operações - LAMIN

### ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

PERF.	PERF. CONF.
Date	Date

LOTE Nº: 383/RE

FILME Nº: II-I-85

S E O	( 0,03 ) Fe %		( 0,02 ) Mg %		( 0,03 ) Co %		( 0,002 ) Ti %		( 10 ) Mn		( 0,5 ) Ag		( 200 ) As		( 10 ) Au		( 10 ) B		( 20 ) Bo		Nº DE LABORATÓRIO				Nº DE CAMPO					
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-84	85	86	87	88	89	90
1	15		3		5	G	1		2000	N	0,5	N	200	N	10	L	10		700											
2	2		0,5		2		0,5		700	N	0,5	N	200	N	10		10		1500											
3	3		1		3		0,3		500								L	10		1000										
4			1,5		5		0,5		1500									10		1000										
5			1,5		3		0,5		700									10		1000										
6			0,7		3		0,7		700									20		1500										
7			1,5		7		0,5		1000									10		500										
8	3		1		5		0,5		1000								L	10		1000										
9	2		0,7		3		0,3		700									L	10		1000									
10	3		1,5		5		0,5											10		1500										
11	1		1		3		1											70		1000										
12			1,5		2		0,2		700									10		2000										
13			1		1		0,3		1000									L	10		2000									
14	3		0,7		1,5		0,3		300									L	10		2000									
15	5		2		5		0,5		1000									10		1500										
16	3		1,5		3		1		1000									10		700										
17	3		0,7		2		0,7		500											2000										
18	2		0,7		2		0,5		500											1500										
19	5		3		5	G	1		1500											300										
20	3		0,7		3		0,7		1000											1500										
21	2		1,5		3		0,3		700																					
22	3		1,5		5		0,7		1500																					
23	2		1		3		0,5		1000																					
24	3		1,5		5		0,7		1000	N	0,5	N	200	N	10				10		1500									

NOTA: Fe, Mg, Co e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem a série 1, 0,7, 0,5, 0,3, 0,2, 0,15, 0,1 etc.  
 Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.  
 MOD 303-1871

DATA: 20.5.79

ANALISTA: *WJL*

PERI: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_  
 PERI/CONT: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_

LOTE Nº: 383/RE

FILME Nº: II-I-85

S	( 1 )		( 10 )		( 20 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		Nº DE LABORATÓRIO		CANTID.	Nº DE CAMPO		S						
	E	Be	Bi	Bd	Co	Cr	Cu	Lo	Mo	Nb	Ni	71-76		77	78	79.8				E								
0	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70				0				
1	L	1	N	10	N	20		50		15		15		30	N	5		L	10		15				BCR	1		
2		1	N	10	N	20		10		15	L	5		50	N	5			10		5				822	10	AW-396	2
3	L	1						15		100	L	5		20				L	10		30				823	10	397	3
4								20		150		5		20							10				824	10	399	4
5								20		70		10		50							10				825	10	400	5
6	L	1						15		70		5		50					L	20		15			826	10	401	6
7		1						15		30		20		20					L	10		30			827	10	402	7
8		1						15		100		5							L	10		30			828	10	403	8
9		1						10		50		5							L	10		20			829	10	404	9
10	L	1						15		150		5		20	N	5				10		50			830	10	405	10
11		2						15		150		10		50	L	5				30		50			831	10	406	11
12		1						20		100		5		20	N	5			L	10		30			832	10	408	12
13	L	1						15		100	L	5		20	N	5				10		50			833	10	409	13
14		1.5						10		50		7		100	L	5				10		30			834	10	410	14
15		1.5						30		200		10		30	N	5				10		50			835	10	411	15
16		1						20		150		7		30	N	5				10		50			836	10	412	16
17		1						15		70		5		30	L	5				30		20			837	10	413	17
18		1.5						10		50		5		20	N	5				10		20			838	10	415	18
19	L	1						50		300		5		20	L					10		70			839	10	416	19
20		1.5						15		100		7		50						10		50			840	10	417	20
21								10		150		5								10		70			841	10	418	21
22								20		150		10								50		70			842	10	419	22
23		1.5						10		50		5		50						10		50			843	10	420	23
24		1	N	10	N	20		15		150		5		70	N	5				20		30			843	10	AW-420	24

Q = Maior que o valor registrado (limite superior de detecção)  
 L = Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção)  
 N = Interferência  
 = Não detectado



DATA: 30.5.79

ANALISTA: *[Signature]*

PERF	Date	PERF/CONT	Date
------	------	-----------	------

3/3

LOTE Nº: 383/RE

FILME Nº: II-I-85

S E	( 10 ) Pb		( 100 ) Sb		( 5 ) Sc		( 10 ) Sn		( 100 ) Sr		( 10 ) V		( 50 ) W		( 10 ) Y		( 200 ) Zn		( 10 ) Zr		Nº DE LABORATÓRIO		CARTÃO	Nº DE CAMPO		S E					
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80							
1		20	N	100		30	L	10		500		700	N	50		50	L	200		150								DCR	1		
2		500	N	100		10	N	10		1000		50	N	50		20	N	200		500								FBQ321	AW-396	2	
3		500				10	N	10		700		70				20				500								822	397	3	
4		700				20	L	10		700						30				1000								823	398	4	
5		700				20	L			500						30			G	1000								824	399	5	
6		700				15				500						30			G	1000								825	400	6	
7		20					L	10		700		100				20				150								826	401	7	
8		50					N	10		700		100				20				150								827	402	8	
9		70				15	N	10		700		100				10				500								828	403	9	
10		70				20	N	10		1000		100				20				1000								829	404	10	
11		50				15	L	10		300		150				30			G	1000								830	405	11	
12		70				15	L	10		500		50							G	1000								831	406	12	
13		70			H	30	N	10		500		50							G	1000								832	408	13	
14		100				10	L	10		500		30								700								833	409	14	
15		50				20	L	10		700		150				30				500									834	410	15
16		30				15	L	10		300		100				20				200									835	411	16
17		70				15	N	10		500		70				30			G	1000									836	412	17
18		50				5	L			500		50				15				500									837	413	18
19	L	10				10				200		200				15				100									838	415	19
20		70				10				1000		70				20				500									839	416	20
21		70				10	N	10		500		50				20				500									840	417	21
22		50				20	L	10		700		100				30			G	1000									841	418	22
23		30				10	N	10		500		50				20				700									842	419	23
24		50	N	100		15	N	10		500		100	N	50		50	N	200		1000									FBQ343	AW-420	24

OBS: BCR é uma referência para controle do filme.  
MOD. 303 - 39 FI



CPRM

REQUISIÇÃO: 028/RE/79

PROJETO: Scheelita do Seridó cc.1758.350

Directoria de Operações — LAMIN

ANALISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

PERF	Date	PERF/CONT.	Date
------	------	------------	------

LOTE Nº: 383/RE

FILME Nº: II-I-86

S E	( 0,05 ) Fe %		( 0,02 ) Mg %		( 0,05 ) Co %		( 0,007 ) Ti %		( 10 ) Mn		( 0,5 ) Ag		( 200 ) As		( 10 ) Au		( 10 ) B		( 20 ) Bo		Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO	S	
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78			79-80
1		15		3		5		1		2000	N	0,5	N	200	N	10	L	10		1000					BCR	1
2		3		1,5		5		0,3		1500	N	0,5	N	200	N	10	L	10		1000	FBQ844			09	AW-421	2
3		5		2		7		1		1500								10		700	845			09	422	3
4		5		1,5		2		0,7		1000								10		2000	846			09	423	4
5		3		0,5		1	G	1		1500							L	10		1500	847			09	424	5
6		15		2		2		1		2000								20		1000	848			09	425	6
7		5		0,5		1,5	G	1		1500								10		1500	849			09	426	7
8		2		0,5		1		1		1000							L	10		2000	850			09	427	8
9		2		0,2		0,7		1		1500							N	10		1500	851			09	428	9
10		2		0,7		2		0,3		1000								20		1000	852			09	429	10
11		3		0,7		1,5		0,7		1500								100		700	853			09	430	11
12		20		1,5		3		0,7		700							L	10		500	854			09	431	12
13		3		1,5		3		0,5		700								200		700	855			09	432	13
14		5		0,5		2	G	1		2000								500		300	856			09	433	14
15		5		3		7		1		1000								10		1000	857			09	434	15
16		5		3		7		1		1000								20		1500	858			09	435	16
17		3		1		2		1		1500								200		300	859			09	436	17
18		5		1,5		1,5		0,7		1000								150		500	860			09	437	18
19		3		0,7		1,5	G	1		2000								200		200	861			09	438	19
20		15		1		1,5	G	1		3000								500		300	862			09	439	20
21		10		1,5		1	G	1		2000								150		1	863			09	440	21
22		3		0,5		2		1		1500								200		1	864			09	441	22
23		3		1		2		0,5		1000	Y	7	7	7	Y	7		100		300	865			09	442	23
24		5		0,2		1,5	G	1		2000	N	0,5	N	200	N	10		200		200	FBQ866			09	AW-443	24

NOTA: Fe, Mg, Co e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem a série 1, 0,7, 0,3, 0,3, 0,2, 0,15, 0,1 etc.  
Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.

MOO 303-1871

NE 7530 0211 7998

		DATA: 30.5.79										ANALISTA: M.L.										LOTE Nº: 383/RB				FILME Nº: II-I-36			
S	E	( 1 )		( 10 )		( 20 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		( 20 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		Nº DE LABORATÓRIO				Nº DE CAMPO	S		
		Be	Bi	Bi	Bi	Cd	Cd	Co	Co	Cr	Cr	Cu	Cu	La	La	Mo	Mo	Nb	Nb	Ni	Ni	CARRÃO							
0	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80		0			
		L 1	N	10	11	20		50	20	15		30	N	5	L	10		15							BCR	1			
		1	N	10	11	20		15	150	5		20	N	5	L	10		50			FBC844			10	AW-421	2			
		1						50	300	10		20		1	L	10		100			845			10	422	3			
		L 1						30	300	7		50					20	100			846			10	423	4			
		L 1						10	20	L 5		50					30	15			847			10	424	5			
		2						50	100	20		150					30	50			848			10	425	6			
		1,5						20	20	5		50					30	10			849			10	426	7			
		1						5	15	5		20					20	10			850			10	427	8			
		4						5	L 10	5		20					10	N 5			851			10	428	9			
		1,5						7	10	L 5		50					10	5			852			10	429	10			
		2						10	30	7		500					10	15			853			10	430	11			
		2						20	150	5		200					50	40			854			10	431	12			
		1,5						7	50	5		50				7	L 10	20			855			10	432	13			
		L 1						10	100	5		100	N	5			10	15			856			10	433	14			
		2						20	200	5		100	L	5			10	40			857			10	434	15			
		2						30	500	7		100	N	5			10	100			858			10	435	16			
		L 1						15	50	10		70					L 10	30			859			10	436	17			
		1						20	150	30		50					L 10	50			860			10	437	18			
		L 1						15	50	7		20					10	20			861			10	438	19			
		L 1						15	200	15		150					30	20			862			10	439	20			
		1						20	150	15		150					20	50			863			10	440	21			
		1						5	30	5		50					10	15			864			10	441	22			
		1,5	7	7	7	7		15	50	10		20				7	L 10	30			865			10	442	23			
		L 1	N	10	N	20		5	70	5		150	N	5			20	10			FBC866			10	AW-443	24			

G = Maior que o valor registrado (limite superior de detecção)  
 L = Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção)

M = Interferência  
 N = Não detectado

DATA: 30.5.79

ANALISTA: *[Signature]*

LOTE Nº 383/RE

FILME Nº II-I-86

S	( 10 )		( 100 )		( 5 )		( 10 )		( 100 )		( 10 )		( 50 )		( 10 )		( 200 )		( 10 )		Nº DE LABORATÓRIO		Nº DE CAMPO	S		
	E	Pb	Sb	Sc	Sn	Sr	V	W	Y	Zn	Zr	71-76	77	78	79-80	E										
1	20	N	100	50	L	10	500	700	N	50	50	L	200	150												
2	50	N	100	10	N	10	500	150	N	50	20	N	200	300											BCR	
3	20			15	N	10	500	150			20	L		150											AW-421	
4	150			15	L	10	700	50			30	V		1000											422	
5	50			5	N	10	200	30			20	N	200	1000											423	
6	100			20	H	10	200	150			100	H	200	1000												424
7	70			15	L	10	500	50			50	N	200	1000												425
8	70			5	N	10	500	30			20			1000												426
9	50			5	L		300	30			30															427
10	70			10	V		500	50			20															428
11	50			10	H	10	200	70			150															429
12	15			15	H	15	300	200			50			1000												430
13	70			5	N	10	300	30			20			200												431
14	70			10	L	10	300	50			50			700												432
15	30			20	L	10	500	150			50			1000												433
16	50			20	L	10	1000	100			50			700												434
17	70			10	N	10	300	100			30			200												435
18	20			10	N	10	200	100			30			200												436
19	50			10	N	10	300	70			30			200												437
20	70			15	H	10	300	500			100			200												438
21	50			15	H	10	200	150			100			700												439
22	70			5	N	10	300	100			30			500												440
23	70			10	N	10	300	150			30			200												441
24	20	N	100	10	N	10	200	150	N	50	100	N	200	300												442
																										AW-443

OBS: BCR é uma referência para controle do filme.

MOD 303 - 38 FI



CPRM

REQUISIÇÃO: 028/RE/79

PROJETO: Scheelita do Seridó cc.1758.350

Diretoria de Operações — LAMIN

### ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

PERF	Date	PERF/CONF	Date
------	------	-----------	------

LOTE Nº: 383/RE

FILME Nº: II-I-87

S E O	( 0,05 ) Fe %		( 0,02 ) Mg %		( 0,01 ) Ca %		( 0,002 ) Ti %		( 10 ) Mn		( 0,5 ) Ag		( 200 ) As		( 10 ) Au		( 10 ) B		( 20 ) Ba		Nº DE LABORATÓRIO				Nº DE CAMPO		S E O	
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80				
1		15		3		7	G	1		2000	N	0,5	N	200	N	10	L	10		1000								
2		7		0,7		2	G	1		1500	N	0,5	N	200	N	10		500		300	FBQ867				09			
3																									09			
4																									09			
5																									09			
6																									09			
7																									09			
8																									09			
9																									09			
10																									09			
11																									09			
12																									09			
13																									09			
14																									09			
15																									09			
16																									09			
17																									09			
18																									09			
19																									09			
20																									09			
21																									09			
22																									09			
23																									09			
24																									09			

NOTA: Fe, Mg, Ca e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem a série 1, 0,7, 0,5, 0,3, 0,2, 0,15, 0,1 etc.  
 Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.  
 MDP 303-10 F1

S		( 1 )	( 10 )	( 20 )	( 5 )	( 10 )	( 5 )	( 20 )	( 5 )	( 10 )	( 5 )	( 10 )	( 5 )	Nº DE LABORATÓRIO			Amplac	Nº DE CAMPO	S
E		Be	Bi	Cd	Co	Cr	Cu	Lo	Mo	Nb	Ni							E	
0		1 2-7	8 9-14	15 16-21	22 23-28	29 30-35	36 37-42	43 44-49	50 51-56	57 58-63	64 65-70	71-76 77 78 79-85						0	
1	L	L	N 10	N 20	50	15	20	30	N 5	L 10	15							BCR	1
2	L	N 10	N 20	10	100	10	50	N 5	10	20	FBC867				10		AW-444	2	
3															10			3	
4															10			4	
5															10			5	
6															10			6	
7															10			7	
8															10			8	
9															10			9	
10															10			10	
11															10			11	
12															10			12	
13															10			13	
14															10			14	
15															10			15	
16															10			16	
17															10			17	
18															10			18	
19															10			19	
20															10			20	
21															10			21	
22															10			22	
23															10			23	
24															10			24	

G = Maior que o valor registrado (limite superior de detecção)  
 L = Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção)  
 N = Interferência  
 N3 = Não detectado

DATA: 30.1.5.1.79 ANALISTA: P.V.V. LOTE Nº: 383/RE FILME Nº: II-I-87

MOD. 303 - 2771

															PERF	PERF / CONF.	3										
DATA: 20.1.5.1.74 ANALISTA: J. W.															Date	Date											
															LOTE Nº: 383/RE												
															FILME Nº: II-I-37												
S E	( 10 ) Pb		( 100 ) Sb		( 5 ) Sc		( 10 ) Sn		( 100 ) Sr		( 10 ) V		( 50 ) W		( 10 ) Y		( 200 ) Zn		( 10 ) Zr		Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO		S E	
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-84			
1	20	N	100	50	L	10	500	700	N	50	50	L	200	150												BCR	1
2	20	N	100	10	N	10	150	300	N	50	30	H	200	300												AW-444	2
3																											
4																											
5																											
6																											
7																											
8																											
9																											
10																											
11																											
12																											
13																											
14																											
15																											
16																											
17																											
18																											
19																											
20																											
21																											
22																											
23																											
24																											

OBS BCR é uma referência para controle do filme.

MOO 303 - 38 FI



RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 028/SURS-RE/79 Lote nº 393/RE 79-80  
 Projeto: Schoolita do Seridó - c.c. 1758.350 Cartão nº 28

S	E	Nº de Campo	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lab	
			1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20	21-22	23-24
			21/11/79		colim		4pm w		ER		27			
1		LN-207	PER752	L	4									
2		208	753	L	4									
3		209	754	L	4									
4		210	755	L	4									
5		211	756	L	4									
6		212	757	L	4									
7		213	758	L	4									
8		214	759	L	4									
9		215	760	L	4									
10		216	761	L	4									
11		217	762	L	4									
12		218	763	L	4									
		219	764	L	4									
14		220	765	L	4									
15		221	766	L	4									
16		222	767	L	4									
17		223	768	L	4									
18		224	769	L	4									
19		225	770	L	4									
20		226	771	L	4									
21		227	772	L	4									
22		228	773	L	4									
23		229	774	L	4									
24		230	775	L	4									
25		LN-231	PER775	L	4									

Obs:

*John Jacobson*  
 GEOQUÍMICA

L = melhor que o valor registrado  
 C = pior que o valor registrado  
 N = não detectado  
 I = interferência

B = não solicitado  
 P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente





CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF.	Date	PERF./CONF.	Date
-------	------	-------------	------

Requisição: 028/SUREC-RE/79 Lote nº 383/89 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó - C.C. - 1759.350 Cartão nº 28

S	E	Nº do Compo	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº do Lab			
			27/7/79		W/sum.		ppm		G		1-2		71-78			
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
1		232	FB0777	L	4											
2		233	778	L	4											
3		234	779		60											
4		235	780		32											
5		236	781		24											
6		237	782		4											
7		238	783	L	4											
8		239	784	L	4											
9		240	785	L	4											
10		241	786	L	4											
11		242	787	L	4											
12		243	788	L	4											
13		244	789	L	4											
14		245	790	L	4											
15		246	791		24											
16		247	792		16											
17		248	793	L	4											
18		249	794		8											
19		250	795	L	4											
20		251	796	L	4											
21		252	797		4											
22		253	798	L	4											
23		254	799	L	4											
24		255	800	L	4											
25		276	801	L	4											

OBS:

*João Soares*  
 GEOQUÍMICA

L = menor que o valor registrado  
 G = maior que o valor registrado  
 N = não detectado  
 H = interferência

B = não solicitado  
 P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente



RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF	Data	PERF/CONF	Data
------	------	-----------	------

Requisição: 028/SUREG-RE/19 Lote nº 353/RE 79-60  
 Projeto: Seleção do Sertão - c.c. 1758.350 Cortão nº 29

S	E	Q	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lab												
			1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20	21-22	23-24	25-26										
			21/11/19		COUM.		Hm W		GR		37	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
1	377																								
2	378																								
3	379																								
4	380																								
5	381																								
6	382																								
7	383																								
8	384																								
9	385																								
10	386																								
11	387																								
12	388																								
13	389																								
14	390																								
15	391																								
16	392																								
17	393																								
18	394																								
19	395																								
20	396																								
21	397																								
22	398																								
23	399																								
24	400																								
25	401																								

OBS:

*John Jacobson*  
 GEQUINICA

L - menor que o valor registrado  
 G - maior que o valor registrado  
 N - não detectado  
 H - interferência  
 B - não solicitado  
 P - amostra perdida  
 I - amostra insuficiente



RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF	Data	PERF/CONF	Data
------	------	-----------	------

Requisição: 028/SJREL-RE/79 Lote nº 383/RE 79-80  
 Projeto: Escolita do Coridó - a.s. 1758,310 Cartão nº 28

S	E	Q	Data		Método		Elemento		Análise		Código		Nº de Lab	
			1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20	21-22	23-24
				27/7/79		Widom		ppm		SK		27		
1	402		827	L	4									
2	403		828	L	4									
3	404		829	L	4									
4	405		830	L	4									
5	406		831		4									
6	408		832	L	4									
7	409		833	L	4									
8	410		834		60									
9	411		835	L	4									
10	412		836	L	4									
11	413		837	L	4									
12	415		838	L	4									
	416		839	L	4									
14	417		840	L	6									
15	418		841	L	4									
16	419		842		4									
17	420		843	L	4									
18	421		844		4									
19	422		845		24									
20	423		846	L	4									
21	424		847		24									
22	425		848	L	4									
23	426		849	L	4									
24	427		850		4									
25	428		851	L	4									

OBS:

*Jobson K. K. K.*  
 QUÍMICA  
 Serviços Químicos e Analíticos Ltda.

Menor que o valor registrado  
 Maior que o valor registrado  
 Não detectado  
 Não interferência

Di não solicitado  
 Pr amostra per. da  
 Ex amostra insuficiente



CPRM

# RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF.	Data	PERF / CONF	Data
-------	------	-------------	------

Requisição: 022/SIBRI/RS/70 Lote nº 231/23 79-86  
 Projeto: Schoolita do Suido - c.c. 1753.350 Corção nº 25

S	E	Q	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lob		71 - 78		
			27/11/79		colorim		ppm				1-2	10-11	19-20	29-29	37-33	46-47	50-51
											27						
1	AM-409																
2	430																
3	431																
4	432																
5	433																
6	434																
7	435																
8	436																
9	437																
10	438																
11	439																
12	440																
13	441																
14	442																
15	443																
16	444																
17																	
18																	
19																	
20																	
21																	
22																	
23																	
24																	
25																	

OBS:

*Silvia K. K...*  
 DE GOVERNANÇA  
 Serviços Químicos e Analíticos Ltda

L = menor que o valor registrado  
 G = maior que o valor registrado  
 N = não detectado  
 H = interferência

B = não analisado  
 P = amostra parada  
 I = amostra insuficiente



RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

1/5

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 028/SUREG-PE/19 Lote nº 383/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó - c.c. 1758.350 Cartão nº 28

S	E	Nº de Campo	Data	13/6		19-20	28-29	37-38	46-47	55-56
				Método	Elemento					
				RA	RA					
				11 <sup>ppm</sup> Cu	11 <sup>ppm</sup> Cu					
				Analista	Analista					
				Códiço	Códiço					
				Nº de Lab 71-78						
1		LN-207		FB2752	5	14				
2		208		753	3	10				
3		209		754	4	16				
4		210		755	4	20				
5		211		756	3	9				
6		212		757	10	55				
7		213		758	5	13				
8		214		759	3	13				
9		215		760	8	30				
10		216		761	5	20				
11		217		762	7	16				
12		218		763	4	16				
13		219		764	3	9				
14		220		765	3	12				
15		221		766	6	18				
16		222		767	8	17				
17		223		768	8	18				
18		224		769	4	17				
19		225		770	10	40				
20		226		771	3	18				
21		227		772	3	8				
22		228		773	3	18				
23		229		774	18	60				
24		V 230		V 775	3	9				
25		LN-231		FB2776	3	11				

OBS: As amostras foram analisadas com HNO3 conc. s/ quente

L = menor que o valor registrado  
 G = maior que o valor registrado  
 N = não detectado  
 H = interferência  
 B = não solicitado  
 P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente



RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

2 / 5

PERF	Data	PERF / CONF	Data
------	------	-------------	------

Requisição: 028/SUPREG-33/79 Lote nº 383/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó - c.c. 1758.350 Cartão nº 28

S	E	Nº de Campo	Data		Método		Elemento		Analista	Código						
			13/6	13/6	RA	RA	ppm	ppm		1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47	55-56
			Nº de Lab 71-78													
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
1		LN-232	FBC777	L 3		11										
2		233	778			8										
3		234	779			12										
4		235	780	Y	Y	9										
5		236	781	L	3	8										
6		237	782		4	19										
7		238	783	L	3	8										
8		239	784		5	23										
9		240	785	L	3	9										
10		241	786	L	3	14										
11		242	787	L	3	14										
		243	788		4	24										
13		244	789		6	22										
14		245	790	L	3	10										
15		246	791	L	3	9										
16		247	792		5	20										
17		248	793	L	3	8										
18		249	794	L	3	6										
19		250	795	L	3	8										
20		251	796		4	16										
21		252	797	L	3	20										
22		253	798	L	3	19										
23		V 254	799		9	50										
24		LN-255	V 800		4	35										
25		AN-376	FBC801	L	3	7										

OBS: *vide as folhas 1/5*

L = menor que o valor registrado  
 G = maior que o valor registrado  
 N = não detectado  
 H = interferência  
 B = não solicitado  
 P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente



# RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

3/5

PERF.	Data	PERF / CONF	Data
-------	------	-------------	------

Requisição: 028/SUREG-RE/79 Lote nº 383/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó - c.c. 1758.350 Cortão nº 28

S	E	Q	Nº de Campo	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lob																				
				13/6	13/6	AA	RA	P	Cu	J. Amaro	J. Amaro	1-2	10-11	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63							
1			AW-377	FBA2902																														
2			378	803																														
3			379	804																														
4			380	805																														
5			381	806																														
6			382	807																														
7			383	808																														
8			384	809																														
9			385	810																														
10			386	811																														
11			387	812																														
			388	813																														
13			389	814																														
14			390	815																														
15			391	816																														
16			392	817																														
17			393	818																														
18			394	819																														
19			395	820																														
20			396	821																														
21			397	822																														
22			398	823																														
23			399	824																														
24			✓ 400	✓ 825																														
25			AW-401	FBA826																														

OBS: *Hide obs Folha 1/5*

L = menor que o valor registrado  
 G = maior que o valor registrado  
 N = não detectado  
 NI = interferência

B = não solicitado  
 P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente



# RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

4/5

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 028/SUREG-RE/19 Lote nº 383/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó - c.c. 1758.350 Cartão nº 28

S	E	Q	Nº de Campo	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lab	
				13/6	13/6	AA	AA	Ply Cu	Ply Cu	1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47
1	AW-402		FBO827	3	9										
2	403		828	4	10										
3	404		829	3	5										
4	405		830	10	14										
5	406		831	3	11										
6	408		832	3	8										
7	409		833	4	20										
8	410		834	12	18										
9	411		835	9	20										
10	412		836	3	9										
11	413		837	3	14										
	415		838	7	7										
13	416		839	4	12										
14	417		840	4	11										
15	418		841	2	12										
16	419		842	3	9										
17	420		843	3	11										
18	421		844	3	8										
19	422		845	8	10										
20	423		846	3	14										
21	424		847	3	8										
22	425		848	2	30										
23	426		849	4	27										
24	427		850	3	11										
25	AW-428		FBO851	3	13										

OBS:

vide obs folha 1/5

L = menor que o valor registrado  
 G = maior que o valor registrado  
 N = não detectado  
 H = interferência  
 B = não solicitado  
 P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente







RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data
-------	------	-------------	------

Requisição: 026/EXHEC-55/19 Loto nº 393/RE 79-50  
 Projeto: Scheelita do Seridó - c.c. 1758.350 Cartão nº 28

S	E	Q	Nº de Campo	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lob	
				1-2	10-11	12-20	21-29	30-38	39-47	48-56	57-65				
				21/1/79	04/10/79	ccim	EIE	ppm	ppm	SR	SK	27	43	3	4-9
														71-78	
1			19-207	752	L	4		325							
2			208	753	L	4		180							
3			209	754	L	4		275							
4			210	755	L	4		600							
5			211	756	L	4		190							
6			212	757	L	4		700							
7			213	758	L	4		250							
8			214	759	L	4		160							
9			215	760	L	4		475							
10			216	761	L	4		500							
11			217	762	L	4		160							
12			218	763	L	4		275							
13			219	764	L	4		250							
14			220	765	L	4		250							
15			221	766	L	4		450							
16			222	767	L	4		300							
17			223	768	L	4		700							
18			224	769	L	4		425							
19			225	770	L	4		375							
20			226	771	L	4		375							
21			227	772	L	4		325							
22			228	773	L	4		700							
23			229	774	L	4		1000							
24			230	775	L	4		325							
25			19-231	776	L	4		350							

Obs:

*Jobson Jacobina*  
 GEOQUÍMICA  
 Serviços Geológicos e Analíticos Ltda.

L: menor que o valor registrado  
 G: maior que o valor registrado  
 N: não detectado  
 I: interferência  
 B: não concluído  
 P: amostra perdida  
 E: amostra insuficiente



CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF	Date	PERF/CONF	Date
------	------	-----------	------

Requisição: 028/JUREM-RE/19 Lote nº 383/RE 79-80

Projeto: Escola da Saúde - c.c. - 1752.350 Cartão nº 28

S	E	Q	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lab			
			27/7/19	04/10/19	colocam.	E.I.E.	ppm W	ppm F	SR	SR	1-2	10-11	19-20	24-29	37-39	46-47
			27	43	Nº do Lab		71 - 78									
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
1	232		230777	L	4	400										
2	233		778	L	4	200										
3	234		779		60	350										
4	235		780		32	325										
5	236		781		24	425										
6	237		782		4	I										
7	238		783	L	4	375										
8	239		784	L	4	500										
9	240		785	L	4	475										
10	241		786	L	4	400										
11	242		787	L	4	600										
12	243		788	L	4	600										
13	244		789	L	4	700										
14	245		790	L	4	300										
15	246		791		24	190										
16	247		792		16	400										
17	248		793	L	4	275										
18	249		794		8	375										
19	250		795	L	4	600										
20	251		796	L	4	350										
21	252		797		4	600										
22	253		798	L	4	425										
23	254		799	L	4	900										
24	LM-255		V/800	L	4	900										
25	276		801	L	4	170										

OBS:

L = menor que o valor registrado  
 G = maior que o valor registrado  
 N = não detectada  
 I = interferência  
 B = não solicitado  
 P = amostra perdida  
 L = amostra insuficiente

*José Jacinto*  
 GEOQUÍMICA



RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF.	Date	PERF/CONF.	Date
-------	------	------------	------

Requisição: 028/SUREX-RE/79 Lote nº 393/RE 79-80  
 Projeto: Schelita do Seridó - c.c. 1750.350 Cartão nº 26

S	E	Q	Nº do Campo	Data														
				21/11/79	09/10/79													
				Método														
				Elmento														
				Analista														
				Código	1-2	10-11	10-20	20-29	37-30	46-47	55-56							
				Nº de Lab	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
				71-78														
1			AM-377	PER-202		8		400										
2			378	803	L	4		500										
3			379	804	L	4		275										
4			380	805	L	4		350										
5			381	806	L	4		225										
6			382	807	L	4		250										
7			383	808		4		160										
8			384	809	L	4		150										
9			385	810		12		225										
10			386	811	L	4		250										
11			387	812	L	4		225										
12			388	813	L	4		600										
			389	814	L	4		200										
14			390	815	L	4		350										
15			391	816	L	4		225										
16			392	817	L	4		325										
17			393	818	L	4		325										
18			394	819	L	4		190										
19			395	820	L	4		225										
20			396	821	L	4		425										
21			397	822	L	4		190										
22			398	823	L	4		475										
23			399	824	L	4		425										
24			400	825	L	4		275										
25			401	PER-205	L	4		425										

OBS:

*Silvia Kagebauer*  
 GEQUIMICA

Menor que o valor registrado  
 Maior que o valor registrado  
 Não detectado  
 Não interferência

Se não solicitado:  
 Pequeno perdas  
 Excesso insuflado



RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data
-------	------	-------------	------

Requisição: 028/SJREQ-RE/79 Lote nº 383/RE 79-80  
 Projeto: Schoolita do Surido - c.c. 1753.350 Corião nº 20

S	E	Q	Data															
			27/7/79	04/10/79														
Nº de Campo		Método																
		Elemento																
		Analista																
		Código	1-2	10-11	18-20	23-29	37-50	46-47	55-56									
		Nº de Lab	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-35	39	40-45	48	49-54	57	58-60		
		71-78																
1	AN-402	PR327	L	4		225												
2	403	828	L	4		350												
3	404	829	L	4		275												
4	405	830	L	4		350												
5	406	831		4		250												
6	408	832	L	4		250												
7	409	833	L	4		325												
8	410	834		60		375												
9	411	835	L	4		300												
10	412	836	L	4		250												
11	413	837	L	4		250												
12	415	838	L	4		170												
13	416	839	L	4		250												
14	417	840	L	4		250												
15	418	841	L	4		275												
16	419	842		4		225												
17	420	843	L	4		200												
18	421	844		4		225												
19	422	845		24		200												
20	423	846	L	4		275												
21	424	847		24		180												
22	425	848	L	4		600												
23	426	849	L	4		225												
24	✓ 427	✓ 850		4		275												
25	NI-428	NI-851	L	4		300												

OBS:

*José Carlos*  
 GEMQUIMICA

L = menor que o valor registrado  
 G = maior que o valor registrado  
 N = não detectado  
 H = interferência

B = não solicitado  
 P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente



RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF	Data	PLRF/CONF.	Data
------	------	------------	------

Requisição: 028/SUBST/RS/19 Lote nº 393/20 79-40  
 Projeto: Scheelita do Sordó - c.o. 1755.250 Certidão nº 20

S	E	Q	Nº de Compo	Data		Códigos																									
				27/11/79	04/10/79	1-2		10-11		15-20		28-29		37-38		46-47															
				Método	Analista	3		4-9		12		13-18		21		22-27		30		31-36		39		40-45		48		49-54		55-60	
			429	855				4				325																			
			430	855	L			4				200																			
			431	855				24				500																			
			432	855	L			4				225																			
			433	855	L			4				90																			
			434	855	L			4				425																			
			435	855	L			4				375																			
			436	855				4				130																			
			437	855	L			4				200																			
			438	855	L			4				100																			
			439	855				8				130																			
			440	855	L			4				70																			
			441	855	L			4				100																			
			442	855	L			4				190																			
			443	855				20				110																			
			444	855	L			4				200																			

OUIS:

*Julia K...  
 DE...  
 Serviços Químicos e Analíticos Ltda.*

Menor que o valor registrado  
 Maior que o valor registrado  
 Não datado  
 Não interferência

Se não...  
 Pr...  
 Ins...

1/1



### RESULTADOS DE ANÁLISE — RAIOS X

PERF	Data	PERF/CONF	Data
------	------	-----------	------

Requisição : 248/SUREG/RE/79..... Lote nº : 600/RE.....  
 Projeto Scheelita do Serido - 1758.276 Data do registro : 8/02/80.....

79-80

Cartão nº 22

S	Nº de Cômputo	Método	Quantit.									
		Determinação	% W O <sub>3</sub>									
E		Analista										
Q		Código	1-2	10-11	19-20	28-29	37-38					
		Nº de Lob 71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45
1	GT - 105	PCB 457		0.43								
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												

OBS:

- L = menor que o valor registrado
- G = maior que o valor registrado
- N = não detectado
- M = interferência
- B = não solicitado
- P = amostra perdida
- I = amostra insuficiente

*Handwritten signature*



RESULTADOS DE ANÁLISE — RAIOS X

PERF	Date	PERF / CONF	Date
------	------	-------------	------

Requisição : 246/SUREG/RE/79 Lote nº : 598/RE 79-80  
 Projeto Scheelita do Seridó - 1758.230 Data do registro : 8/02/80 Cartão nº 22

S	Nº de Campo	Método	Quantit.									
		Determinação	% WO <sub>3</sub>									
E		Analista										
Q		Código	1-2	10-11	19-20	28-29	37-38					
		Nº de Lab 71 - 78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45
1	AA - 812	FCB 445	G	3.0								
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												

OBS: A amostra cujo teor é maior que 3% WO<sub>3</sub>, será enviada à Secos de Métodos Quantitativos para complementação dos resultados.  
*Paulo Lm Jun*

L = menor que o valor registrado  
 G = maior que o valor registrado  
 N = não detectado  
 M = interferência  
 B = não solicitado  
 P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente





RESULTADOS DE ANÁLISE — RAIOS X

PERF	Data	PERF / CONF	Data
------	------	-------------	------

Requisição : 232/SUPREG/RE/79

Lote nº : 584/RE

79.80

Projeto : Scheelita do Seridó - 1758. 370 do registro : 8/02/80

Cartão nº 22

S	E	Q	Nº de Campo	Método	Quantit.										
				Determinação	% W/O <sub>3</sub>										
				Analista											
				Código		1-2	10-11	19-20	26-29	37-38					
				Nº de Lab 71-78		3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45
1			AM - 444	FCB 318											
2			↓ 456	↓ 319	G										
3			↓ 462 B	↓ 322											
4			AM - 464	FCB 323											
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															

OBS: A amostra cujo teor é maior que 3.0% W/O<sub>3</sub>, será enviada à Seção de Métodos quantitativos para complementação do resultado.

L = menor que o valor registrado  
 G = maior que o valor registrado  
 N = não detectado  
 K = interferência  
 B = não solicitado  
 P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente

*Maria da Silva*



RESULTADOS DE ANÁLISE — RAIOS X

PERF	Date	PERF/CONF.	Date
------	------	------------	------

Requisição : 217/SUREG/RE/79 Lote nº : 569/RE 79-80  
 Projeto Scheelita do Seridó - 1758.270 Data do registro : 8/02/80 Cartão nº 22

S	E	Nº de Campo	Método	Quantit.																		
			Determinação	% WO <sub>3</sub>																		
Q			Analista	1-2		10-11		19-20		28-29		37-38										
			Código	3		4-9		12		13-18		21		22-27		30		31-36		39		40-45
			Nº de Lab	71-78																		
1		JF - 022	FCB 177	G	3.0																	
2		JF - 025	FCB 178		0.24																	
3																						
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						
13																						
14																						
15																						
16																						
17																						
18																						
19																						
20																						

OBS: A amostra cujo teor é maior que 3.0% WO<sub>3</sub>, será enviada à Seção de Métodos Quantitativos para complementação dos resultados.

*Adelino da Silva*

- L = menor que o valor registrado
- G = maior que o valor registrado
- N = não detectado
- M = interferência
- B = não solicitado
- P = amostra perdida
- I = amostra insuficiente



RESULTADOS DE ANÁLISE — RAIOS X

PERF	Data	PERF / CONF	Data
------	------	-------------	------

Requisição : 197/SUREG/RE/79

Lote nº : 551/RE

79-80

Projeto Scheelita do Seridó - 1758.270 Data do registro : 8/02/80

Cartão nº 22

S	E	Q	Nº de Campo	Método	Quantit.										
				Determinação	% W <sub>D<sub>3</sub></sub>										
				Analista	H										
				Código	13	1-2	10-11	19-20	28-29	37-38					
				Nº de Lab 71 - 78		3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45
1			JF - 0001	FCA 267	0.35										
2			0003	269	0.02										
3			0004	270	1.2										
4			0005	271	0.02										
5			0012	277	1.0										
6			JF - 0014	FCA 279	0.05										
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															

OBS:

- L = menor que o valor registrado
- G = maior que o valor registrado
- N = não detectado
- H = interferência
- B = não solicitado
- P = amostra perdida
- I = amostra insuficiente

*Handwritten signature*



RESULTADOS DE ANÁLISE — RAIOS X

PERF	Data	PERF/CONF	Data
------	------	-----------	------

Requisição : .....130/SUREG/RE/79..... Lote nº : 485/PE..... 79-80  
 Projeto Scheelita do Seridó -1758.270 Data do registro : 8/02/80..... Cartão nº 22

S	E	Nº de Campo	Método	Quantit.									
			Determinação	% W <sub>O</sub> <sub>3</sub>									
Q			Analista										
			Código	1-2	10-11	19-20	28-29	37-38					
			Nº de Lab 71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45
1		LA- 209 B	FBX 011	G	3.0								
2		CJ -221	✓ 013		0.64								
3		CJ -223 A	FBX 014		2.4								
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													

OBS: A amostra cujo teor é maior que 3.0% W<sub>O</sub><sub>3</sub>, será enviada à Seção de Métodos Quantitativos para complementação dos resultados.

- L = menor que o valor registrado
- G = maior que o valor registrado
- N = não detectado
- H = interferência
- B = não solicitado
- P = amostra perdida
- I = amostra insuficiente

*Paulo Henrique*



RESULTADOS DE ANÁLISE — RAIOS X

PERF	Data	PERF / CONF	Data
------	------	-------------	------

Requisição : 098/SUREG/RE/79  
 Projeto Scheelita do Seridó-1759.270

Lote nº : 453/RE  
 Data do registro : 8/02/80

79-80

Cortão nº 22

S	E	Q	Nº de Compo	Método										
				Determinação										
				Analista										
				Código	1-2	10-11		19-20		28-29		37-38		
				Nº de Lab 71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45
1			JL - 119B	FBU 953		1.2								
2			EL - 02 B	963		0.58								
3			EL - 03	✓ 964		0.52								
4			EL - 13	FBU 966		2.0								
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														

OBS:

- L = menor que o valor registrado
- G = maior que o valor registrado
- N = não detectado
- H = interferência
- B = não solicitado
- P = amostra perdida
- I = amostra insuficiente

*Valer A. J. J.*



RESULTADOS DE ANÁLISE — RAIOS X

PERF	Data	PERF / CONF	Data
------	------	-------------	------

Requisição: 097/SUREG/RE/79 Lote nº: 452/RE 79.80  
 Projeto: Scheelita do Seridó - 1758.270 Data do registro: 8/02/80 Corião nº 22

S	E	Q	Nº de Campo	Método	Quantit.									
				Determinação	% WO <sub>3</sub>									
				Analista	H.									
				Código	13	1-2	10-11	19-20	28-29	37-38				
				Nº de Lab 71 - 78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45
1			AV - 416A	FBJ 947	2.3									
2			↓ 444	↓ 950	0.19									
3			AV - 446 A	FBU 952	1.1									
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														

OBS:

- L = menor que o valor registrado
- C = maior que o valor registrado
- N = não detectado
- H = interferência
- B = não solicitado
- P = amostra perdida
- I = amostra insuficiente

*Melody Silva Joubert*



RESULTADOS DE ANÁLISE — RAIOS X

PERF	Data	PERF / CONF	Data
------	------	-------------	------

Requisição : 030/SUREG/RE/79 Lote nº : 385/RE 79-80  
 Projeto : Scheelita do Seridó-1758. 3ª do registro : 8102180 Cortão nº 22

S	E	Q	Nº de Campo	Método										
				Determinação										
				Analista										
				Código	1-2	10-11		19-20		28-29		37-38		
				Nº de Lab 71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45
1			LN - 234	FBR 007		0.37								
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														

OBS:

*Adelino Alves Junior*

- L = menor que o valor registrado
- G = maior que o valor registrado
- N = não detectado
- I = interferência
- D = não solicitado
- P = amostra perdida
- X = amostra insuficiente



RESULTADOS DE ANÁLISE — RAIOS X

PERF	Data	PERF / CONF	Data
------	------	-------------	------

Requisição : 020/SUREG/RS/79 Lote nº : 375/RS  
 Projeto Scheelita do Seridó - 1758.350 do registro : 8/02/80

79-80  
 Cartão nº 22

S	E	Nº de Campo	Método	Quantit.									
			Determinação	% WO <sub>3</sub>									
Q			Analista	1-2		10-11		19-20		28-29		37-38	
			Código	3		12		21		30		39	
			Nº de Lab	4-9		13-18		22-27		31-36		40-45	
			71-78										
1		GC - 172	FBQ 329	0.04									
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													

OBS:

L = menor que o valor registrado  
 G = maior que o valor registrado  
 N = não detectado  
 H = interferência  
 B = não solicitado  
 P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente

*Handwritten signature*



Diretoria de Operações — LAM *Quil*



REQUISIÇÃO: 020/RE/79  
 PROJETO: Scheelita do Seridó

ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

cc.1758.350

PERF.	DATA	PERF/CONT.	DATA
-------	------	------------	------

LOTE Nº: 375/RE  
 FILME Nº: II-I-107

S	( 0,05 )		( 0,02 )		( 0,05 )		( 0,002 )		( 10 )		( 0,5 )		( 200 )		( 10 )		( 10 )		( 20 )		Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO	S						
	Fs %	Mg %	Co %	Ti %	Mn	Ag	As	Au	B	Bo	71-76	77-78	79-80																		
0	1	2-7	0	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70											
1		10		2		5		1		1500	N	0,5	N	200	N	10		1		10							BCR	1			
2																													09	2	
3																														09	3
4																														09	4
5																														09	5
6																														09	6
7																														09	7
8																														09	8
9																														09	9
10																														09	10
11																														09	11
12																														09	12
13																														09	13
14																														09	14
15																														09	15
16																														09	16
17																														09	17
18																														09	18
19		20		2		5		1		2000	N	0,5	N	200	N	10		20		100		FBQ249						09	FJ-B-145	19	
20		1		3		7		0,5		2000								10		70		250						09	146	20	
21				1,5		1		1		5000	}							20		50		251						09	147	21	
22				1,5		0,5	G	1	G	5000	}							100		100		252						09	148	22	
23		20		1		0,5	G	1	G	5000	}							70		50		253						09	149	23	
24		10		0,5		0,3	G	1		1500	N	0,5	N	200	N	10		10		70		FBQ254						09	FJ-B-150	24	

NOTA: Fe, Mg, Co e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem a série 1, 0,7, 0,5, 0,3, 0,2, 0,15, 0,1 etc.  
 Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.

PERF. \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_ PERF./CONF. \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_

LOTE Nº: 375/RB  
FILME Nº: II-I-107

DATA: 22 / 6 / 79 ANALISTA: *Qwb*

S E O	( 1 ) Be		( 10 ) Bi		( 20 ) Cd		( 5 ) Co		( 10 ) Cr		( 5 ) Cu		( 20 ) La		( 5 ) Mo		( 10 ) Nb		( 5 ) Ni		Nº DE LABORATÓRIO		Nº DE CAMPO	S E O		
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77			78	79-80
1	L	1	N	10	N	20	50		20		10		30	N	5	L	10		15					BCR	1	
2																									2	
3																									3	
4																									4	
5																									5	
6																									6	
7																									7	
8																									8	
9																									9	
10																									10	
11																									11	
12																									12	
13																									13	
14																									14	
15																									15	
16																									16	
17																									17	
18																									18	
19	N	1	N	10	N	20	70		1000	L	5		200	N	5	L	10		100	FBQ249				PJ-B-145	19	
20																				250					146	20
21																				251					147	21
22																				252					148	22
23																				253					149	23
24	N	1	N	10	N	20	50		700		20	N	20	N	5	L	10		15	FBQ254				PJ-B-150	24	

G = Maior que o valor registrado (limite superior de detecção)  
L = Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção)  
N = Interferência  
v = Não detectado

PERF.	Date	PERF / CONF.	Date
-------	------	--------------	------

DATA: 22.6.79

ANALISTA: *HWB*

LOTE Nº: 375/RE

FILME Nº: II-I-107

S E	( 10 )	( 100 )	( 5 )	( 10 )	( 100 )	( 10 )	( 50 )	( 10 )	( 200 )	( 10 )	Nº DE LABORATÓRIO			CARTÃO	Nº DE CAMPO	S E
	Pb	Sb	Sc	Sn	Sr	V	W	Y	Zn	Zr	71-76	77-78	79-80			
0	1 2-7	8 9-14	15 16-21	22 23-28	29 30-35	36 37-42	43 44-49	50 51-56	57 58-63	64 65-70						0
1	20	N 100	30	L 10	500	500	N 50	50	L 200	150						1
2																2
3																3
4																4
5																5
6																6
7																7
8																8
9																9
10																10
11																11
12																12
13																13
14																14
15																15
16																16
17																17
18																18
19	50	N 100	H 100	H 10	100	150	N 50	150	200	G 1000	PBQ249					19
20	L 10		70	H 15	100	200		100	200	700	250					20
21	N 10		70	H 10	N 100	100		1000	200	100	251					21
22	10		50	H 10		100		700	H 200	200	252					22
23	10		50	H 10		100		700	H 200	500	253					23
24	50	N 100	20	N 10	N 100	100	N 50	50	H 500	150	PBQ254					24

OBS: 1) Não há marcação de alguns elementos como Ag, Cu, Co, Ni, Zn, Pb, Sn, Sb, Bi, Hg, Se, Te, Mo, W, Re, Os, Ir, Pt, Au, Hf, Ta, Nb, Mo, Tc, Ru, Rh, Pd, Ag, Cd, In, Sn, Sb, Te, Bi, Po, At, Rn, Fr, Ra, Ac, Th, Pa, U, Np, Pu, Am, Cm, Bk, Cf, Es, Fm, Md, No, Lr. 2) Não há marcação de alguns elementos como Ag, Cu, Co, Ni, Zn, Pb, Sn, Sb, Bi, Hg, Se, Te, Mo, W, Re, Os, Ir, Pt, Au, Hf, Ta, Nb, Mo, Tc, Ru, Rh, Pd, Ag, Cd, In, Sn, Sb, Te, Bi, Po, At, Rn, Fr, Ra, Ac, Th, Pa, U, Np, Pu, Am, Cm, Bk, Cf, Es, Fm, Md, No, Lr.



CPRM

REQUISIÇÃO: 020/RE/79  
PROJETO: Scheelita do Seridó

Diretoria de Operações — LAM: *MLB*  
ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA  
cc.1758.350

PERF. \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_  
PERF/CONT. \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

LOTE Nº: 375/RE  
FILME Nº: II-I-108

S E O	( 0,05 ) Fe %		( 0,02 ) Mg %		( 0,05 ) Ca %		( 0,002 ) Ti %		( 10 ) Mn		( 0,5 ) Ag		( 200 ) As		( 10 ) Au		( 10 ) B		( 20 ) Ba		Nº DE LABORATÓRIO				Nº DE CAMPO	
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80	BCR	
1		15		2		5	G 1		2000	N	0,5	N	200	N	10	L	10		700							
2		20		1,5		1	G 1	G	5000	N	0,5	N	200	N	10		100		70	FBQ255			09			FJ-B-151
3				7		10	G 1		2000								50		70		256		09			152
4				1,5		20			1500							L	10		200		257		09			153
5				2		10	G 1		2000								15		150		258		09			154
6				1,5		5			5000								150		50		259		09			155
7		20		3		7			2000								10		50		260		09			156
8		20		1,5		5			1000								10		70		261		09			157
9		15		2		3			3000								50		30		262		09			158
10		20		0,07		1			700								10		50		263		09			159
11		20		0,5		5			1000							L	10				264		09			160
12		15		0,1		0,5	G 1		1000								150				265		09			161
13		20		0,7		0,2	G 1		1000								50		50		266		09			162
14		20		1		3			2000							L	10		100		267		09			163
15		20		3		3			1500								10		70		268		09			164
16		20		2		5			1000							L	10		70		269		09			165
17		20		1,5		0,7	G 1		5000								2000		100		270		09			166
18		20		1,5		0,7											1000		100		271		09			167
19				0,7		0,5											200		100		272		09			168
20				1,5		0,5	G 1		5000								150		50		273		09			169
21				3		7	G 1		3000								50		70		274		09			170
22		20		3		7			3000								20		70		275		09			171
23		15		5		5			1000							L	10		50		276		09			172
24		20		3		5			2000	N	0,5	N	200	N	10	L	10		100	FBQ277			09			FJ-B-173

NOTA: Fe, Mg, Ca e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem a série 1, 0,7, 0,5, 0,3, 0,2, 0,15, 0,1 etc.  
Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.  
MOD 3-73-12 F1 NE 7530.0211 7978

PERF	DATA	PERF/CONF.	DATA
------	------	------------	------

LOTE Nº: 375/RE  
FILME Nº: II-I-108

DATA: 22/6/79 ANALISTA: Wp

S E O	( 1 ) Be		( 10 ) Bi		( 20 ) Cd		( 5 ) Co		( 10 ) Cr		( 5 ) Cu		( 20 ) Li		( 5 ) Mo		( 10 ) Nb		( 5 ) Ni		Nº DE LABORATÓRIO		Carvão	Nº DE CAMPO	S		
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80			
																									BCR	1	
1	L	1	N	10	N	20	70	20	20		50	N	5	L	10		15										
2	L	1	N	10	N	20	50	500	20	200		5	N				30			20	FBQ255		10			FJ-B-151	2
3	N	1					70	1500	10	150							10			100	256		10			152	3
4	N	1					30	700	15	150										30	257		10			153	4
5		1					50	300	7	50										30	258		10			154	5
6		1					50	500	5	70										10	259		10			155	6
7	L	1					100	700	10	70								L	10	70	260		10			156	7
8	L	1					50	300	7	150										10	261		10			157	8
9		1					70	500	5	50										50	262		10			158	9
10		1					70	500	5	50										70	263		10			159	10
11	L	1					50	150	20	30										30	264		10			160	11
12	L	1					50	500	5	100										10	265		10			161	12
13	L	1					15	150	15	20										30	266		10			162	13
14		1					100	700	15	20								L	10	20	267		10			163	14
15		1					100	300	15	70										50	268		10			164	15
16	L	1					100	2000	5	150										100	269		10			165	16
17	N	1					70	1500	15	150										200	270		10			166	17
18	L	1					50	300	10	500										10	271		10			167	18
19		2					30	300	30	500										70	272		10			168	19
20	L	1					30	500	5	1000										20	273		10			169	20
21	N	1					50	300		200										10	274		10			170	21
22	L	1					50	700		150								L	10	100	275		10			171	22
23	L	1					70	1000	5	150										10	276		10			172	23
24	N	1					70	1500	15	50								L	10	150	277		10			173	24
25	L	1	N	10	N	20	70	1000	10	70		N	5							10	FBQ277		10			FJ-B-173	

G = Maior que o valor registrado (limite superior de detecção)  
L = Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção)  
N = Interferência  
- = Não detectado

DATA: <u>22.6.79</u>	ANALISTA: <u>CW/b</u>	LOTE Nº: <u>375/RE</u>	FILME Nº: <u>IX-I-108</u>
----------------------	-----------------------	------------------------	---------------------------

S E Q	( 10 )	( 100 )	( 5 )	( 10 )	( 100 )	( 10 )	( 50 )	( 10 )	( 200 )	( 10 )	Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO	S E Q															
	Pb	Sb	Sc	Sn	Sr	V	W	Y	Zn	Zr	CARTÃO																			
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43			44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80				
																												DCR		
1		20	N	100		50	L	10		500		700	N	30	50	L	200		150									FJ-3-151		
2		50	N	100		50	H	10	N	100		100	N	50	200	H	200	G	1000										152	
3		70				70	H	10		500		200			150	N	200		1000										256	
4		200				100	H	20		1500		200			200	N	200	G	1000											257
5		100					H	10		1000		200			150	H	200													258
6		70					H	10		300		100			150		500													259
7		50				100	H	10		150		150			150		500													260
8		50				70	H	15		200		150			500	H	500													261
9		70				100	H	10		200		100	N	50	200		1000	G	1000											262
10						10		20		100		700		50	50	H	200		700											263
11						70	H	15		300		200	N	50	200		300		1000											264
12		70				10	H	15	N	100		200			50	H	500		500											265
13		10				10	N	10	N	100		30			50	H	500		50											266
14		20				50	H	20		150		200			150	H	700		700											267
15		20				100	H	10		100		100			150	N	200		1000											268
16		20				100	H	15		100		300			150	H	200	G	1000											269
17		15				100	H	10	N	100		100			700	H	200		1000											270
18		70				50	H	10							1000				700											271
19		20				100	H	15							700			G	1000											272
20		200				70	N	10	N	100		100			1000				150											273
21		50				100	H	10		300		200			200	H	200	G	1000											274
22		20				100	H	10		300		200			200		200													275
23		20				100	H	10	N	100		100			100	N	200													276
24		20	N	100		100	H	15		100		300	N	50	100	L	200	G	1000											277

OBS: (1) DCR e demais referências para esta tabela de valores são de base de dados de laboratório e não devem ser utilizadas para a avaliação de qualidade de alimentos.



REQUISIÇÃO: 020/RE/79

C.P.R.M.

PROJETO: SCHEELITA DO SERIDÓ

Diretoria de Operações — LAMIL

ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

C.C.: 1758.352

PERF. Date PERF/CONF. Date

LOTE Nº: 375/RE

FILME Nº: II-I-109

S E O	( 0,05 ) Fe %		( 0,02 ) Mg %		( 0,05 ) Ca %		( 0,002 ) Ti %		( 10 ) Mn		( 0,5 ) Ag		( 200 ) As		( 10 ) Au		( 10 ) B		( 20 ) Ba		Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO	S E O	
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78			79-80
																								BCR	1	
1		15		2		5	G 1		1500	N	0,5	N	200	N	10	L	10		700							2
2		15		2		1	G 1		2000	N	0,5	N	200	N	10	N	10		70		FBC270		09		FJ-B-174	3
3		1		3		10		1	5000								50		70		279		09		175	4
4		1		2		5		0,7	2000								20		70		280		09		176	5
5		15		1,5		0,5		1	5000								50		50		281		09		177	6
6	G	20		3		5		0,7	2000								10		100		282		09		178	7
7		20		3		5		1	1500								L 10		70		283		09		179	8
8	G	20		3		5		0,7	2000								L 10		200		284		09		180	9
9	G	20		0,7		0,5	G 1		700								L 10		200		285		09		181	10
10	G	20		1		1		1	1500									10	100		286		09		182	11
11		20		2		7		1	1500									50	70		287		09		183	12
12		20		0,7		1,5		1	2000									10	100		288		09		184	13
13		20		0,7		0,5		1	2000									10	70		289		09		185	14
14		10		1,5		7		1	1500									10	100		290		09		186	15
15		20		0,2		0,1		0,7	2000									10	70		291		09		187	16
16		20		1,5		1,5		0,7	5000									20	200		292		09		188	17
17	G	20		0,5		0,5		1	5000									10	150		293		09		189	18
18		20		1		0,7		1	5000									10	100		294		09		190	19
19		15		2		5	G 1		5000									200	200		295		09		191	20
20		20		0,7		0,7	G 1		3000									10	70		296		09		192	21
21		20		2		5		1	1500									10	200		297		09		193	22
22		20		3		5		1	1500									10	200		298		09		194	23
23		20		2		5		0,7	500									50	100		299		09		195	24
24		20		1,5		2		0,5	700	N	0,5	N	200	N	10	N	10		100		FBC300		09		FJ-B-190	24

NOTA: Fe, Mg, Ca e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem a série 1; 0,7; 0,5; 0,3; 0,2; 0,1; 0,1 etc.  
Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.

NE 7530.0211 7998

PERF.	Data	PERF./CORR.	Data
-------	------	-------------	------

DATA: 22 / 6 / 79

ANALISTA: W/L

LOTE Nº: 375/RE

FILME Nº: II-I-109

S	E	( 1 )		( 10 )		( 20 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		Nº DE LABORATÓRIO			CARTÃO	Nº DE CAMPO	S
		Ba	Bi	Cd	Co	Cr	Cu	Ld	Mo	Nb	Ni	71-76	77-78	79-80	71-76	77-78	79-80						
1	L	1	N	10	N	20	70	20	15	30	N	5	L	10	15								1
2	N	1	N	10	N	20	100	5000	5	50	N	5	L	10	50	F00270		10				FJ-D-174	2
3	L	1					50	1000	7	150				10	100	279		10					3
4							70	700	5	150			L	10	100	280		10					4
5							70	700	20	30			L	10	20	281		10					5
6							100	1000	10	200				20	100	282		10					6
7							100	1500	20	100			L	10	200	283		10					7
8	L	1					100	1500	15	150				20	200	284		10					8
9	N	1					150	500	30	20				20	200	285		10					9
10	L	1					100	500	15	1				20	100	286		10					10
11	N	1					50	700	7	1				10	100	287		10					11
12		2					100	500	10	20				20	150	288		10					12
13		2					150	500	15	100				20	100	289		10					13
14	N	1					50	500	10	150				30	100	290		10					14
15	L	1					100	150	30	20				20	100	291		10					15
16	N	1					50	700	30	1				10	100	292		10					16
17	L	1					150	700	30	1				20	200	293		10					17
18	L	1					100	700	15	20				20	100	294		10					18
19							100	1000	7	200				20	100	295		10					19
20							100	1000	10	20				10	100	296		10					20
21	L	1					100	700	20	30				20	200	297		10					21
22	N	1					100	1500	20	150				50	200	298		10					22
23	N	1					150	700	50	70	1	1		20	200	299		10					23
24	N	1	N	10	N	20	70	200	30	50	N	5		10	100	F00300		10				FJ-D-196	24

G = Maior que o valor registrado (limite superior de detecção)      N = Interferência  
 L = Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção)      N = Não detectado



DATA: 22 / 6 / 79

ANALISTA: \_\_\_\_\_

Milk

PERF.	PERF./CONF.
Data	Data

LOTE Nº: 375/RE

FILME Nº: II-I-109

S	( 10 ) Pb		( 100 ) Sb		( 5 ) Sc		( 10 ) Sn		( 100 ) Sr		( 10 ) V		( 50 ) W		( 10 ) Y		( 200 ) Zn		( 10 ) Zr		Nº DE LABORATÓRIO				Nº DE CAMPO	S
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80		
0																										
1		15	N	100		50	L	10		500		700	N	50		50	L	200		150					DCR	
2		100	N	100		70		50	N	100		200	N	50		50	N	200		700		F3273		11	FJ-3-174	
3		70			H	100	H	10		500		200			150	N	200	G	1000		279		11		175	
4		20			H	100	N	10		100		200			100	N	200	G	1000		280		11		176	
5	L	10				70	N	10	N	100		100			500		1000		200		281		11		177	
6		15			H	100	H	10		150		200			150	N	200	G	1000		282		11		178	
7		10				70	H	10		150		200			100	N	200		700		283		11		179	
8		30			H	70	H	15		100		200			150	N	200	G	1000		284		11		180	
9		20				15	H	15	N	100		700			50	H	200		150		285		11		181	
10		10				20	H	10	N	100		500			70	H	200		300		286		11		182	
11		50				70	H	10		500		200			150	N	200		1000		287		11		183	
12	L	10				20	H	10		100		500			100		500		500		288		11		184	
13	L	10				20	H	30	N	100		200			100		700		500		289		11		185	
14		70			H	100	H	10		500		200			150	N	200	G	1000		290		11		186	
15		10				20		100	N	100		500			70		500		200		291		11		187	
16		10				50	H	10		10		500			500		200		300		292		11		188	
17	N	10				50		50		10		700			200	H	500		150		293		11		189	
18	N	10				50	N	10	N	100		500			200		300		200		294		11		190	
19		15				70	H	10		150		300			500	H	200		500		295		11		191	
20	L	10				50	H	10	N	100		300			150	H	200		200		296		11		192	
21		20			H	70	H	15	L	100		300				N	200	G	1000		297		11		193	
22		20			H	70		200	N	100		500					100		100		298		11		194	
23		50			H	70	H	30		100		500					200		100		299		11		195	
24		50	N	100	H	50	H	20	N	100		500	N	50		150	H	300	G	1000	F3280		11		FJ-3-176	

OBS: (1) Se é preciso fazer análise para outros de fósforo, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400, 1500, 1600, 1700, 1800, 1900, 2000, 2100, 2200, 2300, 2400, 2500, 2600, 2700, 2800, 2900, 3000, 3100, 3200, 3300, 3400, 3500, 3600, 3700, 3800, 3900, 4000, 4100, 4200, 4300, 4400, 4500, 4600, 4700, 4800, 4900, 5000, 5100, 5200, 5300, 5400, 5500, 5600, 5700, 5800, 5900, 6000, 6100, 6200, 6300, 6400, 6500, 6600, 6700, 6800, 6900, 7000, 7100, 7200, 7300, 7400, 7500, 7600, 7700, 7800, 7900, 8000, 8100, 8200, 8300, 8400, 8500, 8600, 8700, 8800, 8900, 9000, 9100, 9200, 9300, 9400, 9500, 9600, 9700, 9800, 9900, 10000.



CPRM

REQUISIÇÃO: 020/RE/79

PROJETO: SCHEELITA DO SERIDÓ - C.C.: 1258.350

### ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

Diretorio de Operações - LAMIN 7/10/79

PERF.	Data	PERF/CONF.	Data
-------	------	------------	------

LOTE Nº: 375/RE

FILME Nº: II-I-110

S	( 0,05 ) Fe %		( 0,02 ) Mg %		( 0,05 ) Ca %		( 0,002 ) Ti %		( 10 ) Mn		( 0,5 ) Ag		( 200 ) As		( 10 ) Au		( 10 ) B		( 20 ) Ba		Nº DE LABORATÓRIO		CARTÃO	Nº DE CAMPO		S	
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80			
1		15		2		5		1		1500	N	0,5	N	200	N	10	L	10		400						BCR	1
2		10		3		7	G	1		2000	N	0,5	N	200	N	10		100		200	FBR301			09		FJ-B-197	2
3		20		1		0,5				5000								200		50				09		FJ-B-198	3
4		20		0,2		0,5				5000								150		50				09		GC-B-96	4
5		15		1,5		1				5000								200		70				09		145	5
6		5		1		0,1				700								2000		30				09		146	6
7		10		1		0,2				5000								50		100				09		147	7
8		20		1		0,5	G	1		5000								200		70				09		148	8
9		20		1,5		0,7		1		5000								10		70				09		149	9
10		20		1,5		0,5	G	1		5000								100		30				09		150	10
11		10		1,5		5				5000								150		150				09		151	11
12		1		2		5				1500								500		70				09		152	12
13		4		0,5		0,15				1500								200		50				09		153	13
14		10		1,5		2				2000								500		100				09		154	14
15		20		1,5		0,5	G	1		5000								150		70				09		155	15
16		15		3		5		1		1500								N	10	100				09		156	16
17		20		5		7		0,7		2000								N	10	70				09		157	17
18		10		3		5		1		2000									70	70				09		158	18
19		20		0,5		2		0,2		500								N	10	200				09		159	19
20		10		3		10	G	1		1000								N	10	100				09		160	20
21		20		1		5		0,7		1500								N	10	70				09		161	21
22		15		4		7		1		2000									10	70				09		162	22
23		15		3		7		0,7		2000									10	70				09		163	23
24		20		0,5		0,5		1		3000	N	0,5	N	200	N	10	N	10		30	FBR323			09		GC-B-104	24

NOTA: Fe, Mg, Ca e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem a série 1; 0,1; 0,2; 0,3; 0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9 etc.  
Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.

NE 7530 0211 7998

PERF. Date: \_\_\_\_\_ PERF. / CONF. Date: \_\_\_\_\_

3

DATA: 22/6/79

ANALISTA: *QWR*

LOTE Nº: 375/RE

FILME Nº: II-I-110

S	E	Q	( 1 ) Ba		( 10 ) Bi		( 20 ) Cd		( 5 ) Co		( 10 ) Cr		( 5 ) Cu		( 20 ) La		( 5 ) Mo		( 10 ) Nb		( 5 ) Ni		Nº DE LABORATÓRIO		CARTÃO	Nº DE CAMPO	S			
			1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77				78	79-80	
1	L	1	N	10	N	20		70		20		20		50	N	5		L	10		15						BCR	1		
2	L	1	N	10	N	20		50		700		20		500		10			100		50						FJ-1-197	2		
3	L	1						50		500		10		100	N	5			50		10						302	10	FJ-B-193	3
4	N	1						20		300		10		20					30		20						303	10	GC-3-96	4
5	L	1						30		500		10		1000					50		10						304	10	145	5
6		10						15		2000		5		100					30		30						305	10	146	6
7	N	1						50		700		20		50					100		10						306	10	147	7
8								30		500		10		50					50		5						307	10	148	8
9								30		500		7		20		7			30		5						308	10	149	9
10		7						30		300		5		20		5			30		L	5					309	10	150	10
11	N	1						20		150		15		100		5			100		20						310	10	151	11
12	L	1						100		300		10		100	N	5			50		70						311	10	152	12
13	N	1						50		700		5		50					30		10						312	10	153	13
14	L	1						50		300		10		50					100		15						313	10	154	14
15	N	1						50		300		10		20					20		10						314	10	155	15
16		1						70		300		20		100					30		70						315	10	155	16
17	L	1						100		1000		30		50					30		200						316	10	157	17
18	L	1						50		500		15		20					30		50						317	10	158	18
19	N	1						100		150		20		20					10		20						318	10	159	19
20	L	1						70		500		10		100					30		70						319	10	160	20
21	L	1						100		700		30		50					20		200						320	10	161	21
22	L	1						70		500		20		50					30		150						321	10	162	22
23	L	1		7	7	7	7	50		300		30		50		7	7		10		50						322	10	163	23
24	N	1	N	10	N	20		70		150		10		100	N	5			100		20						FJ0323	10	GC-1-104	24

G = Maior que o valor registrado (limite superior de detecção)      N = Interferência  
L = Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção)      = Não detectado

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data
-------	------	-------------	------

3

DATA: 9.9.1.6.1.79 ANALISTA: Paulo

LOTE Nº: 378/RE  
FILME Nº: NI-I-110

S E	( 10 ) Pb	( 100 ) Sb	( 5 ) Sc	( 10 ) Sn	( 100 ) Sr	( 10 ) V	( 50 ) W	( 10 ) Y	( 200 ) Zn	( 10 ) Zr	Nº DE LABORATÓRIO		CARTÃO	Nº DE CAMPO	S E													
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49		50	51-56	57	58-63	54	65-70	71-76	77	78	79-80			
1		15	N	100		50	L	10		500		700	N	50		50	L	200		200							103	1
2		15	N	100	H	20		150	N	100		200	N	50		200	N	200	G	1000						11	FJ-2-107	2
3	N	10				100	N	10				100				500	H	200		500						11	FJ-2-108	3
4		15				20	H	10				500				150	H	200		200						11	GG-2-90	4
5		50				70	H	10				100				1000	N	200		700						11	145	5
6		150			H	100		1000				150				1000	N	200	G	1000						11	146	6
7		50				50	H	10				100				500	H	200		200						11	147	7
8		10				70						150				700				300						11	148	8
9	N	10				100	↓	↓	↓	↓		150	↓	↓		1000	↓	↓		200						11	149	9
10	N	10				100	H	10	N	100		100				700	H	200		200						11	150	10
11		70			H	100		30		100		150				1000	H	200	G	1000						11	151	11
12		50				70		100	L	100		200				200	N	200		1000						11	152	12
13		10				50	N	10	N	100		50				150	N	200		500						11	153	13
14		20			H	70		30	N	100		100				200	N	200	G	1000						11	154	14
15	N	10				100	N	10	N	100		100				700	H	200		150						11	155	15
16		10				70	H	10		150		200				200	N	200	G	1000						11	156	16
17		10				70	H	10	N	100		200				200	N	200	G	1000						11	157	17
18		30				70		20	N	100		150				200	N	200		1000						11	158	18
19	N	10				15	H	10	N	100		500				70	H	500		150						11	159	19
20		20			H	70		20		100		200				200	N	200	G	1000						11	160	20
21	L	10					H	20	N	100		200				200		200								11	161	21
22		15					H	20		100		200				150	N	200								11	162	22
23		50	↓	↓	↓	↓		20		100		200	↓	↓		200	N	200	↓	↓						11	163	23
24		10	N	100	H	70	H	15	N	100		500	N	50		1000	H	500	G	1000						11	GG-2-102	24

Obs: Este relatório foi elaborado para condicionar os dados. O laboratório não se responsabiliza por erros de transcrição, impressão ou interpretação dos dados. O usuário deve verificar a validade dos dados antes de utilizá-los para qualquer finalidade. 1100. 303 - 39 Fl. 10/100



C P R M

REQUISIÇÃO: 020/RE/79

PROJETO: SCHEELITA DO SERIDÓ

Diretoria de Operações — LAMI

### ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

C.C.: 1758,350

PERF.	Date	PERF/CONF.	Date
-------	------	------------	------

LOTE Nº: 375/RE

FILME Nº: II-I-111

1/3

S E Q	( 0,05 ) Fe %		( 0,02 ) Mg %		( 0,05 ) Ca %		( 0,002 ) Ti %		( 10 ) Mn		( 0,5 ) Ag		( 200 ) As		( 10 ) Au		( 10 ) B		( 20 ) Ba		Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO	S			
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-29	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78			79-80		
1		15		2		5		1		1500	N	0,5	N	200	N	10	L	10		300					BCR	1		
2		20		1,5		5		1		2000	N	0,5	N	200	N	10		10		70	FBQ324			09	GC-0-165	2		
3		20		3		7		0,7		5000								50		50	325			09	166	3		
4	G	20		3		5		0,5		5000								10		100	326			09	167	4		
5		20		2		7		1		5000								200		100	327			09	169	5		
6	G	20		1,5		1,5		0,5		3000							L	10		30	328			09	170	6		
7	G	20		1,5		3		0,5		5000								10		30	329			09	172	7		
8	G	20		0,7		1		0,2		1500								10		30	330			09	173	8		
9		20		0,7		0,3	G	1		5000								200		30	331			09	174	9		
10	G	20		0,7		0,2				5000									300		70	332			09	175	10	
11		20		0,7		0,3				5000									150		50	333			09	177	11	
12	G	20		0,3		0,2				5000									100		70	334			09	178	12	
13		20		0,1		0,1	G	1		2000									300		30	335			09	179	13	
14		20		1,5		0,7		1		5000									500		70	336			09	180	14	
15	G	20		0,5		0,3	G	1		5000									200		100	337			09	181	15	
16		15		0,2		0,2		1		5000										150		20	338			09	182	16
17		10		0,1		0,15		1		2000										700		20	339			09	183	17
18	G	20		0,5		0,2	G	1		5000										300		70	340			09	184	18
19	G	20		0,5		0,2	G	1		5000										150		100	341			09	185	19
20		20		1,5		0,5		0,7		5000										200		70	342			09	186	20
21	G	20		1,5		1		0,3		5000										20		200	343			09	187	21
22		15		1,5		0,7	G	1		5000	N	0,5	N	200	N	10				70	150	FBQ344			09	GC-B-188	22	
23																									09		23	
24																									09		24	

NOTA: Fe, Mg, Ca e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem a série 1; 0,7; 0,5; 0,3; 0,2; 0,15; 0,1 etc. Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses. MOD 303-12 FI NE 7530.0211 799

PERF.	Date	PERF./CONF.	Date
-------	------	-------------	------

DATA: 22/6/79 ANALISTA: J.W.

LOTE Nº: 375/RE  
FILME Nº: XI-I-111

S	( 1 ) Be		( 10 ) Bi		( 20 ) Cd		( 5 ) Co		( 10 ) Cr		( 5 ) Cu		( 20 ) Lc		( 5 ) Mo		( 10 ) Nb		( 5 ) Ni		Nº DE LABORATÓRIO		CARTÃO	Nº DE CAMPO	S		
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	54	65-70	71-76	77	78	79-80			
0																											
1	L	1	N	10	N	20		50		15		10		30	N	5		10		15						OCR	1
2	N	1	N	10	N	20		50		150		30		50	N	5		50		20				10		GC-C-165	2
3	L	1						50		1000		20		20				200		50				10		166	3
4	L	1						70		700		50		70				50		70				10		167	4
5		1						70		150		50		70				150		30				10		169	5
6	N	1						50		300		20		100				100		30				10		170	6
7	N	1						30		500		5		20				150		20				10		172	7
8	N	1						50		200		20		70				150		30				10		173	8
9		1						20		700		10		100				50		10				10		174	9
10	N	1						30		1000		7		150				150		15				10		175	10
11								20		500		5		100				30		10				10		177	11
12								20		1500		20		100				50		20				10		178	12
13	N	1						15		200		15		50				30		30				10		179	13
14		15						30		300		20		50				700		15				10		180	14
15	L	1						30		700		10		100				50		15				10		181	15
16	N	1						20		50		10		20				30		15				10		182	16
17	N	1						10		100		10		20				50		10				10		183	17
18		5						50		500		30		70				100		20				10		184	18
19	N	1						20		1500		15		100				100		20				10		185	19
20		2						30		300		10		20				30		15				10		186	20
21	L	L						30		300		5		20				200		5				10		187	21
22		2	N	10	N	20		20		200		30		30	N	5		20		15				10		GC-C-188	22
23																								10			23
24																								10			24

G = Maior que o valor registrado (limite superior de detecção)  
L = Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção)  
N = Interferência  
- = Não detectado

PERF. Date      PERF./CONF. Date

DATA: 22.6.79

ANALISTA: *M. L.*

LOTE Nº: 375/RE

FILME Nº: II-I-111

S	(10)	(100)	(5)	(10)	(100)	(10)	(50)	(10)	(200)	(10)	Nº DE LABORATÓRIO				Nº DE CAMPO	S																		
											71-76	77	78	79-80			E																	
O	Pb	Sb	Sc	Sn	Sr	V	W	Y	Zn	Zr	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80	0	
1	20	N	100	50	L	10	500	700	N	50	50	L	200	200																				1
2	50	N	100	H	100	H	20	N	100	200	N	50	700	N	200	-	1000					FUNCOA												2
3	100			H	100		150		100	200	N	50	2000		200																			3
4	50				70		30		100	200	L	50	1500	H	200																			4
5	100				70		30		100	200	N	50	2000		200																			5
6	50				50	H	20	N	100	500	N	50	2000	H	500																			6
7	30			H	100		500	L	100	500		100	2000	N	200																			7
8	30				50	H	20	N	100	500	N	50	1000	H	300	G	1000																	8
9	70									200	N	50	1500	H	200		150																	9
10	L	10								200	L	50	1500				200																	10
11	L	10								200	L	50	1500				150																	11
12	L	10			50	H	10			500	N	50	500				150																12	
13	30				15	H	20			500	H	50	100				100																13	
14	L	10			100	N	10			50	H	70	700				150																14	
15	L	10			50	H	10			500	N	50	200	H	200		500																15	
16	10				20	H	10			100		50	150	N	200		150																16	
17	30				15	H	10			300		50	100	N	200		100																17	
18	30				20	H	20			500	H	50	200	H	300		100																18	
19	20				20	H	20			500	L		700	H	300		150																19	
20	N	10			100	N	10			100			700		200		150																20	
21	N	12			100	N	10			100			1500	N	200		500																21	
22	L	10	N	100	70	H	10	N	100	100	H	50	500	H	300		150																22	
23																																		23
24																																		24

MOD. 303 - 37 Fil. 14. 22/06/79



RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

NOTA IMPORTANTE  
 Este relatório é de caráter informativo  
 e não deve ser usado para fins legais.

PERF	Data	PERF/CONF	Data
------	------	-----------	------

Requisição: 02C/SIPES/RS/19 Lote nº 375/22 79-80  
 Projeto: Scheelita do Serido-1758 Cortão nº 28

S	E	Q	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lab 71-78				
			27/06	04/09/14	RA	COL	Mg	Ppm W.	Maria	CR	1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47	55-56
1	CC-3-165	F32324	N	0.05	8												
2	166	325	N	0.05	32												
3	167	326	L	0.10	16												
4	169	327	N	0.05	4												
5	170	328			80												
6	172	329			600												
7	173	330			16												
8	174	331			24												
9	175	332			8												
10	177	333			24												
11	178	334			120												
12	179	335			60												
13	180	336			24												
14	181	337			24												
15	182	338			120												
16	183	339			60												
17	184	340			60												
18	185	341			60												
19	186	342			4												
20	187	343	N	0.05	16												
21	CC-2-166	F32344	N	0.05	8												
22																	
23																	
24																	
25																	

OBS: *Hide obs folha 1/4* *[assinatura]*  
 L menor que o valor registrado  
 G maior que o valor registrado  
 N não detectado  
 B não solicitada  
 P amostra perdida  
 I amostra insuficiente

**GEOQUÍMICA**  
 Serviços Geológicos e Analíticos Ltda. NE 7530 0211.8056





CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE MINAS E METALURGIA  
LABORATÓRIO DE ANÁLISE

PERF. Date PERF/CONF Date

Requisição: 020/SUPRO/RE/19 Lote nº 375/RE 79-80  
Projeto: Scheelita do Serido-1758 Cortão nº 28

Table with columns for S (Sample), E (Element), Q (Quantity), Dato (Date), Método (Method), Elemento (Element), Analista (Analyst), and a grid for results with sub-columns for lab numbers and analysis dates.

OBS: Nide dos folhos 1/4

*Handwritten signature*

Menor que o valor registrado  
Maior que o valor registrado  
Nada detectado  
Não solicitado  
Pro amostra perdida  
Amostra insuficiente

GEOQUÍMICA



# RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF	Data	PERF/CONF	Data
------	------	-----------	------

NOME INSTITUTO  
 Serviço de Análises e Experimentação  
 de Materiais e Minérios

Requisição: 020/SURE3/RE/79 Lote nº 375/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó-1758 Cartão nº 28

S	E	Nº de Campo	Data		Método		Elemento		Analista	Código							
			29/06	24/09/79	RIA	Col.	Ppm	W		1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47	55-56	
			Nº de Lab		71-78												
		FJ-B-170	PER274	N 0.05	L	4											
2		171	275		L	4											
3		172	276		L	4											
4		173	277		L	4											
5		174	278		L	4											
6		175	279		L	4											
7		176	280		L	4											
8		177	281														
9		178	282		L	4											
10		179	283		L	4											
11		180	284		L	4											
12		181	285		L	4											
		182	286		L	4											
14		183	287		L	4											
15		184	288		L	4											
16		185	289		L	4											
17		186	290		L	4											
18		187	291		L	4											
19		188	292														
20		189	293														
21		190	294		L	4											
22		191	295	Y Y	L	4											
23		192	296	N 0.05	L	4											
24		193	297	0.30	L	4											
25		FJ-B-194	PER298	N 0.05		4											

OBS:

vide obs folha 1/4

*[Handwritten signature]*

Menor que o valor registrado  
 Melhor que o valor registrado  
 Não detectado  
 Interferência

Se não solicitado  
 Se amostra perdida  
 Se amostra insuficiente



RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

CPRM

Serviço Geológico do Brasil  
Departamento de Geologia

PERF	Data	PERF /CONF	Data
------	------	------------	------

Requisição: 020/SUREQ/2/79

Lote nº 375/RE

79-82

Projeto: Scheelita do Seridó-1755

Cartão nº 25

S	E	Q	Nº de Campo	Data																
				29/06	24/09/79															
				Método	RIA	Col														
				Elemento	Pb	Pb														
				Analista	Maria	GR														
				Código	1-2	10	10-11	27	19-20	28-29	37-38	46-47	55-56							
				Nº de Lab	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63		
				Nº de Lab	71-78															
			V-3-145	FRQ 219	N	0.05	L	4												
2			146	250				8												
3			147	251			L	4												
4			148	252	V	V		8												
5			149	253	N	0.05		4												
6			150	254	L	0.05	L	4												
7			151	255	N	0.05		8												
8			152	256			L	4												
9			153	257	V	V	L	4												
10			154	258	N	0.05		8												
11			155	259	N	0.15		16												
12			156	260	N	0.05	L	4												
			157	261	N	0.20		16												
14			158	262	N	0.05		8												
15			159	263	N	0.10		100												
16			160	264	N	0.05		16												
17			161	265			L	4												
18			162	266			L	4												
19			163	267				16												
20			164	268	V	V	L	4												
21			165	269	N	0.05		4												
22			166	270	N	0.10	L	4												
23			167	271	N	0.15		4												
24			V 168	V 272	N	0.05		4												
25			FJ-1-169	FRQ 273	N	0.05		4												

OBS: As amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> e H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> quente. Menor que o valor registrado. Não detectado. Interferência. Se não solicitado. Pr amostra perdida. Se amostra insuficiente.



RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 020/SUREG/RE/79 Lote nº 375/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Sericó - c.c.: 1758.350 Cartão nº 42

S E Q	Nº de Campo 1758.350	Mineral Código Nº de Lob 71-78	Passos (gramas)						23-29 01	37-39 03	46-47 10	55-56 10	S E Q
			TOTAL		QUARTEADO		CONCENTRADO						
			1-2 58	10-11 59	15-20 60	30-31 61	32-33 62	34-35 63					
1	GC-B-150	FEQ309	485.8	130.6	45.1	Z		Y	Z	Z		1	
2	151	310	193.8		9.9	Z		Z	Z	Z		2	
3	152	311	168.3		12.4	Z		Z	Z	Z		3	
4	153	312	210.5	95.5	44.9	Z		X	Z	Z		4	
5	154	313	196.5		15.1	Z		Z	Z	Z		5	
6	155	314	266.2	72.1	42.3	Z		Z	Z	Z		6	
7	156	315	195.4	76.7	11.0	Z		Z	Z	Z		7	
8	157	316	246.3	79.1	21.8	Y		Z	Z	Z		8	
9	158	317	247.5	83.2	23.3	Y		Z	Z	Z		9	
10	159	318	670.3	103.1	83.5	X		Y	Z	Z		10	
11	160	319	169.5		36.7	Z		Z	Z	Z		11	
12	161	320	274.5	52.0	23.0	Y		Z	Z	Z		12	
13	162	321	247.7	60.5	58.9	Y		Z	Z	Z		13	
14	163	322	142.2		19.3	Z		Z	Z	Z		14	
15	164	323	458.1	50.0	26.0	X		Z	Z	Z		15	
16	165	324	209.5		59.7	Y		Z	Z	Z		16	
17	166	325	283.9	89.2	14.7	Y		Y	Z	Z		17	
18	167	326	150.0		9.3	Z		Z	Z	Z		18	
19	169	327	228.5		28.4	Y		Z	Z	Z		19	
20	GC-B-170	F89 328	294.5	43.2	13.7	X		Z	Z	Z		20	

QUALITATIVA

Qualificador	Significado
X	> 50 %
Y	5-50 %
Z	< 5 %

P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente

DATA: 13, 06, 79

ANALISTA: Maria Auxiliadora Severina

SEMIQUANTITATIVA NORMAL

Qualificador	69 e 79 digitos	Significado
S	85	75 - 100 %
S	60	50 - 75 %
S	40	25 - 50 %
S	15	5 - 25 %
S	03	1 - 5 %
S	01	< 1 %

S		
E		
Q		



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Date	PERF/CONF	Date
-------	------	-----------	------

Requisição: 020/SUREG/RE/79      Lote nº 375/PE  
 Projeto: Scheelita do Seridó- c.c.: 1758.350

79-80  
 Cortão nº 42

S E Q	Nº de Campo 1758.350	Mineral	Zircão		Zenônio		Tantalita		Sfeca		Rutênio		Sfeca		Tantalita		S E Q
			Código		Código		Código		Código		Código		Código		Código		
			1-2	3-9	10-11	12-18	19-20	21-27	28-29	30-36	37-38	39-45	46-47	48-54	55-56	57-63	
1	GC-8-150	FB3309	Z		Z				Y		Z		Z			Z	1
2	151	310	Z		Z				Y		Z		X			Z	2
3	152	311	Z						Z				X			Z	3
4	153	312	Z		Z				Y		Z		Z			Z	4
5	154	313	Z		Z		Z		Y		Z		X			Z	5
6	155	314	Z						X				Z			Z	6
7	156	315	Z				Z		Z				X			Z	7
8	157	315	Z		Z				Z		Z		Y			Z	8
9	158	317	Z						Z				X			Z	9
10	159	318	Z				Z		Z		Z		Y			Z	10
11	160	319	Z						Z				X			Z	11
12	161	320	Z						Z				X			Z	12
13	162	321	Z						Z		Z		X			Z	13
14	163	322	Z		Z				Z		Z		X			Z	14
15	164	323	Z		Z		Z		Z				Y			Z	15
16	165	324	Z						Z		Z		X			Z	16
17	166	325	Z		Z				Y		Z		X			Z	17
18	167	325	Z						Z				X			Z	18
19	169	327	Z		Z				Y				X			Z	19
20	GC-8-170	FB3323	Z		Z		Z		Z				Y			Z	20

OBS:



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 020/SUFEG/RE/79 Lote nº 375/RE  
 Projeto: Scheelita do Seridó- c.c.: 1750.350

79-80  
 Cartão nº 42

S E Q	Nº de Campo 1758.350	Mineral Código	Canto		Estimado		Fundição		Elemento		Sulfato		Fosfato		Selenio		S E Q
			1-2	3-4	10-11	12-13	19-20	21-22	28-29	30-31	37-38	46-47	55-56				
			Nº de Lob 71-78	3 4-9	12 13-18	21 22-27	30 31-36	39 40-45	48 49-54	57 58-63							
1	GC-B-150	FBQ309	Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		1
2	151	310			Z		Z		Z		Z		Z		Z		2
3	152	311	Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		3
4	153	312			Z		Z		Z		Z		Z		Z		4
5	154	313			Z		Z		Z		Z		Z		Z		5
6	155	314			Z		Z		Z		Z		Z		Z		6
7	156	315			Z		Z		Z		Z		Z		Z		7
8	157	316			Z		Z		Z		Z		Z		Z		8
9	158	317	Z		Z		Z		Z		Z		Y		Z		9
10	159	318			Z		Z		Z		Z		Z		Z		10
11	160	319			Z		Z		Z		Z		Y		Z		11
12	161	320									Z		Z		Z		12
13	162	321	Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		13
14	163	322			Z						Z		Y		Z		14
15	164	323			Z				Z		Z		Z		Z		15
16	165	324			Z						Z		Y		Z		16
17	166	325									Z		Z		Z		17
18	167	326			Z				Z		Z		Z		Z		18
19	168	327			Z						Z		Z		Z		19
20	GC-B-170	FBQ328									Z		Z		Z		20

OBS:



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: C20/SUREG/RE/79 Lote nº 325/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó- 1758.350 Cortão nº 42

S E Q	Nº de Campo 1758.350	Mineral Código	Luzirama		Sipitá		Luzias		Mina do Açu		Mina do Sítio		Mina do Sítio		S E Q	
			1-2		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47			
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54		57
1	GC-B-150	F87329	Z		Z		Z		Z							1
2	151	310	Z		Z				Z							2
3	152	311	Z		Z		Z		Z							3
4	153	312	Z		Z		Z		Z							4
5	154	313	Z		Z		Z		Z							5
6	155	314	Z				Z		Z							6
7	156	315	Z		Z		Z		Z							7
8	157	316	Z		Z		Z		Z							8
9	158	317	Z		Z		Z		Z							9
10	159	318	Z		Z		Z		Z		Z		Z			10
11	160	319	Z		Z		Z		Z							11
12	161	320	Z		Z				Z		Z					12
13	162	321	Z		Z		Z		Z							13
14	163	322	Z		Z				Z				Z			14
15	164	323	Z		Z		Z		Z							15
16	165	324	Z		Z		Z		Z							16
17	166	325	Z		Z		Z		Z							17
18	167	326	Z		Z		Z		Z							18
19	169	327	Z		Z		Z		Z							19
20	GC-B-170	F87328	Z						Z							20

OBS:



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 020/SUREG/RE/79

Lote nº 375/RE

79-80

Projeto: Scheelita do Seridó - c.c.: 1750.350

Cartão nº 42

S E Q	Nº de Campo 1758.350	Mineral Código Nº de Lab 71-78	pesos (gramas)						M. g. - p. l. c.	A. m. e. t. o	L. e. m. e. n. t. e	R. e. s. i. d. u. o	S E Q				
			TOTAL		QUARTEADO		CONCENTRADO										
			1-2	58	10-11	59	19-20	60						28-29	31	37-38	03
1	GC-B-172	F80329	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	1
2	173	330							X								2
3	174	331							Z		Y						3
4	175	332							Z		Y						4
5	177	333							Z		Z		Z				5
6	178	334							Y								6
7	179	335							X								7
8	180	335							Z		Z						8
9	181	337							Z		X						9
10	182	339							Z								10
11	183	339							Y		Y						11
12	184	340							Y								12
13	185	341							Y		X						13
14	186	342							Z		Z						14
15	187	343							Z		Z						15
16	GC-B-188	F80344							Z		Y						16
17																	17
18																	18
19																	19
20																	20

### QUALITATIVA

Qualificador	Significado
X	> 50 %
Y	5 - 50 %
Z	< 5 %

P = amostra perdida

I = amostra insuficiente

DATA: 15, 06, 79

ANALISTA: Maria Auxiliadora Tereza Pêlo

### SEMIQUANTITATIVA NORMAL

Qualificador	69 e 79 dígitos	Significado
S	85	75 - 100 %
S	60	50 - 75 %
S	40	25 - 50 %
S	15	5 - 25 %
S	03	1 - 5 %
S	01	< 1 %

S		
E		
Q		





# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 020/SUREG/RE/79 Lote nº 375/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó- c.c.: 1758.350 Cartão nº 42

S E Q	Nº de Compo 1758.350	Mineral Código Nº do Lob 71-78	1-2		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56		S E Q
			12		13		14		15		29		30		31		
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
1	GC-B-172	FBQ329	Z		Z		Z					Y				Y	1
2	173	330	Z		Z		Z					Z				Y	2
3	174	331	Z		Z		Z		Z			X		Z		Z	3
4	175	332	Z		Z		Z					X		Z		Z	4
5	177	333	Z		Z				Z			X				Z	5
6	178	334	Z		Z		Z					Y		Z		Z	6
7	179	335	Z		Z		Z					Z				Z	7
8	180	336	Z		Z				Z			X		Z		Z	8
9	181	337	Z		Z							Y		Z		Z	9
10	182	338	Z		Z				Z			X		Z		Z	10
11	183	339	Z		Z		Z		Z			X				Z	11
12	184	340	Z		Z							Y				Z	12
13	185	341	Z		Z							Y				Z	13
14	185	342	Z		Z				Z			X		Z		Z	14
15	∇ 187	∇ 343	Z		Z		Z					X				Z	15
16	GC-B-198	FBQ344	Z		Z		Z					X		Z		Z	16
17																	17
18																	18
19																	19
20																	20

OBS:



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 020/SUREG/RE/79 Loja nº 375/RE 79-80  
 Projeto: Scheblita do Seridó- c.c.: 1758.350 Cortão nº 42

S E Q	Nº do Campo 1758.350	Mineral Código Nº de Lab 71-78	Ferro		Cálcio		Manganês		Zinco		Cobalto		Níquel		S E Q												
			33		34		35		36		37		38														
			1-2	3	4-9	10-11	12	13-16	17	18	19-20	21	22-27	28		29	30	31-36	37	38	39	40-45	46-47	48	49-54	55-56	57
1	CC-B-172	FB0329	Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		1
2	173	330	Z				Z		Z				Z				Z				Z				Z		2
3	174	331	Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		3
4	175	332	Z						Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		4
5	177	333	Z		Z		Z		Z		Y		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		5
6	178	334	Z				Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		6
7	179	335	Z				Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		7
8	180	336	Z				Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		8
9	181	337	Z				Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		9
10	182	338	Z				Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		10
11	183	339	Z				Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		11
12	184	340	Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		12
13	185	341	Z				Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		13
14	186	342	Z		Z		Z		Z		Y		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		14
15	187	343	Z				Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		15
16	CC-B-189	FB0344	Z		Z		Z		Z		Y		Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		16
17																											17
18																											18
19																											19
20																											20

OBS:



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 020/SUPREG/PE/79 Lote nº 375/PE 79-80  
 Projeto: Scheolita do Seridó - c.c. - 1759.350 Cartão nº 42

S E Q	Nº de Campo 1759.350	Mineral Código Nº do Lab 71-78	Sulfato		Sulfato		Sulfato		Sulfato		Sulfato		Sulfato		S E Q		
			1-2		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47			55-56	
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54		57	58-63
1	CC-B-172	F83329	2		2		2				2				1		
2	173	330			2		2				2				2		
3	174	331			2		1		2		2		2		3		
4	175	332	2		2		2		2		2		2		4		
5	177	333	2		2		2		2		2		2		5		
6	173	334			2		2		2		2				6		
7	179	335			2		2		2		2		2		7		
8	180	336			2		2		2		2				8		
9	181	337	2		2		2		2		2				9		
10	182	338	2		2		2		2		2		2		10		
11	183	339	2		2		2		2		2				11		
12	184	340	2		2		2		2		2		2		12		
13	185	341	2		2		2		2		2				13		
14	186	342			2		2		2		2				14		
15	∇ 187	∇ 343			2		2		2		2				15		
16	CC-B-188	F83344			2		2		2		2				16		
17															17		
18															18		
19															19		
20															20		

OBS:



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 020/SUPREG/RE/79 Lote nº: 375/RE 79-80  
 Projeto: Schaelita do Seridó- 1758.350 Corião nº 42

S E Q	Nº de Campo 1758.350	Mineral Código	LEVCOYENIO		OXÍD. DE FFSCC		MÍCLAS								S E Q	
			1-2	4-9	10-11	13-18	19-20	22-27	28-29	31-36	37-38	40-45	46-47	49-54		55-56
			Nº de Lab 71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48		49-54
1	FJ-9-145	FB2249													1	
2	146	250			Z										2	
3	147	251	Z				Z								3	
4	148	252	Z		Z		Z								4	
5	149	253	Z				Z								5	
6	150	254													6	
7	151	255			Z										7	
8	152	256			Z										8	
9	153	257			Z		Z								9	
10	154	258	Z												10	
11	155	259			Z										11	
12	156	260													12	
13	157	261	Z		Z										13	
14	158	262													14	
15	159	263			Z										15	
16	160	264			Z										16	
17	161	265	Z		Z		Z								17	
18	162	266	Z		Z										18	
19	163	267			Z										19	
20	FJ-9-164	FB2268													20	

OBS:

/rcss



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 020/SUREG/RE/79 Lote nº 375/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó - c.c.: 1758.350 Cartão nº 42

S E Q	Nº de Compo 1758.350	Mineral Código	pesos (gramas)						MANGANEZ	SULFETO	SCHEELITA	RUTÍLO	S E Q				
			TOTAL		QUARTEADO		CONCENTRADO										
			1-2	58	10-11	59	19-20	60						28-29	01	37-38	03
		Nº de Lab 71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
1	FJ-8-145	F82249		251.0		31.7		11.5	Z		Z					Z	1
2	145	250		439.0		42.1		15.8	Z		Y						2
3	147	251		155.4				92.4	Z		Y					Z	3
4	148	252		177.1				43.6	Z		Y					Z	4
5	149	253		113.5				16.9	Z		Y		Z				5
6	150	254		315.3		49.1		17.5	Z		Y					Z	6
7	151	255		101.2				49.6	Z		Y		Z			Z	7
8	152	256		234.0		126.3		18.5	Z		Z					Z	8
9	153	257		144.0				49.3	Y		Y						9
10	154	258		67.0				15.0	Y		Y						10
11	155	259		441				8.5	Z		Z					Z	11
12	156	260		106.0				17.5	Y		Z						12
13	157	261		142.0				4.6	Y		Y						13
14	158	262		177.3				24.3	Z		Y						14
15	159	263		28.7				13.4	X		Y						15
16	160	264		225.5		71.9		43.3	Y		Y						16
17	161	265		115.9		67.0		23.9	Y		Y					Z	17
18	162	266		604.7		39.0		30.0	Z		Y					Z	18
19	163	267		184.7		38.2		17.1	Y		Y					Z	19
20	FJ-8-164	F82268		182.6		47.7		20.0	Z		Z					Z	20

### QUALITATIVA

Qualificador	Significado
X	> 50 %
Y	5-50 %
Z	< 5 %

P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente

DATA: 13/06/79

ANALISTA: Ligia Casanova

### SEMIQUANTITATIVA NORMAL

Qualificador	69 e 79 dígitos	Significado
S	85	75 - 100 %
S	60	50 - 75 %
S	40	25 - 50 %
S	15	5 - 25 %
S	03	1 - 5 %
S	01	< 1 %

S		
E		
Q		



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 020/SUREG/RE/79 Lote nº 375/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó - c.c.: 1758.350 Cartão nº 42

S E Q	Nº de Campo 1758.350	Mineral Código	ZIRCON		MONAZITA		PIRITA		GARNETA		PIROXENIO		AMFIBOLIO		FELDSPATO		S E Q
			1-2		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56		
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
1	FJ-B-145	F80249	Z						Y				Y				1
2	146	250	Z						Y		Z		Y				2
3	147	251	Z		Z				X				Z		Z		3
4	148	252	Z		Z				X				Z		Z		4
5	149	253	Z						X						Z		5
6	150	254	Z						Y						Z		6
7	151	255	Y		Z				Y				Y				7
8	152	255	Z						Y				Y				8
9	153	257	Z						Z				Z				9
10	154	258	Y						Z				Z		Z		10
11	155	259	Z						Y				Y		Z		11
12	155	260	Z						Y				X				12
13	157	261	Z		Z		Z		Z				Y		Z		13
14	158	262	Z						Y				Y		Z		14
15	159	263	Z				Z		Z				Z		Z		15
16	160	264	Z						Y				Y				16
17	161	265	Z						Y				Z				17
18	162	266	Z						Z				Z				18
19	163	267	Z						Y				Y				19
20	FJ-B-164	F80268	Z						X		Z		Y				20

OBS:



CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 020/SUREG/RE/79

Lote nº 375/RE

79-80

Cortão nº 2

Projeto: Scheelita do Sarciló - c.c.: 1758.350

S E Q	Nº de Campo 1758.350	Mineral	CIARITA		GITANOLITA		ANDALUZITA		SILIMANITA		SPIDOTO		TITANITA		ROSELITA		S E Q
			1-2		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56		
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
1	FJ-B-145	FR249	Z		Z							Y		Z		Z	1
2	146	250					Z		Z			Y		Z		Z	2
3	147	251			Z		Z		Z			Z		Z			3
4	148	252			Z		Z					Z					4
5	149	253	Z		Z		Z		Z			Z				Z	5
6	150	254	Z		Y		Z					Z				Z	6
7	151	255			Z		Z		Z			Y		Z			7
8	152	256			Z		Z					Y		Z		Z	8
9	153	257	Z		Z							Y		Z		Z	9
10	154	258	Z		Z		Z					Y		Z			10
11	155	259	Y		Y							Y					11
12	156	260	Y		Z		Z		Z			Z		Z			12
13	157	261	Z		Y		Z		Z			Y		Z		Z	13
14	158	262	Z		Y		Z		Z			Y		Z			14
15	159	263	Z		Z		Z					Y		Z		Z	15
16	160	264	Z		Y		Z		Z			X		Z		Z	16
17	161	265	Z		Y		Z		Z			Y				Z	17
18	162	266	Z		X		Z		Z			Z		Z			18
19	163	257	Z		Y		Z		Z			Y		Z			19
20	FJ-B-164	FR268	Z		Z				Z			Y		Z		Z	20

OBS:



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF./CONF	Data
-------	------	------------	------

Requisição: 020/SJREG/RE/13

Lote nº 375/RE

79-80

Projeto: Scheelita do Sericó- 1755.350

Cortão nº 42

S E Q	Nº de Compo 1755.350	Mineral Código	LEUCOXENIO		OXÍDO DE FERRO		MANGAN								S E Q
			1-2		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	
1	FJ-B-145	FE0249													1
2	146	250			Z										2
3	147	251	Z				Z								3
4	148	252	Z		Z		Z								4
5	149	253	Z				Z								5
6	150	254													6
7	151	255			Z										7
8	152	256			Z										8
9	153	257			Z		Z								9
10	154	258	Z												10
11	155	259			Z										11
12	156	260													12
	157	261	Z		Z										13
14	158	262													14
15	159	263			Z										15
16	160	264			Z										16
17	161	265	Z		Z		Z								17
18	162	266	Z		Z										18
19	163	267			Z										19
20	FJ-B-164	FE0269													20

OBS:





# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 020/SUREG/RE/79 Lote nº 375/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó - c.c.: 1759.350 Cartão nº 42

S E Q	Nº de Compo 1759.350	Mineral Código Nº de Lob 71-78	pesos (gramos)						MAGNETITA 28-29 01	ILMENITA 37-38 03	SCHEELITA 46-47 08	RUTILO 55-56 10	S E Q
			TOTAL		QUARTEADO		CONCENTRADO						
			1-2 58	3-11 59	12-20 60	21-27 60	28-36 30	37-45 39					
1	FJ-B-165	F82289	102.5			52.8	Y		Z		Z	1	
2	166	270	140.0			8.3	Z		Y		Z	2	
3	167	271	91.5			11.0	Z		Z			3	
4	168	272	159.4			20.5	Y		Y	Z	Z	4	
5	169	273	195.4			112.4	Z		Y		Z	5	
6	170	274	256.5			74.7	Z		Z		Z	6	
7	171	275	347.5	166.5		60.2	Z		Z		Z	7	
8	172	275	157.4			59.7	Z		Z			8	
9	173	277	168.2			54.0	Y		Z		Z	9	
10	174	278	427.3	113.0		110.1	Z		Y		Z	10	
11	175	279	276.4	61.3		16.3	Z		Z		Z	11	
12	176	280	409.2	55.5		19.3	Z		Z		Z	12	
13	177	281	382.8	55.8		33.9			Z	Z		13	
14	178	282	352.2	195.4		45.3	Z		Z		Z	14	
15	179	283	535.1	117.0		49.7	Y		Z			15	
16	180	284	246.3	127.0		23.5	Y		Z			16	
17	181	285	325.0	87.3		58.5	X		Y		Z	17	
18	182	286	216.4	85.4		51.4	Y		Y			18	
19	183	287	215.0	95.3		37.5	Y		Z		Z	19	
20	FJ-B-184	F82288	280.5	112.3		70.9	Y		Y			20	

### QUALITATIVA

Qualificador	Significado
X	> 50 %
Y	5 - 50 %
Z	< 5 %

P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente

DATA: 06.06.79

ANALISTA: F. Wolff

### SEMIQUANTITATIVA NORMAL

Qualificador	69 e 79 dígitos	Significado
S	85	75 - 100 %
S	60	50 - 75 %
S	40	25 - 50 %
S	15	5 - 25 %
S	03	1 - 5 %
S	01	< 1 %

S		
E		
Q		



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 020/SUREG/RE/79

Lote nº 375/RE

79-80

Projeto: Scheelita do Seridó- 1759.350

Cartão nº 42

S E Q	Nº de Campo 1759.350	Mineral	WOLFRAMITA		ZIRCON		ESANADA		PIROXENO		ANFIBÓLIO		TURMALINA		CINABRITA		S E Q			
			Código		Código		Código		Código		Código		Código		Código					
			1-2	3	4-9	10-11	12	13-18	19-20	21	22-27	28-29	30	31-36	37-38	39		40-45	46-47	48
1	FJ-8-165	F80269			Z		Z		Z		X							1		
	166	270			Y		X		Z		Z		Y					2		
3	167	271	Z		Z		Y		Z		Y		Z					3		
4	168	272	Z		Y		Y				Z		Z					4		
5	169	273	Z		Z		X		Z		Z		Z					5		
6	170	274			Z		Y				Y					Z		6		
7	171	275			Z		Y		Z		X		Z		Z	Z		7		
8	172	275	Z		Z		Z		Z		X		Z		Z			8		
9	173	277			Z		Y		Z		X		Z		Z	Z		9		
10	174	278	Z		Z		Y		Z		Y		Z		Z	Z		10		
11	175	279			Z		Y		Z		Y		Z		Z	Z		11		
12	176	280			Z		Y		Z		Y		Z		Z	Z		12		
	177	281			Z		Y				Z		Z		Z			13		
14	178	282			Z		Y		Z		Y		Z		Z	Z		14		
15	179	283			Z		Z		Z		X							15		
16	180	284			Z		Y		Z		X		Z		Z	Z		16		
17	181	285			Z		Z				Z		Z		Z			17		
18	182	286			Z		Z				Z		Z		Z			18		
19	183	287			Z		Z		Z		Y		Z			Z		19		
20	FJ-8-184	F80289			Z		Y				Z							20		

OBS:



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 020/SUREG/RE/79

Lote nº 375/RE

79-80

Projeto: Schaelita do Seridó- 1753.350

Cartão nº 42

S E Q	Nº de Compo 1758.350	Mineral	AMFÁSIO		ESTROVANTO		ANDALUZITA		SILIMANTO		EPIDOTO		TITANITA		SILICATO		S E Q
		Código	1-2		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56		
		Nº de Lab 71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
1	FJ-B-165	FBQ269			Z						Y		Z				1
	166	270			Z				Z		Z		Z				2
3	167	271					Z		Y		Z		Z		Z		3
4	168	272			Z						Z		Z				4
5	169	273			Z				Z		Z						5
6	170	274	Z		Z						Y		Z				6
7	171	275			Z				Z		Y		Z				7
8	172	276			Z				Z		Z		Z				8
9	173	277			Z		Z				Y		Z				9
10	174	278							Z		Z		Z				10
11	175	279			Z		Z		Z		Y		Z				11
12	176	280			Z		Z				Y		Z				12
	177	281			X		Z				Z						13
14	178	282			Z						Z		Z				14
15	179	283			Z						Y		Z				15
16	180	284			Z		Z				Y		Z				16
17	181	285			Y						Z						17
18	182	286			Y		Z				Y		Z				18
19	183	287			Z		Z				X		Z				19
20	FJ-D-184	FBQ288			Y		Z				Y		Z				20

OBS:



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 020/SUREG/RE/79 Lote nº 375/FE  
 Projeto: Scheelita do Sericó- 1758.350

79-80  
 Cartão nº 42

S E Q	Nº do Compo 1758.350	Mineral Código Nº de Lob 71-78	LEUCOCÉLICO		APATITA		MICAS		ÓXIDO DE FERRO		DIFITA		SERICITA		S E Q
			1-2	3-4	10-11	12-13	19-20	21-22	23-24	25-26	37-38	46-47	55-56		
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	
1	FJ-B-165	F82259	Z		Z				Z						1
2	166	270	Z		Z		Z								2
3	157	271			Z		V					Z			3
4	158	272	Z		Z		Z		Z						4
5	169	273	Z		Z		Z		Z						5
6	170	274			Z				Z						6
7	171	275			Z		Z		Z						7
8	172	276	Z		Z		Z		Z						8
9	173	277	Z		Z		Z		Z		Z				9
10	174	278	Z		Z				Z						10
11	175	279	Z		Z		Z		Z						11
12	176	280			Z		Z		Z						12
13	177	281			Z		Z								13
14	178	282	Z		Z		Z		Z						14
15	179	283	Z		Z		Z		Z						15
16	180	284	Z		Z		Z		Z						16
17	181	285			Z		Z		Z		Z				17
18	182	286	Z		Z		Z		Z						18
19	183	287	Z		Z		Z		Z						19
20	FJ-B-184	F82298			Z		Z		Z						20

OBS:



# RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

NOTA IMPORTANTE  
O resultado deve ser representativo  
da amostra analisada.

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 020/SUREG/R/79 Lote nº 375/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó-1758 Cartão nº 28

S	E	Q	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lab			
			29/06		RA		PPA		Maria		1-2	10-11	19-20	28-29	37-39	46-47
Nº de Compo			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
1	-B-145	FRQ 249	N	0.05												
2	146	250														
3	147	251														
4	148	252	V	V												
5	149	253	N	0.05												
6	150	254	N	0.05												
7	151	255	N	0.05												
8	152	256														
9	153	257	V	V												
10	154	258	N	0.05												
11	155	259	N	0.15												
12	156	260	N	0.05												
13	157	261	N	0.20												
14	158	262	N	0.05												
15	159	263	N	0.10												
16	160	264	N	0.05												
17	161	265														
18	162	266														
19	163	267														
20	164	268	V	V												
21	165	269	N	0.05												
22	166	270	N	0.10												
23	167	271	N	0.15												
24	V 168	V 272	N	0.05												
25	N-B-169	FRQ 273	N	0.05												

Obs: As amostras foram digeridas com H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> e P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> à quente.

V menor que o valor registrado  
 N maior que o valor registrado  
 N não detectado  
 N interferência  
 B não solicitado  
 P amostra perdida  
 I amostra insuficiente



RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

2/4

CPRM

NOTA IMPORTANTE

O presente documento é representativo da seguinte amostra.

PERF	Date	PERF/CONF	Date
------	------	-----------	------

Requisição: 020/SUBREG/RE/19

Lote nº 375/RE

79-80

Projeto: Scheelita do Seridó-1758

Corião nº 28

S	E	Q	Data														
			29/06														
			Método	RAA													
Nº de Campo			Elemento	ppm Ru													
			Analista	Marisa													
			Código	1-2	10	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47	55-56						
			Nº de Lob 71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
1			FJ-B-170	FRQ274	N 0.05												
2			171	275													
3			172	276													
4			173	277													
5			174	278													
6			175	279													
7			176	280													
8			177	281													
9			178	282													
10			179	283													
11			180	284													
12			181	285													
13			182	286													
14			183	287													
15			184	288													
16			185	289													
17			186	290													
18			187	291													
19			188	292													
20			189	293													
21			190	294													
22			191	295													
23			192	296													
24			193	297													
25			FJ-B-194	FRQ298	N 0.05												

OBS. Vide obs folha 1/4

L = menor que o valor registrado  
 G = maior que o valor registrado  
 N = não detectado  
 I = interferência  
 B = não solicitado  
 P = amostra parada  
 I = amostra insuficiente



RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

3/4

Muito importante

O resultado da análise é representativo da amostra analisada.

PERF. Data PERF/CONF Data

Requisição: 020/SUREG/RE/79

Lote nº 375/RE

79-80

Projeto: Scheelita do Serido-1758

Cartão nº 28

Table with columns for S, E, Q, Nº de Campo, Data, Método, Elemento, Analista, Código, and Nº de Lab. Rows 1-25 contain analysis results.

OBS: Aide dos folhos 1/4

Legend: L=menor que o valor registrado, G=maior que o valor registrado, N=não detectado, M=interferência, B=não solicitado, P=amostra perdida, I=amostra insuficiente



CPRM

# RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

## NOTA IMPORTANTE

O resultado é o valor representativo da amostra analisada.

PERF	Data	PERF/CONF	Data
------	------	-----------	------

Requisição: 020/SUBREG/RE/79

Lote nº 375/RE

79-80

Projeto: Schuelita do Seridó-1758

Cartão nº 28

S	E	Nº de Campo	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lab	
			1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20	21-22	23-24
				27/06		RA		ppu Ru		Mauro	10			
1		CC-3-165				PER324					0005			
2		166				325					0005			
3		167				326					0010			
4		169				327					0005			
5		170				325								
6		172				329								
7		173				330								
8		174				331								
9		175				332								
10		177				333								
11		178				334								
12		179				335								
13		180				336								
14		181				337								
15		182				338								
16		183				339								
17		184				340								
18		185				341								
19		186				342								
20		187				343								
21		CC-3-188				PER 344					0005			
22														
23														
24														
25														

OBS:

vide obs folha 1/4

L = menor que o valor registrado  
 G = maior que o valor registrado  
 N = não detectado  
 H = interferência  
 B = não solicitado  
 P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente





CPRM

# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 020/SUREG/RE/79

Lote nº 375/RE

79-80

Projeto: Scheelita do Seridó- c.c.: 1758.350

Cartão nº 42

S E Q	Nº de Compo	Mineral	pesos (gramas)						MANGANEZ		ZINCO		SCHEELITA		OUTROS		S E Q
			TOTAL		QUARTEADO		CONCENTRADO		28-29		37-38		46-47		55-56		
			1-2	58	10-11	59	19-20	60	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
	1758.350	Nº de Lab 71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
1	J-B-185	FS0289		467.2		96.0		76.8	Y		Y					Z	1
2	185	290		193.0				26.6	Y		Y					Z	2
3	197	291		292.9		77.6		47.2	Y		Y					Z	3
4	188	292		243.7		103.4		33.7	Y		Z					Z	4
5	189	293		461.0		89.0		59.3	Y		Y		Z			Z	5
6	190	294		400.0		111.7		67.4	Y		Y		Z			Z	6
7	191	295		114.7				30.4	Z		Z					Z	7
8	192	295		502.5		105.4		81.0	Y		Y		Z			Z	8
9	193	297		209.1		103.3		31.4	Y		Y					Z	9
10	194	298		262.5		102.3		34.4	Y		Y					Z	10
11	195	299		154.0		71.3		30.6	Y		Z					Z	11
12	196	300		210.0		98.0		39.3	X		Z					Z	12
13	197	301		316.3		95.0		44.2	Y		Y		Z			Z	13
14	J-B-198	302		171.0		81.0		35.5	Z		Y		Z			Z	14
15	30-B-95	303		290.0		115.0		46.2	Y		Y					Z	15
16	145	304		176.5				32.5	Z		Y		Z			Z	16
17	145	305		243.3				7.0	Z		Z					Z	17
18	147	306		188.8				50.5	Z		Y					Z	18
19	145	307		538.0				40.8	Z		Y					Z	19
20	30-B-143	FB7 308		181.5		112.5		87.2	Z		Y		Z			Z	20

### QUALITATIVA

Qualificador	Significado
X	> 50 %
Y	5-50 %
Z	< 5 %

P = amostra perdido  
I = amostra insuficiente

DATA: 05/06/79

ANALISTA: Max Kiehl

### SEMIQUANTITATIVA NORMAL

Qualificador	6ª 7ª dígitos	Significado
S	85	75 - 100 %
S	60	50 - 75 %
S	40	25 - 50 %
S	15	5 - 25 %
S	03	1 - 5 %
S	01	< 1 %

S		
E		
Q		



CPRM

# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Date	PERF/CONF	Date
-------	------	-----------	------

Requisição: 020/SUPREG/RE/79 Lote nº 375/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó- 1759.350 Cortão nº 42

S E Q	Nº de Compo	Mineral	RODAZITA		ZIRCON		CROMITA		RUTÍLO		ANFIBÓLIO		MICA		S E Q		
			1-2		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47			55-56	
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54		57	58-63
	1759.350																
1	FJ-8-18E	FBQ269	Z		Z			Z				Y			1		
2	186	290	Y		Z		Z	Z		Z		X		Z	2		
3	187	291	Z		Z		Z	Z		Z		Y		Z	3		
4	188	292	Z		Z			Z		Z		Y		Z	4		
5	189	293	Z		Z			Y				Y			5		
6	190	294	Z		Z		Z	Z				Y			6		
7	191	295	Z		Z		Z	Z				Y		Z	7		
8	192	296	Z		Z		Z	Y		Z		X		Z	8		
9	193	297	Z		Z		Z	Z		Z		Y		Z	9		
10	194	298	Z		Z			Z				Y		Z	10		
11	195	299	Z		Z		Z	Z				Y			11		
12	195	300	Z		Z			Z		Z		Y			12		
13	197	301	Z		Y			Z		Z		Y			13		
14	FJ-8-193	302	Z		Z			Y				Y			14		
15	SC-8-95	303	Z		Z			Y				Y			15		
16	143	304	Z		Z		Z	X				Y		Z	16		
17	145	305	Z		Y			Z				Y			17		
18	147	305	Z		Z			Y		Z		Y		Z	18		
19	148	307	Z		Z			Y		Z		Y		Z	19		
20	SC-8-149	FBQ308	Z		Z			Y		Z		Y		Z	20		

OBS:

/rcss



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Date	PERF/CONF	Date
-------	------	-----------	------

Requisição: 020/SUREG/RE/79 Lote nº 375/RE 79-80  
 Projeto: Scheolita do Seridó- 1758.350 Cartão nº 42

S E Q	Nº de Campo	Mineral	CINZINHA		SILICÍO		FÓSFORO		TITÂNIO		CÁLCIO		MAGNÉSIO		ALUMÍNIO		S E Q
			Código		Código		Código		Código		Código		Código		Código		
			1-2	3-4	10-11	12-13	19-20	21-22	28-29	30-31	37-38	45-46	47-48	55-56	57-58	59-60	
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
1	B-185	FBQ289			Z		Z		Z						Z		1
2	186	290			Z		Y		Z					Z			2
3	187	291					Z		Z					Z			3
4	188	292	Z				Z		Z		Z			Z			4
5	189	293	Z		Z		Z		Z		Z			Z			5
6	190	294			Z		Z		Z					Z			6
7	191	295	Z				V		Z					Z			7
8	192	296					Z		Z		Z			Z		Z	8
9	193	297			Z		Z		Z		Z			Z		Z	9
10	194	298			Z		Z		Z		Z			Z		Z	10
11	195	299	Z		Z		Z		Z		Z			Z		Z	11
12	196	300			Z		Z		Z					Z		Z	12
13	197	301			Z		Z		Z					Z			13
14	E.L.B-198	302					Z		Z		Z			Z			14
15	GC-B-96	303					Z		Z					Z		Z	15
16	145	304			Z		Z		Z					Z			16
17	146	305					Z		Z					Z		Z	17
18	147	306					Z		Z					Z		Z	18
19	148	307			Z		Z		Z					Z		Z	19
20	GC-B-143	FBQ308					Z		Z					Z		Z	20

OBS:



RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 020/SUPREG/RE/79 Lote nº 375/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó- 1758.350 Cartão nº 42

S E Q	Nº de Compo 1758.350	Mineral	MICAIS		SYRÉNIO		CASSITERITA		XENÓTIPO		ESTRUR-LITA				S E Q
			Código		Código		Código		Código		Código		Código		
			1-2	3-4-9	10-11	12-13-18	19-20	21-22-27	28-29	30-31-36	37-38	39-40-45	46-47	55-56	
1	F-B-183	FBG229	2		2				2						1
2	185	290	2		2										2
3	187	291	2		2						2				3
4	188	292	2		2		2		2		2				4
5	189	293	2		2				2						5
6	190	294	2		2										6
7	191	295	2		2						2				7
8	192	296	2		2						2				8
9	193	297	2		2		2		2		2				9
10	194	298	2		2				2						10
11	195	299	2		2				2		2				11
12	196	300	2		2						2				12
13	197	301	2		2				2						13
14	FJ-B-198	302	2		2				2						14
15	GC-B-95	303	2		2						2				15
16	145	304	2		2										16
17	145	305	2		2										17
18	147	306	2		2						2				18
19	149	307	2		2						2				19
20	GC-B-149	FBQ308	2		2						2				20

OBS:



## RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)  
 SEMIQUANTITATIVA (%)  
 QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	PERF/CONF
Data	Data

Requisição: 019/SUPREG/RE/79 Lote nº 374/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita da Seridó - c.c.: 1758.350 Cortão nº 42

S E Q	Nº de Campo 1758.350	Mineral Código	pesos (gramas)												S E Q								
			TOTAL			QUARTEADO		CONCENTRADO		28-29		37-38		46-47		55-56							
			1-2	58		10-11	59		19-20	60		01		23		25		10					
Nº de Lab 71-78	3	4-9		12	13-18		21	22-27		30	31-36		39	40-45		48	49-54		57	58-63			
1	W-B-344	FS2217		331.2		40.9		25.7	2				Z						Z				1
2	345	218		226.9		9.0		18.1	Y				Y						Z				2
3	346	219		179.5				33.1	Z				Z						Z				3
4	347	220		142.5				27.2	Z				Z			Z			Z				4
5	348	221		236.9				32.9	Z				Z						Z				5
6	349	222		108.1				28.3	Z				Z						Z				6
7	350	223		226.9				34.8	Z				Z						Z				7
8	351	224		109.4				15.4	Z				Z						Z				8
9	352	225		343.3				138.7	Z				Z						Z				9
10	353	226		215.9				42.9	Y				Y						Z				10
11	354	227		173.2		46.7		22.6	Y				X						Z				11
12	355	228		134.4				21.7	Z				X						Z				12
13	356	229		90.3				22.5	Z				X			Z			Z				13
14	357	230		69.0		36.5		26.3	Y				Y						Z				14
15	358	231		157.8				9.6	Z				X						Z				15
16	359	232		175.1				14.5	Z				X						Z				16
17	360	233		175.6				56.7	Y				X						Z				17
18	361	234		175.9				18.2	Y				Z						Z				18
19	362	235		223.6		85.1		45.5	Z				Y						Z				19
20	A-B-353	FS236		117.0				6.6	Z				Y						Z				20

### QUALITATIVA

Qualificador	Significado
X	> 50 %
Y	5 - 50 %
Z	< 5 %

P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente

DATA: 04, 06, 79  
 ANALISTA: Maria Luiza da Fonseca Melo

### SEMIQUANTITATIVA NORMAL

Qualificador	6 e 79 ciclos	Significado
S	85	75 - 100 %
S	60	50 - 75 %
S	40	25 - 50 %
S	15	5 - 25 %
S	03	1 - 5 %
S	01	< 1 %

S	E	Q			



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 019/SUREG/RE/79 Lote nº 374/RE  
 Projeto: Scheelita do Seridó-1758.350

79-80  
 Cartão nº 42

S E Q	Nº do Campo 1758.350	Mineral Código Nº de Lab 71-78	Sulfato		Zinco		Xenotímio		Anatase		Ferro		Pirrotina		Siderita		S E Q
			1-2		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56		
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
1	AW-B-344	FBQ217	Z		Z		Z		Z		X		Z		Y		1
2	345	218	Z		Z		Z		Z		Z		Y		Z		2
3	346	219	Z		Z				Z		Z		Z		Z		3
4	347	220	Z		Z		Z		Z		Z				X		4
5	348	221	Z		Z		Z		Z		Z		Z		X		5
6	349	222	Z		Z				Z		Z				X		6
7	350	223	Z		Z				Z		Z				X		7
8	351	224	Z		Z				Z		Z		Z		X		8
9	352	225	Z		Z		Z				Y		Z		X		9
10	353	226	Z		Z						Z		Z		Y		10
11	354	227	Z		Z				Z		Z		Z		Z		11
12	355	228	Z		Z				Z						Z		12
	356	229	Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		13
14	357	230	Z		Y		Z		Z		Z		Z		Y		14
15	358	231	Z		Y				Z		Z				Z		15
16	359	232	Z		Z				Z		Z		Z		Y		16
17	360	233	Z		Y				Z		Z		Z		Z		17
18	361	234	Z		Y				Z		Z		Z		X		18
19	362	235	Z		Y		Z		Z		Y				Z		19
20	AW-B-363	FBQ236	Z		Y				Z		Y		Z		Y		20

OBS:



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 019/SUREG/RE/79 Lote nº 374/FE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó-1758.350 Cartão nº 42

S E Q	Nº de Compo 1758.380	Mineral	Trombeta		Lignite		Sphalerite		Indianzite		Pb-Zn		Sphalerite		Mn-Fe		S E Q	
			Código		Código		Código		Código		Código		Código		Código			
			1-2	3-4	10-11	12-13	19-20	21-22	28-29	30-31	37-38	46-47	55-56	33	34	35		36
		Nº de Lob 71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63		
1	AW-B-344	FB217	Z		Z		Z		Z		Z		Y		Z		1	
2	345	218	Z		Z		Z		Z		Z		Y		Z		2	
3	346	219	Z				Z		Z				X		Z		3	
4	347	220	Z				Z						Y		Z		4	
5	348	221	Z		Z				Z		Z		Z		Z		5	
6	349	222	Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		6	
7	350	223	Z				Z		Z		Z		Z		Y		7	
8	351	224	Z				Z		Z		Z		Y		Z		8	
9	352	225	Z				Z		Z		Z		Y		Z		9	
10	353	226	Z				Z						X		Z		10	
11	354	227	Z								Z		Z		Y		11	
12	355	228	Z										Z		Z		12	
	356	229	Z				Z				Z		Y		Z		13	
14	357	230	Z				Z				Z		Z		Z		14	
15	358	231	Z				Z				Z		Y		Z		15	
16	359	232	Z				Z		Z		Z		Z		Z		16	
17	360	233	Z				Z		Z		Z		Z		Z		17	
18	361	234	Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		18	
19	362	235	Z						Y		Z		Z		Z		19	
20	AW-B-363	FB236	Z						Y				Y		Z		20	

OBS:



CPRM

# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 019/SUREG/RE/79

Lote nº 374/RE

79-80

Projeto: Scheelita do Seridó- c.c.: 1758.350

Cartão nº 42

S E Q	Nº de Campo 1758.350	Mineral Código Nº de Lab 71-78	1-2		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56		S E Q
			42		48		50		54		57		61		68		
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
1	AW-B-344	FB2217	Z		Z		Z		Z		Z				Z		1
2	345	218			Z		Z		Z		Z				Z		2
3	345	219			Z		Z		Z		Z				Z		3
4	347	220			Z		Z		Z		Z				Z		4
5	348	221			Z		Z		Z		Z		Z				5
6	349	222			Z		Z		Z		Z				Z		6
7	350	223			Z		Z		Z		Z						7
8	351	224			Z		Z		Z		Z				Z		8
9	352	225			Z		Z		Z		Z				Z		9
10	353	226			Z		Z		Z		Z				Z		10
11	354	227			Z		Z		Z		Z		Z		Z		11
12	355	228			Z						Z						12
	356	229	Z		Z				Z		Z		Z				13
14	357	230	Z		Z		Z		Z		Z				Z		14
15	358	231			Z				Z		Z						15
16	359	232	Z		Z				Z		Z						16
17	360	233	Z		Z		Z		Z		Z						17
18	361	234			Z				Z		Z				Z		18
19	362	235			Z		Z		Z		Z				Z		19
20	AW-B-363	FB2235			Z		Z		Z		Z				Z		20

OBS:





RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 019/SUREG/RE/79 Lote nº 374/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó- 1758.350 Cartão nº 42

S E Q	Nº de Campo 1758.350	Mineral Código Nº de Lob 71-78	pesos (gramas)						MAGNETITA 28-29 01	ILMENITA 37-38 03	RUTILO 46-47 10	MONAZITA 55-56 12	S E Q				
			TOTAL 1-2 58		QUARTEADO 10-11 59		CONCENTRADO 19-20 60										
			3	4-9	12	13-18	21	22-27						30	31-36	39	40-45
1	AW-B-324	FB3197		132.6				31.7	Z		Y				Z		1
2	325	198		111.5				21.8	Z		Z		Z				2
3	326	199		109.0				28.0	Y		Y		Z		Z		3
4	327	200		91.5				8.7	Z		Y		Z				4
5	328	201		81.1				14.1	Z		Y				Z		5
6	329	202		225.7				40.9	Z		Z		Z				6
7	330	203		142.3				63.5	Y		Y		Z				7
8	331	204		100.3				15.3	Z		Y		Z				8
9	332	205		223.3	65.5			42.0	Z		Y		Z				9
10	333	205		67.1				15.5	Z		Z						10
11	334	207		155.0				35.0	Z		Z		Z		Z		11
12	335	208		142.9				35.7	Z						Z		12
13	335	209		201.0				58.5	Z				Z				13
14	337	210		146.3				41.5	Z		Z		Z				14
15	338	211		97.4				23.5	Y				Z		Z		15
16	339	212		172.9				23.8	Z		Y		Z		Z		16
17	340	213		135.3				45.1	Z		Y						17
18	341	214		167.4				15.6	Z		Z		Z				18
19	342	215		213.0				25.7	Z		Z		Z				19
20	AW-B-343	FB3215		247.9	34.7			22.6	Y		Y		Z		Z		20

QUALITATIVA

Qualificador	Significado
X	> 50 %
Y	5 - 50 %
Z	< 5 %

P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente

DATA: 30.1.05.199

ANALISTA: Lígia Cardoso

SEMIQUANTITATIVA NORMAL

Qualificador	Rp. 74 - g/100g	Significado
S	85	75 - 100 %
S	60	50 - 75 %
S	40	25 - 50 %
S	15	5 - 25 %
S	03	1 - 5 %
S	01	< 1 %

S		
E		
Q		



RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 019/SUREG/RE/79 Lote nº 374/FE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó- c.c.: 1758.350 Cortão nº 42

S E Q	Nº de Campo 1758.350	Mineral Código	ZIRCON		ANATASIO		PIRITA		GRANADA		TITANIO		ANFIBÓLICO		TURMALINA		S E Q
			1-2		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56		
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
1	AW-B-324	FSQ197	Z						Y			Z		Z			1
2	325	198	Z						Z		Z	X		Z			2
3	326	199	Z		Z				Z			X		Z			3
4	327	200	Z						Y		Z	Y		Z			4
5	328	201	Z						Y			Y					5
6	329	202	Z						Z			X					6
7	330	203	Z						Z			X					7
8	331	204	Z		Z				Y			Y		Z			8
9	332	205	Z						Y			Z		Z			9
10	333	206	Z						Y			Y		Z			10
11	334	207	Y						Z			X					11
12	335	208	Z						Z			X					12
13	336	209	Z						Y			X		Z			13
14	337	210	Z						Y			X		Z			14
15	338	211	Z				Z		X			Y		Z			15
16	339	212	Z						Y			Y					16
17	340	213	Z						Y			Y		Z			17
18	341	214	Z						Y			X					18
19	342	215	Z						Y			X		Z			19
20	AW-B-343	FSQ216	Y						Y			Y					20

OBS:



RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: D19/SUFEG/RE/79 Lote nº 374/RE  
 Projeto: Scheelita do Seridó- c.c.: 1758.350

79-80  
 Cartão nº 42

S E Q	Nº de Compo 1758.350	Mineral	CIANITA		ESTAUROLITA		ANDALUZITA		SILIMANITA		EPIDOTO		TITANITA		APATITA		S E Q
			1-2		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56		
			Código 34		35		36		37		38		40		50		
Nº de Lab 71-78		3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63		
1	AW-B-324	FB0197	Y		Y		Z				Z						1
2	325	198					Z		Z		Y		Z		Z		2
3	326	199									Y		Z		Z		3
4	327	200	Z		Z		Z		Z		Y		Z		Z		4
5	328	201			Z						Y		Y		Z		5
6	329	202					Z		Z		Z		Z		Z		6
7	330	203							Z		Z		Z		Z		7
8	331	204	Z		Y		Z		Z		X		Z		Z		8
9	332	205	Y		Y		Z		Z		Y		Z				9
10	333	205	Z		Y		Z		Z		Y		Z		Z		10
11	334	207			Z		Z		Z		Y		Z		Z		11
12	335	208	Z		Z						Z		Z		Z		12
13	335	209					Z		Z		Y		Z		Z		13
14	337	210			Z		Z		Z		Y		Z		Z		14
15	338	211	Z		Z		Z		Z		Y		Z		Z		15
16	339	212			Z		Z		Z		Y		Z		Z		16
17	340	213	Z		Z						Y		Z		Z		17
18	341	214			Y		Z				Y		Z		Z		18
19	342	215			Z		Z				Y		Z		Z		19
20	AW-B-343	FB0216			Z		Z				Y		Z		Z		20

OBS:

4/4



RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 019/SUREG/RE/79 Lote nº 374/RE 79-80  
 Projeto: Scheelitado Seridó- c.c.: 1758.350 Cortão nº 42

S E Q	Nº de Compo 1758.350	Mineral	ESPINÉLIO S. L.		LEUCOXENO		MICAS		VESUVIANITA		CUID. DE FERRO		S E Q							
			Código		Código		Código		Código		Código									
			1-2	3	4-9	10-11	12	13-18	19-20	21	22-27	28-29		30	31-36	37-38	39	40-45	46-47	48
1	AW-B-324	FB0197											1							
2	325	198			Z						Z		2							
3	325	199									Z		3							
4	327	200											4							
5	326	201					Z				Z		5							
6	329	202									Z		6							
7	330	203									Z		7							
8	331	204	Z				Z		Z		Z		8							
9	332	205	Z								Z		9							
10	333	206									Z		10							
11	334	207											11							
12	335	208			Z						Z		12							
13	336	209			Z		Z				Z		13							
14	337	210											14							
15	338	211			Z		Z		Z		Z		15							
16	339	212							Z				16							
17	340	213					Z						17							
18	341	214					Z				Z		18							
19	342	215									Z		19							
20	AW-B-343	FB0216											20							

OBS:

1/4



RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 019/SUREG/RE/79

Lote nº 374/FE

79-80

Projeto: Scheelita do Seridó- 1758.350

Cortão nº 42

S E Q	Nº de Compo 1758	Mineral Código	pesos (gramas)						MAGNETITA 28-29 01	ILMENITA 37-39 03	SCHEELITA 46-47 08	RÚTILO 51-55 10	S E Q
			TOTAL		QUARTEADO		CONCENTRADO						
			1-2 58	3-11 59	12-20 60	21-27 60	28-36 30	37-45 39					
1	N-B-192	FB0157	157.0			13.3	Y	Y				1	
2	193	158	236.4			38.6	Z	X			Z	2	
3	194	159					Z	Y				3	
4	195	160	196.5			75.2	Z	X			Z	4	
5	196	161	237.9	104.0		51.0	Y	X		Z		5	
6	197	152	134.5			4.6	Y	Y				6	
7	198	163	208.0			24.5	Z	Z				7	
8	199	164	144.4			13.7	Y	Y		Z		8	
9	201	165	150.4			18.7	Y	Y				9	
10	202	166	109.4			49.5	Y	Y			Z	10	
11	203	167	171.1			10.2	Y	Y			Z	11	
12	204	168	242.6			70.0	Y	Z			Z	12	
13	205	169	209.0			12.0	Y	Z		Z	Z	13	
14	LN-B-206	170	138.9			15.9	Y	Y		Z	Z	14	
15	AW-B-298	171	143.2			30.3	Y	Y		Z	Z	15	
16	299	172	91.0			38.2	Y	Y			Z	16	
17	300	173	53.3			13.2	Y	Y				17	
18	301	174	157.0			55.7	Y	Y			Z	18	
19	302	175	176.0	74.5		52.9	Y	Z				19	
20	AW-B-303	FE0176	126.6			40.5	Y	Y		Z	Z	20	

QUALITATIVA

Qualificador	Signif. caso
X	> 50 %
Y	5-50 %
Z	< 5 %

P = amostra perdida  
I = amostra insuficiente

DATA: 24.05.79

ANALISTA: F. Wolff

SEMIQUANTITATIVA NORMAL

Qualificador	69-74 g/g	Significado
S	85	75 - 100 %
S	60	50 - 75 %
S	40	25 - 50 %
S	15	5 - 25 %
S	03	1 - 5 %
S	01	< 1 %

S		
E		
Q		



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 019/SUREG/RE/79 Lote nº 374/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó- c.c.: 1758.350 Cartão nº 42

S E Q	Nº de Compo 1758.350	Mineral	MOLIBDATO		ZIRCON		XENOTÍMIO		ANATÁSIO		PIRITA LUSITANA		GEMADA		SILICÊNIO		S E Q						
			Código		Código		Código		Código		Código		Código		Código								
			1-2	3	4-9	10-11	12	13-18	19-20	21	22-27	28-29	30	31-36	37-38	39		40-45	46-47	48	49-54	55-56	57
	LN-B-192	FB9157	Z		Y					Z		Z		Z		Z							1
2	193	158			Y					Z				Z									2
3	194	159			Y					Z				Z									3
4	195	160	Z		Z					Z				Z									4
5	195	161			Z					Z				Z						Y			5
6	197	162			Y																		6
7	198	163			Y									Z									7
8	199	164			Y																		8
9	201	165	Z		Y																		9
10	202	165			Y									Z									10
11	203	167	Z		Y									Z									11
12	204	168			Y					Z													12
13	205	169	Z		Z					Z				Z									13
14	LN-B-206	170	Z		Z					Z				Z									14
15	AW-B-298	171			Z							Z		Z									15
16	299	172	Y		Z			Z		Z				Z									16
17	300	173	Y		Z			Z						Z									17
18	301	174	Z		Z									Z									18
19	302	175			Z									Z									19
20	AW-B-303	FB9175			Z									Z						Z			20

OBS:



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 019/SUREG/RE/79 Lote nº 374/RE 79-80  
 Projeto: Schmelita do Seridó- c.c.: 1758.350 Cortão nº 42

S E Q	Nº do Campo 1758.350	Mineral	ANFIBÓLIO		TURMALINA		ESTAUROLITA		SILIMANITA		EPIDOTO		CORUNDUM		TITANITA		S E Q
			Código		Código		Código		Código		Código		Código		Código		
			1-2	3	10-11	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	
	LN-B-192	FBQ157	Y		Z						Z				Z		1
2	193	158	Y		Z		Z				Z						2
3	194	159	X		Z		Z				Z				Z		3
4	195	160	Y		Z						Z				Z		4
5	196	161	Y								Z				Z		5
6	197	162	Y				Z				Y				Z		6
7	198	163	X		Z						Z				Z		7
8	199	164	Y		Z		Z				Z						8
9	201	165	Y		Z		Z				Z				Z		9
10	202	166	Y		Z						Z				Z		10
11	203	167	X								Z				Z		11
12	204	168	X								Z				Z		12
13	205	169	X		Z		Z				Z				Z		13
14	LN-B-206	170	Y		Z		Z				Z		Z		Z		14
15	AW-B-208	171	Z		Z		Z				X				Z		15
16	209	172	Z		Z		Z				Z						16
17	300	173	Z		Z		Z				Y						17
18	301	174	Z		Z		Z				Y						18
19	302	175	Z		Z		X				Y		Z		Z		19
20	AW-B-303	FBQ175	Y		Z		Z		Z		X				Z		20

OBS:



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Date	PERF/CONF	Date
-------	------	-----------	------

Requisição: 019/SUREG/RE/79 Lote nº 374/PE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó- 1759.350 Cartão nº 42

S E Q	Nº de Compo 1759.350	Mineral	ESPINÉLO S.L.		LEUCOXENO		APATITA		NICAS		ÓXIDO DE FERRO				S E Q
			Código	1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47	55-56					
			Nº de Lab 71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	
1	LN-B-192	FE5157			Z		Z		Z		Z				1
2	193	158			Z		Z		Z		Z				2
3	194	159			Z		Z		Z		Z				3
4	195	160					Z		Z		Z				4
5	196	161					Z		Z		Z				5
6	197	162			Z				Z		Z				6
7	198	163			Z		Z		Z		Z				7
8	199	164			Z				Z		Z				8
9	201	165			Z		Z		Z		Z				9
10	202	166			Z				Z		Z				10
11	203	167			Z				Z		Z				11
12	204	168			Z				Z		Z				12
13	205	169					Z		Z		Z				13
14	LN-B-206	170	Z		Z				Z		Z				14
15	AW-B-296	171			Z		Z		Z		Z				15
16	299	172			Z		Z		Z		Z				16
17	300	173			Z		Z		Z		Z				17
18	301	174			Z				Z		Z				18
19	302	175					Z		Z		Z				19
20	AW-B-303	FE2175			Z		Z		Z		Z				20

OBS:





# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 019/SUREG/RE/79

Lote nº 374/RE

79-80

Projeto: Scheelita do Seridó- 1758.350

Corião nº 42

S E Q	Nº de Campo 1758.350	Mineral Código Nº de Lab 71-78	pesos (gramas)						MAGNETITA 01	ILMENITA C3	SCHEELITA C8	RUTILO 10	S E Q				
			TOTAL		QUARTEADO		CONCENTRADO										
			1-2	58	10-11	59	19-20	60						28-29	37-38	46-47	55-56
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
1	W-B-304	FBQ177		98.8				47.8	Y		Y						1
2	305	178		117.5				38.4	Z		Y						2
3	306	179		129.6				14.7	Y		Y						3
4	307	180		125.5				9.0	Z		X		Z				4
5	308	181		116.0				8.6	Y		X						5
6	309	182		168.0				65.4	Z		X						6
7	310	183		119.0				47.0	Z		Y		Z				7
8	311	184		99.7				13.4	Y		Y						8
9	312	185		129.5				18.0	Y		Y						9
10	313	186		122.0				16.0	Y		Y						10
11	314	187		125.0				33.2	Z		Y						11
12	315	188		125.0				32.0	Y		Z						12
13	316	189		65.0				18.3	Y		Y						13
14	317	190		199.0				97.0	Y								14
15	318	191		205.0				161.5	Z		X						15
16	319	192		149.5				51.5	Z		X						16
17	320	193		293.7				140.0	X		Y						17
18	321	194		165.5				36.0	Z		Y						18
19	322	195		162.0				31.8	Z								19
20	AW-B-323	FBQ196		120.0				30.3	Z								20

### QUALITATIVA

Qualificador	Significado
X	> 50 %
Y	5 - 50 %
Z	< 5 %

P = amostra perdida

I = amostra insuficiente

DATA: 25/05/79

ANALISTA: Lijia Carvalho

### SEMIQUANTITATIVA NORMAL

Qualificador	69 a 79 digitos	Significado
5	65	75 - 100 %
5	60	50 - 75 %
5	40	25 - 50 %
5	15	5 - 25 %
5	05	1 - 5 %
5	01	< 1 %

Mod 522 / FCSS

NE 7530 0212 1947





# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 019/SUFEG/FE/79 Lote nº 374/FE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Saridá- c.c.: 1758.350 Cartão nº 42

S E Q	Nº de Campo 1758.350	Mineral	ESTAUROLITA		ANDALUSITA		SILIMANITA		EPIDOTO		TITANITA		CROMITA		APATITA		S E Q				
			1-2	3	10-11	12	13-18	21	22-27	30	31-36	37-38	39	40-45	46-47	48		49-54	55-56	57	58-63
			Código 35		36		37		38		40		42		50						
Nº de Lab 71-78		3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63						
1	AW-B-304	FB0177	Z		Z		Z		X						Z		1				
2	305	178			Z		Z		Y		Z				Z		2				
3	306	179	Z		Z		Z		Y		Z				Z		3				
4	307	180	Z		Z		Z		Y		Z		Z		Z		4				
5	308	181							Y								5				
6	309	182			Z		Z		Y								6				
7	310	183	Z		Z		Z		Y		Z				Z		7				
8	311	184	Y				Z		Y		Z				Z		8				
9	312	185			Z				Y								9				
10	313	186			Z		Z		Y						Z		10				
11	314	187			Z				X		Z				Z		11				
12	315	188			Z				Y		Z				Y		12				
13	316	189	Z		Z		Z		Y		Z				Z		13				
14	317	190					Z		Y		Z				Z		14				
15	318	191							Z								15				
16	319	192							Z		Z						16				
17	320	193					Z		Y		Z				Z		17				
18	321	194							Z		Z				Z		18				
19	322	195							Y		Z				Z		19				
20	AW-B-323	FB0196			Z		Z		Z		Z				Z		20				

OBS:



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: D19/SUPER/FE/79 Lote nº 374/FE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó- c.c.: 1753.250 Certão nº 42

S E Q	Nº de Campo 1753.250	Mineral Código	PIROXENIO		MIGAS		LEUCOXENIO		CAIXA DE FERRO						S E Q	
			1-2	3-9	10-11	12-18	19-20	21-27	28-29	30-35	37-38	46-47	55-56			
			Nº de Lab 71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-35	39	40-45	48		49-54
	AW-B-304	FE9177			Z				Z							1
2	305	178			Z				Z							2
3	306	179			Z				Z							3
4	307	180							Z							4
5	308	181			Z			Z	Z							5
6	309	182						Z								6
7	310	183							Z							7
8	311	184						Z	Z							8
9	312	185			Z				Z							9
10	313	186			Z				Z							10
11	314	187														11
12	315	188														12
13	316	189							Y							13
14	317	190														14
15	318	191							Z							15
16	319	192	Z						Z							16
17	320	193						Z	Z							17
18	321	194							Z							18
19	322	195	Z					Z	Z							19
20	AW-B-323	FE9195						Z	Z							20

OBS:



CPRM

# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 019/SUREG/RE/79

Lote nº 374/RE

79-80

Projeto: Scheelita do Seridó- c.c.: 1758.350

Cartão nº 42

S E Q	Nº de Campo 1758.350	Mineral Código Nº de Lab 71-78	pesos (gramas)												S E Q					
			TOTAL			QUARTEADO			CONCENTRADO			Maj. p. n. t. c.		M. m. m. i. c.		L. p. l. d.		L. l. l. m. p. l. c.		
			1-2	58		10-11	59		19-20	60		28-29	01	37-38		03	46-47	10	55-56	12
1	LN-8-151	FBG117		225.0			90.0		Y		X		Z		Z				1	
2	152	118		373.3		32.5	27.8		X		Y		Z		Z				2	
3	153	119		124.0			14.0		Z		Z		Z		Z				3	
4	154	120		180.7			20.0		Z		Z		Z		Z				4	
5	155	121		159.3		70.0	29.5		Y		Z		Z		Z				5	
6	156	122		130.9			5.2		Z		Z		Z		Z				6	
7	157	123		103.6			40.0		Z		Z		Z		Z				7	
8	158	124		219.5		57.2	28.0		Z		Z		Z		Z				8	
9	159	125		144.2			13.0		Z		Z		Z		Z				9	
10	160	126		177.5			21.0		Z		Z		Z		Z				10	
11	161	127		115.7			36.2		Z		Y		Z		Z				11	
12	162	128		110.5			20.0		Z		Z		Z		Z				12	
13	163	129		85.3			13.4		Y		Z		Z		Z				13	
14	164	130		110.5			29.1		Z		Z		Z		Z				14	
15	165	131		153.1			14.4		Y		Z		Z		Z				15	
16	166	132		118.9			28.1		Z		Z		Z		Z				16	
17	167	133		133.7			7.4		Y		Z		Z		Z				17	
18	168	134		260.8		111.4	22.7		Z		Y		Z		Z				18	
19	169	135		109.2			25.8		Z		Z		Z		Z				19	
20	LN-8-170	FBG135		191.1			22.6		Z		Z		Z		Z				20	

### QUALITATIVA

Qualificador	Significado
X	> 50 %
Y	5-50 %
Z	< 5 %

P = amostra perdida  
I = amostra insuficiente

DATA: 23/05/77

ANALISTA: Maria Luíza da Silva

### SEMIQUANTITATIVA NORMAL

Qualificador	69 e 72 dígitos	Significado
S	85	75 - 100 %
S	60	50 - 75 %
S	40	25 - 50 %
S	15	5 - 25 %
S	03	1 - 5 %
S	01	< 1 %

S		
E		
Q		





# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 019/SUREG/FE/79

Lote nº 374/FE

79-80

Projeto: Scheelita do Seridó- 1758.350

Cartão nº 42

S E Q	Nº de Campo	Mineral	Lin. cat		Yantimio		Análisis		Zinco		Manganês		níquel		Tungstênio		S E Q	
			Código		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56			
			Nº de Lab 71-78		3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54		57
	1758.350																	
	LN-8-151	FBQ117	Z		Z		Z		Z				Y		Z			1
2	152	118	Y										Z		Z			2
3	153	119	Z		Z		Z		Z				X		Z			3
4	154	120	Z				Z						X		Z			4
5	155	121	Z		Z				Z				X		Z			5
6	156	122	Z		Z		Z		Z	Z			X		Z			6
7	157	123	Y				Z		Z	Z			X		Z			7
8	158	124	Z		Z		Z		Z	Z			X		Z			8
9	159	125	Z				Z		Z				X		Z			9
10	160	126	Z		Z		Z		Y	Z			X					10
11	161	127	Y		Z		Z		Z	Z			Y		Z			11
12	162	128	Z		Z		Z		Z	Z			X					12
13	163	129	Z		Z		Z		Z	Z			X		Z			13
14	164	130	Z		Z		Z		Z				X		Z			14
15	165	131	Z		Z		Z		Z				X		Z			15
16	166	132	Y		Z		Z		Z				X					16
17	167	133	Z		Z		Z		Z	Z			Y		Z			17
18	168	134	Y		Z		Z		Z	Z			X		Z			18
19	169	135	Z		Z		Z		Z	Z			X		Z			19
20	LN-8-170	FBQ136	Y				Z		Z	Z			X		Z			20

OBS:

4/4



RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 019/SUREG/RE/79 Lote nº 374/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Sericó - c.c.: 1758.350 Cartão nº 42

S E Q	Nº de Campo 1758.350	Mineral Código	Apatita		Micas		óxido de ferro		Sulfatos		Carbonatos		S E Q			
			1-2	3-9	10-11	12-18	19-20	21-27	28-29	30-36	37-38	39-45		46-47	55-56	
			Nº de Lab 71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39		40-45	48	49-54
1	LN-B-151	FSQ117			Z		Z		Z							1
2	152	118			Z		Z									2
3	153	119	Z		Z		Z									3
4	154	120	Z		Z		Z									4
5	155	121	Z		Z		Z									5
6	156	122			Z		Z			Z						6
7	157	123	Z		Z		Z									7
8	158	124	Z		Z		Z									8
9	159	125			Z		Z									9
10	160	126	Z		Z		Z			Z						10
11	161	127	Z		Z		Z		Z							11
12	162	128	Z		Z		Z									12
	163	129	Z		Z		Z									13
14	164	130	Z		Z		Z									14
15	165	131			Z		Z									15
16	166	132	Z		Z		Z									16
17	167	133	Z		Z		Z									17
18	168	134	Z		Z		Z									18
19	169	135	Z		Z		Z									19
20	LN-B-170	FSQ135	Z		Z		Z									20

OBS:





CPRM

# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: D19/SUREG/RE/79 Lote nº 374/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó - 1758.350 Cortão nº 42

S E Q	Nº de Compo 1758.350	Mineral Código Nº de Lob 71-78	pesos (gramas)						ILMENITA	SCHEELITA	OUTROS	S E Q					
			TOTAL		QUARTEADO		CONCENTRADO										
			1-2	58	10-11	59	19-20	60					28-29	37-38	46-47	55-56	
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
1	N-B-171	FBQ137		99.2				64.5	Z		X					Z	1
2	172	138		141.7				46.3	Z		X					Z	2
3	173	139		91.3				36.2	Y		Y						3
4	174	140		149.5				19.4	Y		Y						4
5	175	141		148.2				71.5	Y		Y					Z	5
6	176	142		171.9				46.3	Y		X					Z	6
7	177	143		274.2				123.1	Y		X		Z			Z	7
8	178	144		199.7				82.1	Y		X					Z	8
9	179	145		110.1				41.4	Y		Y						9
10	180	146		82.2				45.0	Y		X		Z			Z	10
11	181	147		99.6				19.3	Y		Y					Z	11
12	182	148		126.4		34.7		24.9	Z		Y		Z			Z	12
13	183	149		106.8				17.4	Y		Y		Z				13
14	184	150		153.4				25.8	Y		Y		Z				14
15	185	151		106.3				79.4	X		Z						15
16	187	152		108.4				28.5	Y		Z					Z	16
17	188	153		153.3				75.4	Y		Y					Z	17
18	189	154		94.9				19.3	Z		Z					Z	18
19	190	155		35.7				20.9	Z		Y						19
20	LN-B-191	FBQ156		129.2				41.7	Z		Z					Z	20

### QUALITATIVA

Qualificador	Significado
X	> 50 %
Y	5-50 %
Z	< 5 %

P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente

DATA: 22.10.5.79

ANALISTA: J. K. K.

### SEMIQUANTITATIVA NORMAL

Qualificador	69 e 79 digitos	Significado
S	85	75 - 100 %
S	60	50 - 75 %
S	40	25 - 50 %
S	15	5 - 25 %
S	03	1 - 5 %
S	01	< 1 %

S		
E		
Q		



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 019/SUREG/RE/79 Lote nº 374/RE 79-80  
 Projeto: Schaelita do Seridó- c.c.: 1758.350 Cartão nº 42

S E Q	Nº de Compo 1758.350	Mineral Código	COBALTA		ZINCO		COPRITO		MANGAN		SILICIO		TURMALINA		SULFITA		S E Q
			1-2		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56		
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
	LN-8-171	FE9137			Y		Z		Z		Y		Z				1
2	172	138			Y		Z		Z		Y						2
3	173	139			Y				Z		Y		Z				3
4	174	140	Z		Z		Z		Z		Y		Z		Z		4
5	175	141			Y		Z		Z		Y				Z		5
6	176	142	Z		Y		Z		Z		Y		Z				6
7	177	143	Z		Z				Z		Y				Z		7
8	178	144			Y				Z		Y		Z		Z		8
9	179	145			Y		Z		Z		Y						9
10	180	146			Y		Z		Z		Y		Z				10
11	181	147			Y		Z		Z		Y				Z		11
12	182	148			Y		Z		Z		Y				Z		12
13	183	149	Z		Y				Z		X						13
14	184	150	Z		Z		Z		Z		X				Z		14
15	185	151	Z		Z		Z		Z		Z		Z				15
16	187	152			Z		Z		Z		X		Z				16
17	189	153			Y				Z		Y				Z		17
18	189	154			Z				Z		X						18
19	190	155			Z		Z		Z		X		Z		Z		19
20	LN-9-191	FE9155			Y		Z		Z		X						20

OBS:



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 019/SUPEG/RE/79 Lote nº 374/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita da Seridó- c.c.: 1758.350. Cartão nº 42

S E Q	Nº de Compo 1758.350	Mineral Código	ANOMALIZITA		SILLIMANITA		SPIROTO		TITANITA		ESPINÉLIO		LEUCOSITA		MILASITA		S E Q
			1-2		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56		
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
	LN-B-171	FB0137	Z				Z		Z			Z		Z			1
2	172	138			Z		Z		Z		Z		Z		Z		2
3	173	139	Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		3
4	174	140	Z				Y		Z				Z		Z		4
5	175	141					Z		Z				Z		Z		5
6	176	142			Z		Z		Z		Z		Z		Z		6
7	177	143			Z		Z		Z		Z		Z		Z		7
8	179	144	Z		Z		Z		Z				Z		Z		8
9	179	145			Z		Y		Z				Z		Z		9
10	180	146					Z		Z				Z		Z		10
11	181	147	Z		Z		Z		Z				Z		Z		11
	182	148			Z		Z		Z		Z		Z		Z		12
13	183	149	Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		13
14	184	150	Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		14
15	186	151					Z		Z				Z		Z		15
16	187	152			Z		Z		Z		Z		Z		Z		16
17	188	153	Z				Z		Z				Z		Z		17
18	189	154			Z		Y		Z				Z		Z		18
19	190	155			Z		Z		Z				Z		Z		19
20	LN-B-191	FB0155	Z		Z		Y		Z				Z		Z		20

OBS:



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 019/SUREG/RE/79 Lote nº 374/RE  
 Projeto: Scheelita do Seridó- 1758.350

79-80

Cortão nº 42

S E Q	Nº de Campo 1758.350	Mineral Código	ANÁLISE		OXIGENIO										S E Q		
			1-2		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47			55-56	
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54		57	58-63
	LN-B-171	FEQ137	2		2										1		
2	172	138	2		2										2		
3	173	139	2		2										3		
4	174	140	2		2										4		
5	175	141	2		2										5		
6	176	142	2		2										6		
7	177	143	2		2										7		
8	178	144	2		2										8		
9	179	145	2		2										9		
10	180	145	2		2										10		
11	181	147	2		2										11		
12	182	148	2		2										12		
13	183	149	2		2										13		
14	184	150	2		2										14		
15	186	151	2		2										15		
16	187	152	2		2										16		
17	188	153	2		2										17		
18	189	154	2		2										18		
19	190	155	2		2										19		
20	LN-B-191	FEQ155	2		2										20		

OBS:



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 019/SUREG/FE/79

Lote nº 374/AE

79-80

Projeto: Scheelita do Seridó- 1758.350

Cortão nº 42

S E Q	Nº de Campo 1758.350	Mineral Código Nº de Lab 71-78	pesos (gramas)						MAGNETITA		ILMENITA		SCHEELITA		RUTILO		S E Q
			TOTAL		QUARTEADO		CONCENTRADO		26-29		37-38		46-47		55-56		
			1-2	58	10-11	59	19-20	60	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
	AW-B-364	FBQ237		142.5				30.5	Y		Z						1
2	365	238		298.6		41.4		32.7			Y		Z				2
3	366	239		222.7				72.8	Y		Z						3
4	367	240		184.9				52.3	Y		Z						4
5	368	241		179.2		46.6		25.3	Y		Y						5
6	369	242		194.6		53.4		40.6	Y		Y					Z	6
7	370	243		339.4		88.8		36.6	Y		Y						7
8	371	244		257.0				93.2	Y		Y		Z				8
9	372	245		131.9				10.7	Y		Y						9
10	373	246		158.5				12.3	Y		Y						10
11	374	247		161.0				35.7	Y								11
12	AW-B-375	FBQ248		149.4				14.5	Y		Y					Z	12
13																	13
14																	14
15																	15
16																	16
17																	17
18																	18
19																	19
20																	20

QUALITATIVA

Qualificador	Significado
X	> 50 %
Y	5-50 %
Z	< 5 %

P = amostra perdida  
I = amostra insuficiente

DATA: 05.10.6.1.79

ANALISTA: *Lidia Cavarijo*

SEMIQUANTITATIVA NORMAL

Qualificador	69 a 79 dígitos	Significado
S	85	75 - 100 %
S	60	50 - 75 %
S	40	25 - 50 %
S	15	5 - 25 %
S	03	1 - 5 %
S	01	< 1 %

S		
E		
Q		



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 019/SUREG/RE/79 Lote nº 374/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó- c.c. 1758.350 Cartão nº 42

S E Q	Nº de Compo 1758.350	Mineral	MONAZITA		ZIRCON		GRANADA		AMFIBOLIO		PIROXENIO		TURMALINA		ANDALUZITA		S E Q
			1-2		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56		
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
	AW-B-364	FS0237			Y		Z		Y								1
2	365	238			Z		Y		Z		Z				Z		2
3	366	239			Y		Y		Y		Z						3
4	367	240	Z		Y		Z					Z			Z		4
5	368	241			Y		Y		X		Z					Z	5
6	369	242			Y		Z		Y								6
7	370	243	Z		Z		Y		Y								7
8	371	244	Z		Z		Y		Y								8
9	372	245			Y		Z		X		Z						9
10	373	246			Y		Z		Y								10
11	374	247	Z		Y		Z		X			Z					11
	AW-B-375	FB0249	Z		Z		Z		X		Z	Z			Z		12
13																	13
14																	14
15																	15
16																	16
17																	17
18																	18
19																	19
20																	20

OBS:



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Date	PERF/CONF	Date
-------	------	-----------	------

Requisição: 019/SUREG/RE/79 Lote nº 374/FE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó - c.c. 1758.350 Cartão nº 42

S E Q	Nº do Compo 1758.350	Mineral	SILIMANITA		EPIDOTO		TITANITA		CIANITA		APATITA		ESTAUROLITA		GRANADO DE FERRO		S E Q
			1-2	3-7	10-11	3-8	19-20	4-0	28-29	3-4	37-35	5-0	46-47	3-5	55-56	3-3	
			Nº de Lab 71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	
	AW-B-354	FE9237	Z		Y		Y				Z		Z		Z		1
2	355	238			Z		Z		Z		Z		Y				2
3	356	239	Z		Z		Y		Z		Z		Y		Z		3
4	367	240			Y		Z				Z					Z	4
5	368	241	Z		Z		Z				Z					Z	5
6	369	242	Z		Z		Z				Z					Z	6
7	370	243	Z		Z		Z				Z		Z			Z	7
8	371	244			Z		Z				Z					Z	8
9	372	245	Z				Y				Z					Z	9
10	373	246	Z		Z		Y				Z					Z	10
11	374	247			Z		Y				Z					Z	11
12	AW-B-375	FE9248			Y		Z				Z		Z		Z	Z	12
13																	13
14																	14
15																	15
16																	16
17																	17
18																	18
19																	19
20																	20

OBS:



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 019/SUREG/RE/79      Loté nº 374/RE      79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó- c.c.: 1758.350      Cortão nº 42

S E Q	Nº de Campo 1758.350	Mineral	LIXOCENIO		MILAS										S E Q		
		Código	48		54		19-20		28-29		37-38		46-47			55-56	
		Nº de Lob 71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54		57	58-63
	AW-B-354	FBQ237															1
2	365	238															2
3	366	239															3
4	367	240															4
5	368	241															5
6	369	242															6
7	370	243			Z												7
8	371	244			Z												8
9	372	245	Z		Z												9
10	373	246															10
11	374	247			Z												11
	AW-B-375	FBQ248	Z														12
13																	13
14																	14
15																	15
16																	16
17																	17
18																	18
19																	19
20																	20

OBS:





RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

2/6

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 010/SUREG/RE/79 Lote nº 374/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó-1758 Cartão nº 28

S	E	Q	Nº de Campo	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lab			
				7/6		RA		PPM		ALL		1-2	10-11	12-20	28-29	37-38	46-47
				3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-35	39	40-45	48	49-54	57	58-63
1			151	117	N	0.05											
2			152	118													
3			153	119													
4			154	120	∇	∇											
5			155	121	N	0.05											
6			156	122	N	0.15											
7			157	123	N	0.05											
8			158	124	N	0.05											
9			159	125	N	0.15											
10			160	126	N	0.05											
11			161	127													
12			162	128													
13			163	129													
14			164	130													
15			165	131	∇	∇											
16			166	132	N	0.05											
17			167	133	N	0.10											
18			168	134	N	0.05											
19			169	135													
20			170	136													
21			171	137													
22			172	138													
23			173	139													
24			∇174	∇140	∇	∇											
25			175	141	N	0.05											

OBS:

As amostras foram difíceis  
 com HPO e PO<sub>2</sub> à quente

L = menor que o valor registrado  
 G = maior que o valor registrado  
 N = não detectado  
 H = interferência

Si não solicitado  
 P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente



CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

2/6

PERF.	Date	PERF /CONF	Date
-------	------	------------	------

Requisição: 019/SUREG/RE/79

Lote n.º 374/RE

79-80

Projeto: Scheelita do Seridó-1758

Cortão n.º 20

S	E	Q	N.º de Compo	Date														
				Método														
				Elemento														
				Analista														
				Código	1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47	55-56							
				N.º de Lob 71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
			LN-B-176	FEQ142	N	0.05												
2			177	143														
3			178	144														
4			179	145														
5			180	146														
6			181	147														
7			182	148														
8			183	149														
9			184	150														
10			186	151														
11			187	152														
12			188	153														
			189	154														
14			190	155														
15			191	156														
16			192	157	∇	∇												
17			193	158	N	0.05												
18			194	159	N	0.20												
19			195	160	N	0.05												
20			196	161	N	0.05												
21			197	162	N	0.25												
22			198	163	N	0.05												
23			199	164														
24			201	165	∇	∇												
25			LN-B-202	FEQ 166	N	0.05												

OBS:

vide obs folha 1/6

L = menor que o valor registrado  
 B = maior que o valor registrado  
 N = não detectado  
 H = interferência  
 S = não solicitado  
 P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente



RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

3/6

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 019/EUREG/RE/79 Lote nº 374/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó-1758 Cartão nº 28

S	E	Nº de Campo	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lab			
			7/6		RA		ppm ppm				1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
1		AN-B-203	FBQ167													
2		204	168													
3		205	169													
4		AN-B-206	170													
5		AN-B-298	171													
6		299	172													
7		300	173													
8		301	174													
9		302	175													
10		303	176													
11		304	177													
12		305	178													
13		306	179													
14		307	180													
15		308	181													
16		309	182													
17		310	183													
18		311	184													
19		312	185													
20		313	186													
21		314	187													
22		315	188													
23		316	189													
24		317	190													
25		AN-B-318	FBQ191													

OBS:

vide obs folha 1/6

L = menor que o valor registrado  
 G = maior que o valor registrado  
 N = não detectado  
 I = interferência

B = não solicitado  
 P = amostra perdida  
 E = amostra insuficiente



RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

4/6

PERF.	Date	PERF /CONF	Date
-------	------	------------	------

Requisição: 019/SUREC/RE/79

Lote nº 374/RE

79-80

Projeto: Sccelja do Seridó-1758

Cartão nº 28

S	E	Q	Nº de Campo	Data		Códigos																						
				1-2	3	4-9	10-11	12	13-18	19-20	21	22-27	28-29	30	31-36	37-38	39	40-45	46-47	48	49-54	55-56	57	58-63				
				2/6		10																						
				RA																								
				Analista																								

OBS: *afide obs f/te 1/6*

Menor que o valor registrado  
Maior que o valor registrado  
Não detectado  
Interferência  
Não solicitado  
Amostra perdida  
Amostra insuficiente



RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

5/6

PERF.	Date	PERF/CONF	Date
-------	------	-----------	------

Requisição: 019/SUREG/RE/79 Lote nº 374/RE 79-80  
 Projeto: Schoolita do Seridó-1753 Cartão nº 28

S	E	Nº de Campo	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lob													
			7/6		AA		PPK		Horacio		10	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
1		AN-B-344	FRQ217		N	0.05																				
2		345	218																							
3		346	219																							
4		347	220																							
5		348	221																							
6		349	222																							
7		350	223																							
8		351	224																							
9		352	225																							
10		353	226																							
11		354	227																							
12		355	228																							
13		356	229																							
14		357	230		Y	Y																				
15		358	231		N	0.05																				
16		359	232		N	0.05																				
17		360	233		N	0.05																				
18		361	234		N	0.05																				
19		362	235			1.5																				
20		363	236		N	0.10																				
21		364	237		N	0.05																				
22		365	238																							
23		366	239																							
24		367	240		Y	Y																				
25		AN-R-368	FRQ241		N	0.05																				

OBS. *vide obs folha 1/6*

L= menor que o valor registrado    B= não solicitado  
 G= maior que o valor registrado    P= amostra perdida  
 N= não detectado    I= amostra insuficiente  
 H= interferência



RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF.	Data	PERF/CONS	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 019/SUREG/RE/79 Lote nº 374/RE 79-80

Projeto: Schoolita do Seridó-1753 Corridão nº 28

S	E	Q	Nº de Campo	Data																	
				1-2	3	4-9	10-11	12	13-18	19-20	21	22-27	28-29	30	31-36	37-38	39	40-45	46	47-54	55-56
				7/6																	
				RA																	
				114																	
				H. K. Moraes																	
				10																	
				3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	46	47-54	57	58-63				
				1-2-369	FRQ 242	N	0.05														
				370	243	N	0.05														
				371	244	N	0.05														
				372	245	N	0.05														
				373	246	L	0.05														
				374	247	N	0.05														
				AM-3-375	FRQ 248	N	0.05														

OBS: *vide obs folha 1/6*

L: menor que o valor registrado  
 B: maior que o valor registrado  
 N: não detectado  
 M: interferência

B: não solicitado  
 P: amostra perdida  
 I: amostra insuficiente



Diretoria de Operações — LAMIN *QMLB*

ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

PERF	Data	PERF/CONF	Data
------	------	-----------	------

3

REQUISIÇÃO: 019/RE/79

LOTE Nº: 374/RE

FILME Nº: II-1-97

CPRM

PROJETO: Scheelita do Seridó cc.1758.350

S E Q	( 0,05 ) Fe %	( 0,02 ) Mg %	( 0,05 ) Ca %	( 0,002 ) Ti %	( 10 ) Mn	( 0,5 ) Ag	( 200 ) As	( 10 ) Au	( 10 ) B	( 20 ) Ba	Nº DE LABORATÓRIO				Nº DE CAMPO		S											
	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80					
																									BCR	1		
1	15	2	7	G	1	2000	N	0,5	N	200	N	10	L	10													2	
2																												3
3																												4
4																				FBQ117				09	LN-B-151	5		
5	20	0,7	2	G	1	1500	N	0,5	N	200	N	10	N	10						118			09	152	6			
6	20	0,2	0,5		1	700														119			09	153	7			
7	20	1,5	10	G	1	G 5000														120			09	154	8			
8	15	2	7			3000														121			09	155	9			
9	20	2	5			2000														122			09	156	10			
10		3	7			2000														123			09	157	11			
11		1,5	5	G	1	2000														124			09	158	12			
12		3	7		1	5000														125			09	159	13			
13	20	3	10	G	1	5000														126			09	160	14			
14	15	2	3			5000														127			09	161	15			
15	10	1	1			1000														128			09	162	16			
16	10	2	5			1000														129			09	163	17			
17	20	2	3	G	1	2000														130			09	164	18			
18	20	5	10		1	3000														131			09	165	19			
19	G 20	3	5		0,7	2000														132			09	166	20			
20	15	3	10	G	1	1500														133			09	167	21			
21	20	2	7			1500														134			09	168	22			
22	10	2	5			5000														135			09	169	23			
23	15	3	10			5000														FBQ136			09	LN-B-170	24			
24	15	2	7	G	1	5000	N	0,5	N	200	N	10	L	10														

NOTA: Fe, Mg, Ca e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem a série 1; 0,7; 0,3; 0,3; 0,2; 0,15; 0,1 etc.  
 Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.  
 MCD 303-12 FI NE 7530 0211 7996

PERF.	DATA	PERF./CONF.	DATA
-------	------	-------------	------

2/3

DATA: 11.6.79 ANALISTA: *Qwb*

LOTE Nº: 374/RE  
FILME Nº: II-I-97

S E Q	( 1 ) Be	( 10 ) Bi	( 20 ) Cd*	( 5 ) Co	( 10 ) Cr	( 5 ) Cu	( 20 ) Lo	( 5 ) Mo	( 10 ) Nb	( 5 ) Ni	Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO												
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43		44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80	
																										BCR
1	L	1	N	10	N	20																				
2																										
3																										
4																										
5	N	1	N	10	N	20	30	300	5	50	N	5		50		15					FBQ117					LN-B-151
6	N	1					20	50	20	20	N	5		30		20					118					152
7	N	1					20	50	20	20	N	5		30		20					119					153
8	L	1					50	150	10	100	L	5		50		20					120					154
9							50	100	5	150	L	5		70		15					121					155
10	L	1					70	500	7	150	N	5		50		50					122					156
11							50	700	7	100				100		70					123					157
12	L	1					50	300	L	5				150		30					124					158
13	L	1					70	500	10	150				30		70					125					159
14	L	1					70	300	5	100				50		50					126					160
15	L	1					50	500	5	150				50		30					127					161
16	N	1					20	100	5	70				50	N	5					128					162
17	L	1					70	700	L	5				30		150					129					163
18	L	1					70		7	100				30		100					130					164
19		1,5					100	700	10	20				20		100					131					165
20	L	1					50	500	5	100	N	5		30		100					132					166
21	L	1					50	500	5	100	N	5		30		100					133					167
22	L	1					50	500	20	200	L	5		100		70					134					168
23	L	1					50	200	5	200	N	5		100		70					135					169
24	L	1	N	10	N	20	50	300	L	5				50		50					FBQ136					LN-B-170

G: Maior que o valor registrado (limite superior de deteção)  
L: Menor que o valor registrado (limite inferior de deteção)

M: Interferência  
N: Não deteido



PERF.		PERF./CONF.		DATA: 11.1.6.199.		ANALISTA: Oshlo		LOTE Nº: 374/RE		FILME Nº: II-I-97													
S	E	1	8	15	22	29	36	43	50	57	64	71-76	77-78	79-80	Nº DE LABORATÓRIO		Nº DE CAMPO	S E Q					
															2-7	9-14			16-21	23-28	30-35	37-42	44-49
													Nº DE LABORATÓRIO		Nº DE CAMPO								
													FBQ117		LN-B-151								
		20	N	100		50	L	10	500		700	N	50	50	L	200		200			BCR	1	
																				11		2	
																				11		3	
																				11		4	
																				11		5	
		20	N	100	H	50	H	15	200		300	N	50	100	N	200	G	1000		FBQ117	11	LN-B-151	5
		10			H	20	H	20	100		500			50						118	11	152	6
		50				50			200		300			200						119	11	153	7
		50			H	100			200		200			200						120	11	154	8
		70			H	100			200		200			200						121	11	155	9
		50			H	100			200		200			200						122	11	156	10
		50			H	70			100		150			150	N	200				123	11	157	11
		20			H	100			150		150			150						124	11	158	12
		20							100		200			200	H	200				125	11	159	13
		50					H	20	100		150			200	N	200				126	11	160	14
		50					H	10	100		150			200						127	11	161	15
		50					H	10			100			200						128	11	162	16
		30					H	20			100			200						129	11	163	17
		70					H	30			150			200						130	11	164	18
		20			H	100	H	20	N	100	200			500	N	200				131	11	165	19
		50				100	H	30	L	100	500			100	H	200				132	11	166	20
		50			H	100	H	30	N	100	200			200	N	200				133	11	167	21
		70					H	30		100	200			500						134	11	168	22
		20					H	10	N	100	150			200						135	11	169	23
		20					H	30	H	100	150			200						135			24
		50	N	100	H	100	H	20	N	100	100			200	N	200	G	1000		FBQ136	11	LN-B-170	

OBS 1) BCR é uma referência para controle do filme. 2) O baixo teor de Na nas amostras LN-B-151 e 152, poderá afetar o resultado de WGS 303. Se f. alguns elementos como Ag, Sb e Sn, considerados voláteis para a análise espectrográfica.



CPRM

REQUISIÇÃO: 019/RE/79

PROJETO: Scheelita do Seridó cc.1758.350

Diretoria de Operações — LAMIN

### ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

PERF.	Date	PERF/CONF.	Date
-------	------	------------	------

LOTE Nº: 374/RE

FILME Nº: II-I-98

S E Q	( 0,05 ) Fe %	( 0,02 ) Mg %	( 0,05 ) Ca %	( 0,002 ) Ti %	( 10 ) Mn	( 0,5 ) Ag	( 200 ) As	( 10 ) Au	( 10 ) B	( 20 ) Ba	Nº DE LABORATÓRIO			CARTÃO	Nº DE CAMPO		S E Q											
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56		57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80			
1	15	3	5	G 1	2000	N 0,5	N 200	N 10	L 10	1000																	BCR	1
2	10	0,05	0,1	G 1	1500	N 0,5	N 200	N 10	N 10	70											FBQ137			09			LN-B-171	2
3	10	0,1	0,3	G 1	1500																138			09			172	3
4	15	1	1	G 1	1500																139			09			173	4
5	15	5	5		2000																140			09			174	5
6	20	0,7	1	G 1	2000																200			09			175	6
7	10	0,3	0,5		1000																142			09			176	7
8		0,2	0,3		1500																143			09			177	8
9		0,2	0,3		1500																200			09			178	9
10		2	2		2000																200			09			179	10
11		0,2	0,2		1000																146			09			180	11
12		2	5		1500																147			09			181	12
13		0,5	0,5		500																148			09			182	13
14	10	2	3		2000																149			09			183	14
15	15	3	5	G 1	2000																150			09			184	15
16	G 20	0,07	0,1		1000																151			09			186	16
17	20	5	7		2000																152			09			187	17
18	10	1,5	3	G 1	1000																153			09			188	18
19	15	5	7	G 1	2000																154			09			189	19
20	1	3	5	G 1	5000																155			09			190	20
21		10	10		1500																20			09			191	21
22	15	1,5	2	G 1	2000																157			09			192	22
23	10	0,2	0,3	G 1	500																158			09			193	23
24	10	1,5	3	G 1	2000	N 0,5	N 200	N 10	N 10	150											FBQ159			09			LN-B-194	24

NOTA: Fe, Mg, Ca e Si estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem o série I; 0,7; 0,3; 0,3; 0,2; 0,15; 0,1 etc  
 Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.

PERF.	PERF./CONF.
Data	Data

3

DATA: 11.16.79

ANALISTA: *Ative*

LOTE Nº: 374/RE

FILME Nº: II-I-98

S	E	( 1 )	( 10 )	( 20 )	( 5 )	( 10 )	( 5 )	( 10 )	( 5 )	Nº DE LABORATÓRIO	CARTÃO	Nº DE CAMPO	S														
		Be	Bi	Cd	Co	Cr	Cu	Lo	Mo					Nb	Ni	71-76	77-78	79-80									
	0	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70						
	1	L	1	N	10	N	20		70		20		15		50	N	5	L	10		20					BCR	1
	2	N	1	N	10	N	20		10	L	10	N	5		20	N	5		150	N	5				10	LN-B-171	2
	3	N	1						10	L	10	N	5		20				100	N	5				10	172	3
	4	N	1						50		200	N	5		100				30		20				10	173	4
	5	L	1						50		1000		10		150				30		200				10	174	5
	6	N	1						50		200		5		100				20		10				10	175	6
	7								20		150	N	5		70				50		5				10	176	7
	8								50		100				20				30		5				10	177	8
	9								30		10				20				50	N	5				10	178	9
	10								50		700				30				20		50				10	179	10
	11								50		150				50	N	5		30		5				10	180	11
	12								20		500				100	L	5		30		50				10	181	12
	13	N	1						20		150	N	5		50	N	5		50		5				10	182	13
	14	L	1						50		500		5		100				50		70				10	183	14
	15	L	1						70		1000		7		150				50		100				10	184	15
	16	N	1						15		50	L	5		1000				150		10				10	186	16
	17								70		700		5		70				20		100				10	187	17
	18	L	1						50		700		10		100				50		50				10	188	18
	19								70		1500		7		200				30		150				10	189	19
	20								70		1000		7		500				50		100				10	190	20
	21	L	1						50		1500	L	5		200				20		200				10	191	21
	22	N	1						30		700	L	5		70				50		20				10	192	22
	23								15		20		30		20				100		10				10	193	23
	24	N	1	N	10	N	20		20		200	N	5		100	N	5		100		10				10	LN-B-194	24

G = Maior que o valor registrado (limite superior de detecção) H = Interferência  
 L = Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção) N = Não detectado

DATA: 11.6.79

ANALISTA: *M. G. S.*

PERF.	PERF./CONT.
Data	Data

LOTE Nº: 374/RE  
 FILME Nº: II-I-98

S	E	( 10 ) Pb.		( 100 ) Sb		( 5 ) Se		( 10 ) Sn		( 100 ) Sr		( 10 ) V		( 50 ) W		( 10 ) Y		( 200 ) Zn		( 10 ) Zr		Nº DE LABORATÓRIO		CARTÃO	Nº DE CAMPO	
		1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	54	65-70	71-76	77			78
																									BCR	
1		20	N	100		50	L	10		500		700	N	50		50	L	200		200				FRQ137	"	LN-B-171
2		20	N	100	N	5	N	10	N	100		10	N	50		50	N	200	G	1000				138	"	172
3		10			H	20	N	10	N	100		10				100								139	"	173
4		20			H	10	N	10	N	100		150				150								140	"	174
5		50				50	H	30		200		100				100								141	"	175
6		20			H	50	H	10	N	100		150				150								142	"	176
7		20			N	5	N	10				100				100	N	200	G	1000				143	"	177
8		15				5	N	10				200				50	H	200		700				144	"	178
9	L	10			N	5	N	10				20			100	N	200	G	1000					145	"	179
10		50				20	H	10				100				100								146	"	180
11	L	10			H	20	N	10				100				100								147	"	181
12		70			H	20	H	15				100				200								148	"	182
13		20			H	20	N	10	N	100		50				150								149	"	183
14		70			H	70	H	20		100		100				150								150	"	184
15		30			H	100	H	10	L	100		150				150	N	200						151	"	186
16		100				10	H	30	N	100		100				G 2000		500						152	"	187
17		50				100	H	20		100		200				500		200						153	"	188
18		50			H	50	H	15	N	100		100				200	N	200						154	"	189
19		50				100	H	20	L	100		100				500								155	"	190
20		70				100	H	10	L	100		150				700								156	"	191
21		50				100	H	20		100		100				200								157	"	192
22		20			H	20	H	10	N	100		50				200								158	"	193
23		10			H	20	N	10	N	100		30				100								158	"	193
24		100	N	100	H	20	H	10	N	100		50	N	50		200	N	200	E	1000				FRQ159	"	LN-B-194

OBS: 1) BCR é uma referência para controle do filme. 2) O Banco Teste de 200 amostras LN-B-171, 172, 173, 176, 177, 178, 180, 182, 183, 193  
 400 303 - 3ª série contém o resultado de alguns elementos como Ag, Sb e Fe, consideradas voláteis para análise isotópica.



CPRM

Diretoria de Operações

LAMINA

*WLB*

### ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

REQUISIÇÃO: 019/RE/79  
PROJETO: Scheelita do Seridó cc.1758.350

PERF.	Date	PERF/CONF.	Date
-------	------	------------	------

1/3

LOTE Nº: 374/RE  
FILME Nº: II-I-99

S E Q	(0,03) Fe %		(0,02) Mg %		(0,05) Co %		(0,002) Ti %		(10) Mn		(0,5) Ag		(200) As		(10) Au		(10) B		(20) Ba		Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO		S E Q		
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80	BCR			
1	15		2		5	G	1		2000	N	0,5	N	200	N	10	L	10		1000							LN-B-195	2	
2	10		0,3		0,5	G	1		5000	N	0,5	N	200	N	10	N	10		100		FBQ160		09			196	3	
3	15		1,5		1				1500							L	10		200		162		09			197	4	
4	10		2		7				5000								10		200		163		09			198	5	
5	10		2		5				1500												164		09			199	6	
6	15		1		1				2000							N	10		100		165		09			201	7	
7	15		1,5		2				9000							N	10		200		166		09			202	8	
8	10		0,2		0,5				1500							L	10		100		167		09			203	9	
9	10		2		3				2000								10				168		09			204	10	
10	15		1		0,7				2000							N	10				169		09			205	11	
11	20		1		0,7				1000							N	10				170		09			LN-B-206	12	
12	20		1		1	G	1		2000							L	10				171		09			AW-B-298	13	
13	20		0,5		5		1		5000							L	10		20		172		09			299	14	
14	5		0,1		0,05	E	1		2000							L	10		50		173		09			300	15	
15	10		0,15		0,2	G	1		2000								50		150		174		09			301	16	
16	20		0,2		5	G	1		3000								20		70		175		09			302	17	
17	20		1,5		1,5		1	G	5000								100		150		176		09			303	18	
18	15		2		10	G	1	G	5000								50		150		177		09			304	19	
19	15		0,3		7	G	1		5000								100		100		178		09			305	20	
20	15		3		7		1		3000												179		09			306	21	
21	20		0,1		7	G	1	G	5000								50		70		180		09			307	22	
22	5		0,2		0,2	G	1	G	5000								50				181		09			308	23	
23	10		1		1	G	1		1000		Y	Y	Y	Y	Y	L	10		70		FBQ182		09			AW-B-309	24	
24	10		2		2	G	1		5000		0,5	N	200	N	10		10											

NOTA: Fe, Mg, Co e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem a série 1, 0,7, 0,5, 0,3, 0,2, 0,15, 0,1 etc.  
Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.

NE 7530.0211 7998

PERF.	DATA	PERF./CONF.	DATA
-------	------	-------------	------

2/3

DATA: 11.16.79 ANALISTA: JWF

LOTE Nº: 374/RE  
FILME Nº: II-I-99

S	E	( 1 )	( 10 )	( 20 )	( 5 )	( 10 )	( 5 )	( 10 )	( 5 )	( 10 )	( 5 )	Nº DE LABORATÓRIO			CARTÃO	Nº DE CAMPO	S			
		Be	Bi	Cd	Co	Cr	Cu	Lo	Mo	Nb	Ni	71-76	77-78	79-80						
1	L	L	N	10	N	20	70	20	15	30	N	5	L	10	20		BCR	1		
2	N	L	N	10	N	20	20	20	N	5	100	N	5	200	N	5	FBQ160	10	LN-B-195	2
3	N	1				100	500	L	5	20				20	20		161	10	196	3
4		1				50	100		5	150				70	10		162	10	197	4
5	L	1				70	300		10	150				50	20		163	10	198	5
6		L				50	100	L	5	100				50	10		164	10	199	6
7		1				70	200		10	100				50	15		165	10	201	7
8	L	1				15	30	L	5	20				100	N	5	166	10	202	8
9		1				50	100	L	5	100				50	10		167	10	203	9
10	N	1				50	150	L	5	70				70	10		168	10	204	10
11	L	1				50	300		10	100				50	20		169	10	205	11
12		2	N	10		70	700		5	100	N	5		50	20		170	10	LN-B-206	12
13	L	1		200		200	700		100	200		10		30	100		171	10	AW-B-298	13
14	N	1	N	10		20	700	L	5	1000	N	5		500	N	5	172	10	299	14
15	N	1				20	1000	L	5	1000				500	10		173	10	300	15
16	N	1				20	1000		5	1000				50	30		174	10	301	16
17		2				150	500		5	50				10	100		175	10	302	17
18	N	1				100	1500		10	100				L	10	100	176	10	303	18
19	N	1				50	500		20	100				30	20		177	10	304	19
20	L	1				50	700		5	100				15	70		178	10	305	20
21	N	1				20	500		5	200				200	10		179	10	306	21
22	N	1				50	300	L	5	1000				200	5		180	10	307	22
23	N	1				50	1000	L	5	500				100	30		181	10	308	23
24	N	1	N	10	N	20	50	700	L	5	100	N	5	50	30		FBQ182	10	AW-B-309	24

Ge Maior que o valor registrado (limite superior de detecção) H = Interferência  
 Le Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção) N = Não detectado

PERF.	DATA	PERF./CONF.	DATA
-------	------	-------------	------

3/3

DATA: 11.6.79

ANALISTA: *Wlb*

LOTE Nº: 374/RB

FILME Nº: II-I-99

S E	( 10 ) Pb		( 100 ) Sb		( 5 ) Sc		( 10 ) Sn		( 100 ) Sr		( 10 ) V		( 30 ) W		( 10 ) Y		( 200 ) Zn		( 10 ) Zr		Nº DE LABORATÓRIO		CARTÃO	Nº DE CAMPO	S E O	
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80		
0																										
1		20	N	100		50	L	10		500		700	N	50		50	L	200		200						BCR
2		50	N	100	H	30	N	10	N	100		30	N	50		200	H	200	G	1000						LN-B-195
3	N	10				10	N	10	N	100		200				20				500						196
4		70			H	50	H	20		500		100				200				1000						197
5		50			H	50	H	15	N	100		100				200										198
6		20			H	20	H	10				150				200										199
7		300			H	50		200				200				200										201
8		50			H	15	H	10				150				200	H	200								202
9		50			H	50	H	10				100				150	H	200								203
10		10			H	10	H	10				100				100										204
11		70			H	50	H	20				100				700										205
12		50			H	20	H	20	N	100		150	N	50		500	H	200	G	1000						LN-B-206
13		100	N	100		20	H	10		200		200		200		200	N	200		500						AW-B-298
14		200	L	100	N	5	H	20	N	100		50	N	50	G	2000	N	200		500						299
15		200	L	100	N	5	H	20	N	100		100			G	2000	N	200		500						300
16		100	N	100		10	H	20		150		300				1000	H	200		500						301
17	L	10				20	H	10	N	100		300				100		1000		700						302
18		70			H	30	H	20		200		150				200	N	200	G	1000						303
19		70				15	H	30		200		150	N	50		150	N	200	G	1000						304
20		70			H	50	H	15		200		150	L	50		150	N	200	G	1000						305
21		100				20	H	20		100		200	N	50		500	N	200		1000						306
22		200				10	H	10	N	100		50	N	50		1500	H	200		1000						307
23		100				10	H	10	N	100		100		50		700	H	200		1000						181
24		70	N	100	H	15	H	20	N	100		50	N	50		100	N	200	G	1000						FBQ182

Obs: 1) BCR é uma referência para controle do filme. 2) Os dados relativos às análises, com exceção de LN-B-191, 192, AW-B-305, possuem o resultado de alguns elementos como Ag, Pb e Zn, concluídos relativos para a análise espectrográfica.



CPRM

REQUISIÇÃO: 019/RE/79

PROJETO: Scheelita do Seridó cc.1758.350

Diretoria de Operações — LAMIN

### ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

PERF	Date	PERF / CONF.	Date
------	------	--------------	------

LOTE Nº: 374/RE

FILME Nº: II-I-100

3

S E O	( 0,05 ) Fe %		( 0,02 ) Mg %		( 0,05 ) Ca %		( 0,002 ) Ti %		( 10 ) Mn		( 0,5 ) Ag		( 200 ) As		( 10 ) Au		( 10 ) B		( 20 ) Ba		Nº DE LABORATÓRIO CARTÃO				Nº DE CAMPO		S E O
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80			
1		15		3		7	G	1		2000	N	0,5	N	200	N	10	L	10		700						BCR	1
2		20		1,5		7	G	1		5000	N	0,5	N	200	N	10		50		50	FBQ183			09		AW-R-310	2
3		20		1,5		3				2000								10		200	184			09		311	3
4		20		0,2		2				5000								150		30	185			09		312	4
5	G	20		0,5		10	G	1		5000								50		100	186			09		313	5
6		20		2		20		1		5000								100		70	187			09		314	6
7		15		3		10		1		5000								200		100	188			09		315	7
8	G	20		1		7		1		5000								50		100	189			09		316	8
9		20		5		10		1		2000							N	10		70	190			09		317	9
10		10		0,2		0,2	G	1		3000										100	191			09		318	10
11		10		1		0,5	G	1		1000										100	192			09		319	11
12	G	20		0,5		0,7		0,5		500							N	10		700	193			09		320	12
13		20		5		7		1		2000										70	194			09		321	13
14		10		5		7	G	1		2000								L	10	100	195			09		322	14
15		10		5		7		1		2000								L	10	70	196			09		323	15
16		20		2		1,5	G	1		5000									500	70	197			09		324	16
17		15		5		7		1		1500									10	50	198			09		325	17
18		20		3		7	G	1		2000								L	10	100	199			09		326	18
19		20		3		10	G	1		5000									1000	70	200			09		327	19
20		1		3		7	G	1		5000									150	100	201			09		328	20
21		1		5		10		1		2000									50	100	202			09		329	21
22		20		5		20	G	1		2000							N	10		300	203			09		330	22
23		15		2		20	G	1		5000									500	50	204			09		331	23
24		20		2		1,5	G	1		5000	N	0,5	N	200	N	10			100	30	FBQ205			09		AW-R-332	24

NOTA: Fe, Mg, Ca e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obtidos são apenas orientativos.



PERF. \_\_\_\_\_ DATE \_\_\_\_\_

PERF./CONF. \_\_\_\_\_ DATE \_\_\_\_\_

DATA: 11.6.79 ANALISTA: *Atk*

LOTE Nº: 374/RE  
FILME Nº: II-I-100

S	E	Q	( 1 )		( 10 )		( 20 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		Nº DE LABORATÓRIO		CARTÃO	Nº DE CAMPO		S
			Be	Bi	Cd	Co	Cr	Cu	La	Mo	Nb	Ni	71-76	77	78	79-80	BCR	AW-R						
		1	L 1	N	10	N	20		50	15	15	50	N	5	L	10		15						1
		2	N 1	N	10	N	20		20	1000	5	1000	N	5		10		20	FBQ183		10		AW-R-310	2
		3	N 1						50	200	20	200				50		30	184		10		311	3
		4	L 1						20	150	5	1000				500		15	185		10		312	4
		5	N 1						10	500	5	100				30		15	186		10		313	5
		6	L 1						10	500	L	5	200			10		20	187		10		314	6
		7	L 1						50	700	5	200				30		100	188		10		315	7
		8	N 1						20	1000	5	100				20		20	189		10		316	8
		9	L 1						70	700	10	150				10		100	190		10		317	9
		10							50	100	L	5	N	20		50		5	191		10		318	10
		11							50	500	L	5	N	20		100		20	192		10		319	11
		12							50	200	10	70				30		30	193		10		320	12
		13							30	200	10	70				30		30	194		10		321	13
		14							50	1500	5	200				20		200	195		10		322	14
		15							50	1500	L	5	50			70		200	196		10		323	15
		16							50	1000	L	5	50			50		200	197		10		324	16
		17							100	700	10	70				20		20	198		10		325	17
		18							70	1000	L	5	20			30		200	199		10		326	18
		19							100	1500	5	100				20		200	200		10		327	19
		20							100	1500		50				20		200	201		10		328	20
		21	L 1						70	700		200				30		100	202		10		329	21
		22							2	100	1500	7	50			20		300	203		10		330	22
		23							1	100	1500	5	100		L	10		200	204		10		331	23
		24	L 1	N	10	N	20		30	700	7	150				20		20	FBQ205		10		AW-R-332	24

G = Maior que o valor registrado (limite superior de detecção)  
L = Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção)

H = Interferência  
N = Não detectado

DATA: 11.6.79

ANALISTA: *M.B.*

*M.B.*

PERF. \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_ PERF./CONF. \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_

LOTE Nº: 374/RE

FILME Nº: II-I-100

S	( 10 )	( 100 )	( 3 )	( 10 )	( 100 )	( 10 )	( 50 )	( 10 )	( 200 )	( 10 )	Nº DE LABORATÓRIO				Nº DE CAMPO														
											Cartão		Nº de Campo																
E	Pb	Sb	Se	Sn	Sr	V	W	Y	Zn	Zr	71-76	77	78	79-80															
0															BCR														
1	20	N	100	30	L	10		500	700	N	50		50	L	200		150							BCR					
2	50	N	100	50	H	20		200	500	N	50		500	H	200	G	1000		184							AW-R-310			
3	20			50	H	20	N	100	1000				1000	H	200		700		185								311		
4	100			10	H	30	N	100	200				200	H	200		300		186								312		
5	50			20	H	20		200	700				500	N	200		200		187								313		
6	50			20	H	10		700	500				200	H	200		1000		188								314		
7	70			70	H	20		700	200				200	H	200		700		189								315		
8	70			20	H	20		200	500				200	H	200	G	1000		190									316	
9	30			H	100	H	20	200	200				30				500		191									317	
10	L	10		N	5	N	10	N	100		50		30				1000		192									318	
11	15			N	5	N	10	N	100		50		30	H	200		700		193									319	
12	50				10	H	20		100		700		200	N	200	G	1000		194									320	
13	30				100	H	20		100		150		150				1000		195									321	
14	20			H	70	H	20		200		150		150				1000		196									322	
15	20			H	70	H	10		100		150		200	N	200		700		197									323	
16	10				100	H	10	N	100		200		100		1500	G	1000		198									324	
17	10				100	H	10		300		200		150	N	200				199									325	
18	20			H	70	H	15		300		300		200						200										326
19	70			H	100	H	20		500		300		200						201										327
20	70								200		150		100						202										328
21	20								150		200		100						203										329
22	20								200		200		500	N	200				204										330
23	70								300		200		200	H	200	G	1000		205										331
24	20	N	100	70	H	10	N	100	150	N	50		200		1000		700		205										332

OBS: BCR é uma referência para contagem do filme. O tempo tem de ser o mesmo com processo de AW-R-316, 317, 321, 322, 323, 325, 327, 328. WOD 303 - 30 Pi 3.27 e 33c. Verificar a unidade de alguns elementos como Mg, Pb e Cu, considerando a unidade para análise química.



CPRM

Directorio de Operações — LAMIN *Miller*

# ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

REQUISIÇÃO: 019/RE/79

PROJETO: SCHEELITA DO SERIDÓ - C.C.: 1258.350

PERF.	Date	PERF/CONF.	Date
-------	------	------------	------

3

LOTE Nº: 374/RE

FILME Nº: II-I-101

S E O	( 0,05 ) Fe %		( 0,02 ) Mg %		( 0,05 ) Ca %		( 0,002 ) Ti %		( 10 ) Mn		( 0,5 ) Ag		( 200 ) As		( 10 ) Au		( 10 ) B		( 20 ) Ba		Nº DE LABORATÓRIO				CARTÃO	Nº DE CAMPO		S E O	
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80					
1		15		3		7	G	1		2000	N	0,5	N	200	N	10	L	10		700							BCR	1	
2		15		3		20	G	1		5000	N	0,5	N	200	N	10		500		50						FBQ206	09	AW-B-333	2
3		20		5		10	G	1		5000								10		100					207	09	334	3	
4		20		10		20		1		2000							L	10		100					208	09	335	4	
5		15		5		10	G	1		2000								150		50					209	09	336	5	
6		20		7		20	G	1		2000								100		100					210	09	337	6	
7		20		2		5		0,7	G	5000							L	10		100					211	09	338	7	
8		20		3		7	G	1	G	5000								50		150					212	09	339	8	
9		20		3		10	G	1	G	5000								100		70					213	09	340	9	
10		20		5		20		1		5000								100		100					214	09	341	10	
11		20		5		10		0,7		3000								50		70					215	09	342	11	
12	G	20		2		2		1		1000							N	10		100					216	09	343	12	
13		20		1,5		2	G	1		2000							N	10		200					217	09	344	13	
14	G	20		1		2	G	1		1500								10		200					218	09	345	14	
15		20		1,5		5	G	1		5000								10		100					219	09	346	15	
16		20		3		7		1	G	5000								10		70					220	09	347	16	
17		20		5		10		0,7		5000							L	10		70					221	09	348	17	
18		20		10		10		0,7	G	5000							L	10		70					222	09	349	18	
19		20		10		10	G	1		2000								10		70					223	09	350	19	
20		20		10		10	G	1		3000								100		70					224	09	351	20	
21		20		5		7		1		2000								10		100					225	09	352	21	
22		10		3		10	G	1		5000								200		100					226	09	353	22	
23		20		0,2		0,3	G	1		5000	∇	∇	∇	∇	∇	∇	N	10		70	∇	∇	∇	∇	∇	227	09	354	23
24		15		0,1		0,15	G	1		3000	N	0,5	N	200	N	10	N	10		70					FBQ228	09	AW-B-355	24	

NOTA Fe, Mg, Ca e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem a série 1; 0,7; 0,5; 0,3; 0,2; 0,15; 0,1 etc. Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.

PERF.	PERF./CONF.
Data	Data

2/3

DATA: 11/6/79

ANALISTA: *M. L. L.*

LOTE Nº: 374/RE

FILME Nº: II-I-101

S E Q	( 1 ) Be		( 10 ) Bi		( 20 ) Cd		( 5 ) Co		( 10 ) Cr		( 5 ) Cu		( 20 ) La		( 5 ) Mo		( 10 ) Nb		( 5 ) Ni		Nº DE LABORATÓRIO		CARTÃO	Nº DE CAMPO		S E Q		
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80				
1	L	1	N	10	N	20	70	20	20	30	N	5	10	20													BCR	1
2		1	N	10	N	20	70	700	5	100	N	5	20	150											10		AW-B-333	2
3	L	1					100	1000	5	100			20	150							207			10		334	3	
4	L	1					150	2000	10	20			30	300							208			10		335	4	
5	L	1					100	1000	5	20			30	200							209			10		336	5	
6	L	1					150	1500	5	70			30	200							210			10		337	6	
7	L	1					50	500	20	150			200	20							211			10		338	7	
8	L	1					100	1500	10	100			10	100							212			10		339	8	
9	L	1					50	700	5	50			20	100							213			10		340	9	
10	L	1					100	1500	5	70			1	200							214			10		341	10	
11	L	1					100	1500	10	100	N	5	1	200							215			10		342	11	
12	N	1					100	3000	1	200			5	20	20						216			10		343	12	
13	N	1					70	300	5	100	N	5	30	10							217			10		344	13	
14	N	1					70	200	20	50			L	10	20						218			10		345	14	
15	L	1					50	150	5	50			50	10							219			10		346	15	
16	L	1					100	1000	1	150			150	100							220			10		347	16	
17	L	1					100	1000	1	20	L		20	200							221			10		348	17	
18	L	1					150	1500	5	20	N		20	200							222			10		349	18	
19	L	1					100	1	L	5			20	200							223			10		350	19	
20	L	1					100	1	5	100			30	200							224			10		351	20	
21	L	1					100	1500	5	70			20	200							225			10		352	21	
22	L	2					50	1000	10	70			50	100							226			10		353	22	
23	N	1	1	1	1	1	50	150	L	5			20	10							227			10		354	23	
24	N	1	N	10	N	20	50	20	L	5			50	5							FUQ228			10		AW-B-355	24	

G = Maior que o valor registrado (limite superior de detecção)  
 L = Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção)  
 H = Interferência  
 N = Não detectado

DATA: 11.16.79

ANALISTA: J. L. B.

PERF. Date: \_\_\_\_\_ PERF./CONF. Date: \_\_\_\_\_

LOTE Nº: 374/RE  
FILME Nº: II-I-101

S	( 10 )		( 100 )		( 5 )		( 10 )		( 100 )		( 10 )		( 50 )		( 10 )		( 200 )		( 10 )		Nº DE LABORATÓRIO		CARTÃO	Nº DE CAMPO		S	
	E	Pb	Sb	Sc	Sn	Sr	V	W	Y	Zn	Zr	71-76	77	78	79-80	BCR											E
0	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70							0
1		20	N	100		50	L	10		500		700	N	50		50	L	200		150							1
2		20	N	100		100	H	10		300		500	N	50		500	H	500	G	1000							2
3		10			H	100				100		500				200	N	200									3
4		10				100				100		300				150	N	200									4
5		20				70	H	10		200		300				100		200									5
6		50			H	100	H	20		200		200				200	N	200									6
7		50				100	H	50		100		200			G	2000	N	200									7
8					H	100	H	20		200						50		500	H	200							8
9						100	H	10		500						100		150	H	200							9
10						100	H	30		500						50		150	N	200							10
11		50				100	H	20		200						50		150									11
12		70			H	100	H	20	N	100					100	700											12
13		20				70	H	10		300		200	N	50		50	N	200									13
14		10			H	70	H	10	N	100		700				100	H	500									14
15		30				50	H	10		100		500				200	N	200									15
16		50			H	100		700		200		200				700											16
17		20				100	H	10		150						150											17
18		20					H	10		100						100											18
19		20					H	10		300						100											19
20		70				100	H	20		200						200											20
21		20				70	H	15		100						150											21
22		100				50	H	20		500						50	N	150	H	200	G	1000					22
23		20			N	5	N	10	N	100		200	L	50		100	H	200	G	1000							23
24		70	N		N	5	N	10	N	100		100	N	50		100	H	200	G	1000							24

OBS: 1) BCR e uma referência para controle de filme 2) O laço liço de tração das amostras AW-B-354 e 355 podem afetar o resultado de alguns el. MOD 303 - 3771



CPRM

REQUISIÇÃO: 019/RE/79

PROJETO: SCHEELITA DO SERIDÓ

Diretorio de Operações — LAMIP

# ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

C.C.: 1758,350

PERF	PERF/CONF
Data	Data

1/3

LOTE Nº: 374/RE

FILME Nº: II-I-102

S E O	( 0,05 ) Fe %		( 0,02 ) Mg %		( 0,05 ) Ca %		( 0,002 ) Ti %		( 10 ) Mn		( 0,5 ) Ag		( 200 ) As		( 10 ) Au		( 10 ) B		( 20 ) Ba		Nº DE LABORATÓRIO		CARTÃO	Nº DE CAMPO		S	
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80			
1		10		2		5	G 1		1500	N	0,5	N	200	N	10	L	10		1000							BCR	1
2		10		0,2		0,7	G 1		2000	N	0,5	N	200	N	10	L	10		100		FBQ229			09		AW-B-356	2
3		15		2		1			1000							N	10		150		230			09		357	3
4		10		0,5		0,5			1000							N	10		70		231			09		358	4
5		10		1,5		1			2000							N	10		200		232			09		359	5
6		15		0,1		0,1			1500							N	10		150		233			09		360	6
7		15		5		7			2000							L	10		200		234			09		361	7
8				1		0,2			G 5000									50	100		235			09		362	8
9				2		2			G 5000									500	100		236			09		363	9
10				3		10			1500							L	10		300		237			09		364	10
11				1,5		0,7			G 5000									20	50		238			09		365	11
12				3		5			5000							L	10		200		239			09		366	12
13				3		7			2000							L	10		700		240			09		367	13
14		7		2		3	7		2000							N	10		200		241			09		368	14
15		15		1,5		1	G 1		1000							N	10		200		242			09		369	15
16		20		1,5		1	1		1000							L	10		100		243			09		370	16
17		20		1		1	G 1		700							N	10		100		244			09		371	17
18		10		3		5			1500									1	150		245			09		372	18
19		15		2		1			1000									1	200		246			09		373	19
20		15		2		1	G 1		2000							N	10		300		247			09		374	20
21		10		5		5			1500	N	0,5	N	200	N	10			10	300		FBQ248			09		AW-B-375	21
22																								09			22
23																								09			23
24																								09			24

NOTA Fe, Mg, Ca e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem a série 1; 0,7; 0,5; 0,3; 0,2; 0,15; 0,1 etc.  
Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.

PERF.	DATA	PERF./CONF.	DATA
-------	------	-------------	------

LOTE Nº: 374/RE  
 FILME Nº: II-I-102

DATA: 11.16.79 ANALISTA: *Miller*

S	E	Q	( 1 )	( 10 )	( 20 )	( 5 )	( 10 )	( 5 )	( 20 )	( 5 )	( 10 )	( 5 )	( 10 )	( 5 )	( 10 )	Nº DE LABORATÓRIO				Nº DE CAMPO	S		
			Be	Bi	Cd	Co	Cr	Cu	La	Mo	Nb	Ni	71-76	77	78	79-80	71-76	77	78			79-80	SEQ
																				BCR	1		
1	L	1	N	10	N	20	70	20	15	50	N	5	10	15							2		
2	N	1	N	10	N	20	15	300	L	5	100	N	5	200	5					FBQ229	10	AW-B-356	2
3							100	1500	L	5	100	L	10	50						230	10	357	3
4							100	1500	L	5	100	L	10	50						231	10	358	4
5							20	100	N	5	70		100	N	5					232	10	359	5
6							30	500	L	5	100	N	5	100	20					233	10	360	6
7	N	1					20	100	10	50	5	100	N	5						234	10	361	7
8	L	1					100	1500	100	100	N	5	L	10	200					235	10	362	8
9							100	500	20	70			L	10	10					236	10	363	9
10							70	700	10	150			L	10	50					237	10	364	10
11							50	700	10	150			L	10	100					238	10	365	11
12		2					100	500	10	70			L	10	20					239	10	366	12
13		1					70	700	5	100				10	70					240	10	367	13
14	L	1					70	700	5	100				10	100					241	10	368	14
15	N	1					50	1000	10	200				10	50					242	10	369	15
16	N	1					50	1500	5	100				10	50					243	10	370	16
17	N	1					50	500	10	200				20	50					244	10	371	17
18	N	1					50	500	10	200				10	50					245	10	372	18
19	N	1					70	1000	20	100				10	50					246	10	373	19
20	L	L					50	1000	5	100				30	100					247	10	374	20
21							50	700	5	100				30	50								
22							50	500	L	5	100			20	50					FBQ248	10	AW-B-375	21
23							50	500	L	5	100			20	50						10		22
24							100	1500	L	5	150	N	5	30	200						10		23
																					10		24

Ge Maior que o valor registrado (limite superior de detecção)  
 Le Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção)  
 H = Interferência  
 N = Não detectado

PERF.	Date	PERF./CONF.	Date
-------	------	-------------	------

DATA: 11.6.79 ANALISTA: J. M. L.

LOTE Nº: 374/NE  
FILME Nº: II-I-102

S E Q	( 10 ) Pb		( 100 ) Sb		( 5 ) Sc		( 10 ) Sn		( 100 ) Sr		( 10 ) V		( 50 ) W		( 10 ) Y		( 200 ) Zn		( 10 ) Zr		Nº DE LABORATÓRIO		CAPTAC	Nº DE CAMPO		S E Q	
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80			
1		10	N	100		50	L	10		500		700	N	50		50	L	200		200						BCR	1
2		20	N	100	N	5	H	10	N	100		30	N	50		100	N	200	G	1000	FBR229			11		AW-D-356	2
3		10			H	20	H	10				150				150	N	200	G	1000	230			11		357	3
4		70			H	15	N	10				30				150	H	200	G	1000	231			11		358	4
5		50				20	N	10				30				100	H	200		1000	232			11		359	5
6		20			N	5	N	10	N	100		20				50	H	200	G	1000	233			11		360	6
7		70			H	30		200	L	100		100				200	H	200	G	1000	234			11		361	7
8		10				30	N	10	N	100		50				300		1000		200	235			11		362	8
9		70			H	50		500	N	100		100				500		500	G	1000	236			11		363	9
10		70			H	70	H	20		300		200				500	N	200	G	1000	237			11		364	10
11	N	10				50	H	15	N	100		100				500		1500		700	238			11		365	11
12		10				50	L			100		150				150		500		1000	239			11		366	12
13		10			H	70				150		200				200	N	200	G	1000	240			11		367	13
14		70			H	70	H	15	N	100		150				200					241			11		368	14
15		20			H	20	N	10				200				100					242			11		369	15
16		10				50	H	15				200				200					243			11		370	16
17	L	10			H	30	H	15				200				200					244			11		371	17
18		20			H	20	H	20				200				500					245			11		372	18
19		70			H	50	H	20				150				500					246			11		373	19
20		50			H	50	H	10	N	100		150				500					247			11		374	20
21		50	N	100	H	50	H	10	L	100		150	N	50		150	N	200	G	1000	FBR240			11		AW-D-375	21
22																								11			22
23																								11			23
24																								11			24

OBS: Os dados foram corrigidos para o método de filme 2 (filme tipo de alta sensibilidade, com velocidade de Av. B. 56, 50, 40, 30, 25, 20, 15, 10, 8, 6, 5, 4, 3, 2, 1).  
 MOD 303 - 38 21 período após o multado de alguns elementos como Ag, Pb. Os resultados relativos para o método espectroscópico.





CPRM

RÉSUMOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 019/SUREG/EE/19 Lote nº 374/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó-1758 Cartão nº 28

S	E	Q	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lob		
			1-2	3-9	10-11	12-18	19-20	21-27	28-29	30-36	37-38	39-45	46-47	48-54	55-56
			71-78	79-80	81-87	88-94	95-100	101-107	108-114	115-121	122-128	129-135	136-142	143-149	150-156
			7/6	20/07/19	RA	COL	P.P.M.	P.P.M.	C.M.W.	C.M.W.	10	27			
1	151	117	N	0.05	L	4									
	152	118			L	4									
3	153	119				4									
4	154	120	V	V	L	4									
5	155	121	N	0.05	L	4									
6	156	122	N	0.15	L	4									
7	157	123	N	0.05	L	4									
8	158	124	N	0.05	L	4									
9	159	125	N	0.15	L	4									
10	160	126	N	0.05	L	4									
11	161	127			L	4									
12	162	128			L	4									
	163	129				4									
	164	130			L	4									
15	165	131	V	V		60									
16	166	132	N	0.05	L	4									
17	167	133	N	0.10		4									
18	168	134	N	0.05	L	4									
19	169	135			L	4									
20	170	136			L	4									
21	171	137			L	4									
22	172	138			L	4									
23	173	139			L	4									
24	174	140	V	V	L	4									
25	175	141	N	0.05	L	4									

OBS: As amostras foram difíceis com HPO e POB à quente  
 L menor que o valor registrado  
 G maior que o valor registrado  
 N não detectado  
 E interferência  
 S não solicitado  
 P amostra perdida  
 I amostra insuficiente

MOD. 398 GEOQUÍMICA NE 7530 C211 8256



CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

2/5

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 019/SIREG/RE/79

Lote nº 374/RE

79-80

Projeto: Scheelita do Seridó-1758

Cortão nº 25

S	E	Q	Nº de Campo	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lab	
				7-6	20/09/79	RA	Col.	P <sub>max</sub>	P <sub>min</sub>	Cellu	CS	1-2	10-11	19-20	28-29
			175	FBQ 142	N	0.05	L	4							
			177	143			L	4							
3			178	144			L	4							
4			179	145			L	4							
5			180	146			L	4							
6			181	147			L	4							
7			182	148				4							
8			183	149			L	4							
9			184	150			L	4							
10			185	151				4							
11			187	152				4							
12			188	153			L	4							
1			189	154				8							
1			190	155				8							
15			191	156			L	4							
16			192	157	∇	∇	L	4							
17			193	158	N	0.05	L	4							
18			194	159	N	0.20	L	4							
19			195	160	N	0.05	L	4							
20			196	161	N	0.05	L	4							
21			197	162	N	0.25	L	4							
22			198	163	N	0.05	L	4							
23			199	164			L	4							
24			201	165	∇	∇		4							
25			202	FBQ 166	N	0.05		60							

OBS:

Hide obs folha 1/6

*Handwritten signature*

L = menor que o valor registrado  
 G = maior que o valor registrado  
 N = não detectado  
 H = interferência

B = não solicitado  
 P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente



CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

3/5

PERF.	Data	PERF/CONF	Data

Requisição: 019/SUBS/RE/19

Lote nº 374/RE

79-80

Projeto: Scheelita do Seridó-1758

Cartão nº 28

S	Nº de Campo	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lvl		71-78																	
		7/6	20/07/74	RA	col.	ppm	ppm	Aluis	SR	10-11	10	27	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63						
		204	168	0.05	L	4																									
3	205	169	0.05	L	4																										
4	170					8																									
5	171					60																									
6	299	172			L	4																									
7	300	173				4																									
8	301	174			L	4																									
9	302	175				4																									
10	303	176				16																									
11	304	177			L	4																									
12	305	178	7	7		12																									
13	306	179	0.05	L	4																										
14	307	180	0.10	L	4																										
15	308	181	0.10	L	4																										
16	309	182	0.05	L	4																										
17	310	183				60																									
18	311	184				4																									
19	312	185				4																									
20	313	186			L	4																									
21	314	187			L	4																									
22	315	188				16																									
23	316	189				16																									
24	190		7	7	L	4																									
25	AM-B-318	FB0191	0.05	L	4																										

OBS:

Nide obs falte 1/6

Menor que o valor registrado  
 Maior que o valor registrado  
 Não detectado  
 Não interferência

Se não solicitado  
 Pr amostra perdida  
 Ex amostra insuficiente

GEOQUÍMICA

NE 7530 0211 R056

Servios Geolmicos e Analticos



# RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF	Data	PERF /CONF	Data
------	------	------------	------

Requisição: 019/SUREG/PE/79

Lote nº 374/PE

79-80

Projeto: Scheelita do Seridó-1758

Cortão nº 28

S	E	Q	Nº de Campo	Data																						
				2/6	20/09/79																					
				Método																						
				Elemento																						
				Analista																						
				Código																						
				Nº de Lab																						
				71-78																						
				3																						
				4-9																						
				12																						
				13-18																						
				21																						
				22-27																						
				30																						
				31-36																						
				39																						
				40-45																						
				48																						
				49-54																						
				57																						
				58-63																						
1	319		FR 192	N	0.05	L	4																			
2	320		193			L	4																			
3	321		194			L	4																			
4	322		195			L	4																			
5	323		196			L	4																			
6	324		197			L	4																			
7	325		198	Y	Y	L	4																			
8	326		199	N	0.05		4																			
9	327		200	N	0.10	L	4																			
10	328		201	N	0.05	L	4																			
11	329		202			L	4																			
12	330		203			L	4																			
13	331		204			L	4																			
14	332		205			L	4																			
15	333		206			L	4																			
16	334		207			L	4																			
17	335		208			L	4																			
18	336		209				4																			
19	337		210			L	4																			
20	338		211	Y	Y		60																			
21	339		212	N	0.05	L	4																			
22	340		213		0.10		120																			
23	341		214	N	0.05	L	4																			
24	342		215	N	0.05	L	4																			
25	343		FR 216	N	0.05		600																			

OBS:

vide obs folha 1/6

*Handwritten signature: Herculano*

L=menor que o valor registrado  
E=maior que o valor registrado  
N= não detectado  
I=interferência

B= não solicitado  
P= amostra perdida  
I= amostra insuficiente



RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

2/6

PERF	Data	PERF/CONF	Data
------	------	-----------	------

Requisição: 019/SUREG/RE/79

Lote nº 374/RE

79-80

Projeto: Scheelita do Seridó-1755

Cartão nº 28

S	E	Q	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lob					
			7/6	20/07/79	AA	col.	W	W	2/Araró	ER	1-2	10	10-11	27	19-20	28-29	37-38	46-47
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63		
1	344		FB217	N	0.05	L	4											
2	345		218			L	4											
3	346		219				60											
4	347		220				60											
5	348		221			L	4											
6	349		222			L	4											
7	350		223			L	4											
8	351		224			L	4											
9	352		225			L	4											
10	353		226				16											
11	354		227				120											
12	355		228				16											
13	356		229			L	4											
14	357		230			L	4											
15	358		231		0.05	L	4											
16	359		232		0.05	L	4											
17	360		233		0.05	L	4											
18	361		234		0.05	L	4											
19	362		235		1.5	L	4											
20	363		236		0.10	L	4											
21	364		237		0.05		4											
22	365		238				8											
23	366		239			L	4											
24	367		240			L	4											
25	368		FB241		0.05	L	4											

OBS:

*vide obs folha 1/6*

L = menor que o valor registrado  
 M = maior que o valor registrado  
 N = não detectado  
 H = interferência

B = não solicitado  
 P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente





CPRM

Directoria de Operações — LAMIN *W*

REQUISIÇÃO: 018/RE/79

ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

PROJETO: Scheelita do Seridó cc.1758.350

PERF. <input type="checkbox"/>	PERF/CONF. <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Data	<input type="checkbox"/> Data

LOTE Nº: 373/RE

FILME Nº: II-I-33

S E	( 0,05 ) Fe %		( 0,02 ) Mg %		( 0,05 ) Ca %		( 0,002 ) Ti %		( 10 ) Mn		( 0,5 ) Ag		( 100 ) Al		( 10 ) Au		( 10 ) B		( 20 ) Ba		Nº DE LABORATÓRIO-CARTÃO				Nº DE CAMPO		C										
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80													
1		15		3		7		1		1500	N	0,5	N	200	N	10	L	10		1000												BCR	1				
2		5		2		5		0,5		1500	N	0,5	N	200	N	10	L	20		700													FJ 145	2			
3		10		3		10		0,7		1000										30		1200												145	3		
4		3		1		2		1		1000										100		300													147	4	
5		5		1		2		1		2000										100		300														148	5
6		2		0,7		1		1		1500										100		300														149	6
7		3		0,5		1		1		2000										70		500														150	7
8		2		0,3		2		1		1000										70		700														151	8
9		3		1,5		5		0,3		300										20		1000														152	9
10		1,5		0,2		3		0,2		300										10		2000														153	10
11		1,5		0,3		2		0,15		1000										10		2000														154	11
12		2		0,3		2		0,3		500										20		1500														155	12
13		5		1,5		3		0,5		500										10		1000														156	13
14		3		0,3		1		0,2		300										20		1300														157	14
15		3		1,5		5		0,5		500										20		1500														158	15
16		2		0,3		2		0,5		500										15		1000														159	16
17		7		1,5		7		0,5		700										20		700														160	17
18		7		0,3		0,5		1		1000										100		500														161	18
19		10		1		10		1		2000										50		300														162	19
20		7		1,5		3		0,7		1000										20		700														163	20
21		5		1,5		5		0,7		1000										70		700														164	21
22		10		2		7		0,5		700										10		700														165	22
23		5		1		0,7		0,7		700										200		1000														166	23
24		7		2		3		1		2000	N	0,5	N	200	N	10	L			500		500														FJ- 167	24

NOTA Fe, Mg, Ca e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados constam a série 1, 0,7, 0,5, 0,3, 0,2, 0,15, 0,1 etc.  
 Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.  
 M-30 303-10/71 NE 7530 0211 7590

PERI. \_\_\_\_\_ DATA \_\_\_\_\_ PERI./CONT. \_\_\_\_\_ DATA \_\_\_\_\_  
2/3

DATA: 11.5.79 ANALISTA: [Signature]

LOTE Nº: 373/RS

FILME Nº: II-I-33

S	E	Nº DE LABORATÓRIO																CAMPO	Nº DE CAMPO	S								
		( 1 ) Be	( 10 ) Bi	( 20 ) Cd	( 5 ) Co	( 10 ) Cr	( 5 ) Cu	( 20 ) La	( 5 ) Mo	( 10 ) Nb	( 5 ) Ni	71-76	77	78	79-80													
		1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70							
1	L	1	N	10	N	20		50		20		20		50	N	5	L	10		20							BCR	
2		1	N	10	N	20		10		150		5		20	N	5	L	10		50						FBO 018	10	FJ 145
3		1						20		200		30		70			L	10		70						019	10	146
4		1						7		70		10		20			L	10		30						020	10	147
5	L	1						10		100		10		100			L	10		50						021	10	148
6		1						7		70		10		20			L	10		30						022	10	149
7		1						10		70		30		20				L	20		30					023	10	150
8		1						5		50	L	5	L	20				L	10		10					024	10	151
9		1.5						10		150		20		20			L	10		50						025	10	152
10		1						L	5	30	L	5	N	20				L	5		5					026	10	153
11		2						L	5	20		5	N	20						5						027	10	154
12		1.5						7		50		10		50						5						028	10	155
13		1						10		100		10		20						30						029	10	156
14		1						5		50		7		20					L	5						030	10	157
15		1.5						7		70		1		50						20						031	10	158
16		1.5						5		50		1		50			L	7		20						032	10	159
17		1						10		150		7		50			L	10		30						033	10	160
18		1						10		100		7		20						20						034	10	161
19		1						30		100		20		50						20						035	10	162
20		1.5						30		150		50		70						10						036	10	163
21		1.5						20		200		20		70			L	10		50						037	10	164
22	L	1						10		300		20		20			L	10		70						038	10	165
23		1	7	7	7	7		7		100		10		100	N	7	L	10		50						039	10	166
24		1.5	N	10	N	20		20		150		50		100	N	5			150		70					FBO 040	10	PJ-167

G - Maior que o valor registrado (limite superior de deteção)  
 L - Menor que o valor registrado (limite inferior de deteção)  
 N - Interferencia  
 B - Não deteção



PERF.	Date	PLNF/CONF.	Date
-------	------	------------	------

DATA: 11.5.79 ANALISTA: Mil

LOTE Nº: 373/EE  
FILME Nº: II-I-33

S E	( 10 )	( 100 )	( 5 )	( 10 )	( 100 )	( 10 )	( 50 )	( 10 )	( 200 )	( 10 )	Nº DE LABORATORIO				Nº DE CAMPO		S E
	Pb	Sb	Sc	Sn	Sr	V	W	Y	Zn	Zr	71-76	77	78	79-84			
1	20	N 100	50	L 10	500	700	50	50	L 200	150						BCR	1
2	30	N 100	20	H 10	500	150	N 50	30	N 200	200	018					FJ 145	2
3	50		20	H 10	1000	200		50		1000	019					146	3
4	30		7	N 10	300	100		30		200	020					147	4
5	30		15		200			70		500	021					148	5
6	20		7		100			50		200	022					149	6
7	50		10		100	100		30		700	023					150	7
8	30		5		300	50		30		500	024					151	8
9	50		10		1000	100		20		200	025					152	9
10	70		5		2000	70		10		500	026					153	10
11	100		5		2000	50		10		200	027					154	11
12	50		5		500	70		50		1000	028					155	12
13	70		15		500	100		50		1000	029					156	13
14	150		5		300	50		30		1000	030					157	14
15	70		10		500	70		20		1000	031					158	15
16	50		7	L 7	200	100		20		700	032					159	16
17	20		20	N 10	500	100		50		1000	033					160	17
18	10		7	H 10	100	200		20		200	034					161	18
19	50		10	H 10	300	150		30		1000	035					162	19
20	70		20	H 10	500	150		100		1000	036					163	20
21	50		10	H 10	500	100		30		1000	037					164	21
22	20		20	H 10	500	200		50		1000	038					165	22
23	50		10	N 10	200	100		50		700	039					166	23
24	100	N 100	15	L 10	200	200	N 50	100	N 200	700	040					FJ- 167	24

035 BCR é uma referência para controle de filme.  
W30 303 - 2V F.



CPRM

Diretoria de Operações — LAMIN *Calé*

REQUISIÇÃO: 018/RE/79

ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

PROJETO: Scheelita do Seridó cc.1758.350

PERF. Data	PERF/CONF. Data	1/3
------------	-----------------	-----

LOTE Nº: 373/RE

FILME Nº: II-I-34

S E	( 0,05 ) Fe. %	( 0,02 ) Mg %	( 0,05 ) Ca %	( 0,002 ) Ti %	( 10 ) Mn	( 0,5 ) Ag	( 200 ) As	( 10 ) Au	( 10 ) B	( 20 ) Bo	Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO	S	
	1 2-7	8 9-14	15 16-21	22 23-28	29 30-35	36 37-42	43 44-49	50 51-56	57 58-63	64 65-70	71-76	77-78	79-80			
1	10	3	7	1	2000	0,5	200	10	L	10	1000				DCR	1
2	10	1	0,5	1	5000	0,5	200	10		100	1200	FBQ 041	09		FJ-168	2
3	10	2	3	G 1	5000					200	500	042	09		159	3
4	5		7	0,7	1000					20	700	043	09		170	4
5	7			0,7	1500					10	700	044	09		171	5
6	7			0,7	700					10	1000	045	09		172	6
7	5	2		0,5	1000					10	1000	046	09		173	7
8	10	5	7		1500					L	300	047	09		174	8
9	5	1	5	0,7	700					20	700	048	09		175	9
10	7	2	10	0,5	1500					10	1000	049	09		176	10
11	5	1,5	1	1	2000					100	500	050	09		177	11
12	7	2	5	0,5	1500					10	1000	051	09		178	12
13	10	5	5	G 1	1000					L	10	1000	052	09	179	13
14	10	5	15	0,5	2000					10	1500	053	09		180	14
15	10	0,3	0,5	1	700					50	700	054	09		181	15
16	7	1,5	5	0,7	1000					20	700	055	09		182	16
17	5	1	3	0,7	1000					50	1000	056	09		183	17
18	10	1	7	0,7	5000					50	1000	057	09		184	18
19	10	1	1	1	2000					70	700	058	09		185	19
20	3	0,3	5	0,5	500					10	1000	059	09		186	20
21	10	2	2	1	1500					50	700	060	09		187	21
22	10	3	2	1	1500					50	700	061	09		188	22
23	10	2	2	1	2000					50	500	V 062	09		V 189	23
24	15	2	3	1	5000	0,5	20	10		20	500	FBQ 063	09		FJ-190	24

NOTA: Fe, Mg, Ca e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem à série 1, 0,1, 0,5, 0,3, 0,2, 0,15, 0,1 etc.  
Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.

PERF.	Date	PERF. / CONF.	Date
-------	------	---------------	------

2/3

DATA: 11.15.79 ANALISTA: *MW*

LOTE Nº: 373/RS  
FILME Nº: II-I-34

S	E	( 1 )		( 10 )		( 20 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		Nº DE LABORATÓRIO		CARTÃO	Nº DE CAMPO	S		
		8a	Bi	Cd	Co	Cr	Cu	Lo	Mo	Nb	Ni	71-76	77	78	79-81									
1	L	1	N	10	N	20		50	20	15		50	N	5	L	10		15						1
2		1	N	10	N	20		7	100	10		100	N	5		15		20	FBO 041		10			2
3	L	1						50	300	30		1000				10		50	042		10			3
4		1						10	150	10		20			L	10		50	043		10			4
5	L	1						20	200	7		70						70	044		10			5
6		1						50	300	20		50						70	045		10			6
7		1						20	300	10		20						70	046		10			7
8	L	1						100	5000	10		100						100	047		10			8
9		1						10	150	10		20						50	048		10			9
10		1						20	200	7		50			L	10		50	049		10			10
11	L	1						20	150	20		20						50	050		10			11
12		1						30	200	10		50			L	10		70	051		10			12
13	L	1						50	700	50		20			L	10		150	052		10			13
14		1						50	500	70		50			L	10		70	053		10			14
15		1						10	100	30		20						50	054		10			15
16		1						10	100	30		50						10	055		10			16
17		1						10	100	30		50						10	056		10			17
18		1						15	70	30		50						10	057		10			18
19	L	1						20	150	30		20						50	058		10			19
20	L	1						5	50	20		20			L	10		20	059		10			20
21		1						100	200	70		50						100	060		10			21
22		1						1	200	50		20						100	061		10			22
23	L	1						1	200	50		20						100	062		10			23
24	L	1	N	10	N	20		100	300	50		20	N	5		20		70	FBO 063		10			24

Ca-Maior que o valor registrado (limite superior de detecção)  
L-Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção)  
N-Interferência  
Ni-Não detectado

PERF	Date	PLANT/CONF.	Date
------	------	-------------	------

DATA: 11.5.79

ANALISTA: J. L. L.

LOTE Nº: 373/RE

FILME Nº: II-I-34

S E	( 10 ) Pb	( 100 ) Sb	( 5 ) Sc	( 10 ) Sn	( 100 ) Sr	( 10 ) V	( 50 ) W	( 10 ) Y	( 200 ) Zn	( 10 ) Zr	Nº DE LABORATORIO				Nº DE CAMPO		S E											
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56		57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80			
1	20	N	100	30	L	10	500	300	H	50	50	L	200	150													BCR	1
2	50	N	100	15	H	10	200	10	H	50	100	N	200	1200													FJ-153	2
3	50			20	H	10	300	100			300			500													159	3
4	30			20	L	10	700	100			30			700													170	4
5	30			50		10		200			50			1000													171	5
6	30			20	H	10		100			30			1000													172	6
7	50			20		10	700	150			30			300													173	7
8	20			50	H	10	500	200			50			1000													174	8
9	30			15	H	10	500	100			30			700													175	9
10	30			20	L	10	700	150			30			300													176	10
11	20			15	L	10	200	150			30			300													177	11
12	30			20	L	10	700	100			30			500													178	12
13	50			30	H	10	500	200			50			1000													179	13
14	50			30	H	10	1000	150			30			200													180	14
15	20			10	H	10	100	300			20			500													181	15
16	20			10	L	10	300	200			30			500													182	16
17	20			10			300				30			1000													183	17
18	20			10			500				30			1000													184	18
19	30			15	L	10	100	200			30			500													185	19
20	30			15	N	10	500	100			20			1000													186	20
21	50			20	H	10	200	300			30			300													187	21
22	30				L		150				30			500													188	22
23	20						100				30			200													189	23
24	20	N	100	20	H	10	100	300	N	50	30	N	200	500													FJ-190	24

085 BCR e suas referencias para controle de qualidade  
 NDD 303 - 24.71



Diretoria de Operações — LAMIN

CPRM

REQUISIÇÃO: 018/RE/79

### ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

PROJETO: Scheelita do Seridó cc.1758.350

PERT.	DATA	VERIF/CONF	DATA
-------	------	------------	------

LOTE Nº: 373/RE

FILME Nº: II-I-35

S E	( 0,05 ) Fe %		( 0,02 ) Mg %		( 0,05 ) Ca %		( 0,002 ) Ti %		( 10 ) Mn		( 0,5 ) Ag		( 200 ) As		( 10 ) Au		( 10 ) B		( 20 ) Ba		Nº DE LABORATÓRIO		CARTÃO	Nº DE CAMPO		S E			
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77-78	79-80						
1		15		3		7	G	1		2000	N	0,5	N	200		10	L	10		1000									
2		7		2		7		1		1500	N	0,5		200		10													BCR
3		20		1,5		2	G	1		5000								50		700								FJ- 191	
4		15		5		7		0,7		5000								10		500								192	
5		10		3		10		0,7		2000								10		1000								193	
5		10		2		5		0,7		700								20		1500								194	
7		3		1		3		0,5		500								10		1500								195	
8		7		2		5	G	1		1000								10		1500								196	
9		5		0,5		3		1		1500								50		2000								197	
10		20		0,3		0,7	G	1		9000								500		500								FJ- 198	
11		10		2		5		1		2000								100		500								GC- 96	
12		0,7		0,1		0,15		0,5		1000								200		700								145	
13		1		0,5		2	G	1		2000								200		150								146	
14		5		0,5		3				3000								200		300								147	
15		7		1		2				3000								200		300								148	
16		10		0,5		1	G	1		5000								100		300								149	
17		5		2		5		1		2000								200		300								150	
18		5		1		2	G	1		2000								100		2000								151	
19		10		0,5		1	G	1		5000								20		1500								152	
20		2		0,3		5		1		1000								200		700								153	
21		10		1		2	G	1		5000								150		2000								154	
22		5		2		5		0,7		1500								500		300								155	
23		15		3		10		0,7		2000								10		1500								156	
24		10		3		10		1		3000	N	0,5	N	200	N	10		20		1500								157	
																													GC- 158

NOTA: Fe, Mg, Ca e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem a série 1, 0,7, 0,5, 0,3, 0,2, 0,1, 0,05, 0,01 etc. Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.

DATA: 11.5.79

ANALISTA: Will

PERF. \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_ PERF. CONF. \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_

LOTE Nº: 373/RE

FILME Nº: II-I-35

S	( 1 )		( 10 )		( 20 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		( 20 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		Nº DE LABORATÓRIO		Nº DE CAMPO	S				
	Be	Bi	Cd	Co	Cr	Cu	La	Mo	Nb	Ni	71-76		77	78	79-82													
0	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70								
1	L	1	N	10	N	20		50		20		20		50	N	5	L	10		20					BCR	1		
2		1	N	10	N	20		10		200		30		50	N	5	L	10		70					FJ- 191	2		
3	L	1						100		500		20		20				10		100					064	10	192	3
4	L	1						50		700		50		20			L	10		100					065	10	193	4
5		1						50		300		50		70				10		120					066	10	194	5
6	L	1						20		200		20		20				10		70					067	10	195	6
7		1						5		50		20		20	N	5	L	10		20					068	10	196	7
8		1						20		150		10		150	L	5		30		70					069	10	197	8
9		1						5		70		7		50	N	5	L	10		20					070	10	FJ- 198	9
10	L	1						7		300		20		100				10		30					071	10	GC- 96	10
11		1						10		150		20		700				10		70					072	10	145	11
12	N	1					N	5		50	L	5	L	20			L	10		5					073	10	146	12
13		1						7		100		7		50				20		20					074	10	147	13
14		1						7		70		10		50				10		5					075	10	148	14
15	L	1						10		100		10		50				10		20					076	10	149	15
16	N	1						20		500		10		100			L	10		10					077	10	150	16
17		1						7		50		5		20				10		10					078	10	151	17
18	N	1						7		50	L	5		50				10	N	5					079	10	152	18
19	N	1						30		150		5		70				10		5					080	10	153	19
20		1,5						5		10		5	N	20			L	10	N	5					081	10	154	20
21		1						10		100		30		100				10		30					082	10	155	21
22		1,5						7		100		10		30			L	10		20					083	10	156	22
23	L	1	7	7	7	7		50		500		30		70			L	10		70					084	10	157	23
24	L	1	N	10	N	20		20		150		10		20	N	5		10		30					FJ- 086	10	GC- 158	24

Gr. Maior que o valor registrada (limite superior de detecção)  
 Gr. Menor que o valor registrada (limite inferior de detecção)  
 N: não detectado

DATA: 11. 5. 79

ANALISTA: Gille

PERF.	Date	PERF./CONF.	Date
-------	------	-------------	------

LOTE Nº: 373/RE

FILME Nº: II-I-35

S E	( 10 ) Pb		( 100 ) Sb		( 5 ) Sc		( 10 ) Sn		( 100 ) Sr		( 10 ) V		( 50 ) W		( 10 ) Y		( 200 ) Zn		( 10 ) Zr		Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO		S E			
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	54	65-70	71-76	77	78	79-82					
1		20	N	100		50	L	10		500		700	N	50		50	L	200		150							BCR	1	
2		50	N	100		15	L	10		500		150	N	50		50	N	200		300							FJ- 191	2	
3	L	10				20	H	10		100		500				70	H	200		500							065	192	3
4		30				70	H	10		500		300				70	N	200		1000							066	193	4
5		50				20	H	10		1000		200				70				700							067	194	5
6		50				20	H	10		1000		150				50				1000							068	195	6
7		50				5	N	10		500		70				20				1000							069	196	7
8		30				20		10		1000		150				50				1000							070	197	8
9		50				7	N	10		500		100				30				700							071	FJ- 198	9
10		20				15	H	15		100		500				100				1000							072	GC- 96	10
11		70				20	H	10		300		150				200				1000							073	145	11
12	L	10				5	H	10	N	100		50				20				1000							074	146	12
13		30				10	N	10		150		100				50				700							075	147	13
14		30				10	N	10		200		70				30				200							076	148	14
15		20				20	H	10		300		200				50	N	200		500							077	149	15
16		10				50	H	10		100		200				200	H	200		150							078	150	16
17		70				15	H	10		1000		100				30	N	200		1000							079	151	17
18		150				100		20		700		70				500	H	200		1000							080	152	18
19		30				50	H	10		300		100				150		200		700							081	153	19
20		30				10	N	10		1000		70				30	N	200		1000							082	154	20
21		30				20	N	10		300		150				200	H	200		200							083	155	21
22		50				15	N	10		1000						70	N	200		1000							084	156	22
23		50				70	H	10		2000		70				200	N	200		1000							085	157	23
24		100	N	100		20	H	10		1500		150	N	50		150	N	200		1000							085	GC- 158	24

029. BCR. ...



CPRM

REQUISIÇÃO: 018/RE/79

PROJETO: Scheelita do Seridó cc.1758.350

Diretoria de Operações — LAMIN

ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

LOTE Nº: 373/n3

FILME Nº: II-I-36

S E	( 0,05 ) Fe %		( 0,02 ) Mn %		( 0,05 ) Ca %		( 0,002 ) Ti %		( 10 ) Mn		( 0,5 ) Ag		( 200 ) As		( 10 ) Au		( 10 ) B		( 20 ) Ba		Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO	S		
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77-78	79-80				
1		15		3		7	5	1		2000	N	0,5	N	200	N	10	L	10		1000						ECR	1
2		15		1,5		7		1		1000	N	0,5	N	200	N	10	L	10		2000	FBQ 087		09			GC- 159	2
3		5		1,5		1		0,7		700								20		2000	088		09			160	3
4		10		5		7	5	1		1000								10		1500	089		09			161	4
5		10		3		7		1		1000								10		1000	090		09			152	5
6		5		1,5		5		0,7		500							L	10		2000	091		09			163	6
7		20		1,5		3		1		5000							N	10		700	092		09			164	7
8		5		1,5		5		1		1000								10		1000	093		09			165	8
9		5		2		1		0,3		2000								20		1500	094		09			166	9
10		10		1,5		1		1		1000								20		1500	095		09			167	10
11		5		1		1		1		1000								10		700	096		09			168	11
12		7		1		1		1		2000								20		1000	097		09			169	12
13		5		1,5		5		0,7		1500								20		1000	098		09			170	13
14		2		1		3		0,3		700								20		1000	099		09			171	14
15		3		1		5		1		500								200		300	100		09			172	15
16		10		1,5		7		0,7		2000								20		1000	101		09			173	16
17		7		0,5		3	5	1		2000								500		300	102		09			174	17
18		5		0,3		3		1		2000								500		300	103		09			175	18
19		5		1		3		1		1500								200		300	104		09			176	19
20		10		0,5		2		1		5000								200		300	105		09			177	20
21	G	20		0,05		0,05		1		1000								50		100	106		09			178	21
22	E	20		0,2		0,2		1		3000								10		200	107		09			179	22
23		5		1,5		3		1		2000								500		300	108		09			180	23
24		10		1		3	5	1		3000	N	0,5	N	200	N	10		500		500	FBQ 109		09			GC- 181	24

NOTA: Fe, Ni, Co e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem a série 1, 0,1; 0,2; 0,5; 0,2; 0,10; 0,1; etc.  
 Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.  
 JSC 303-10-61 AC 7510 0211 790F



PLNF.	DATA	PERF/CONF.	DATA	2/3
-------	------	------------	------	-----

DATA: 11.5.79 ANALISTA: *QVlb*

LOTE Nº: 373/RE  
FILME Nº: II-I-36

S	( 1 )			( 10 )			( 20 )			( 5 )			( 10 )			( 5 )			( 10 )			( 5 )			Nº DE LABORATÓRIO	CARTÃO	Nº DE CAMPO	S
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-84				
1	L	1	N	10	N	20		50	20		20		50	N	5	L	10		20									
2		1	N	10	N	20		10	50		7		20	N	5		20		10								BCR	
3		2						10	70		15		50			L	10		30							FBO 087	10	GC-- 159
4	L	1						30	300		10		50				10		70							088	10	160
5	L	1						20	300		5		50				10		70							089	10	161
6		1						10	70		5		20			L	10		20							090	10	162
7	L	1						30	100		20		200						20							091	10	163
8		1						10	70		5		50						7							092	10	164
9		1							100		5		20			L	10		30							093	10	165
10		1							70		20		20						20							094	10	166
11		1.5							100		10		70	N	5		10		20							095	10	167
12		1							70		5		50		15		15		20							096	10	168
13		1.5							10		5		20		15	L	10		20							097	10	169
14	L	1						7	7		5	N	20	N	5	L	10		7							098	10	170
15		1						7	70		7		50	N	5	L	10		50							099	10	171
16		1						10	100		5		70	N	5		20		20							100	10	172
17		1						7	150		7		70		20		20		50							101	10	173
18		1.5						5	100		5		50	N	5		10		10							102	10	174
19	L	1						10	150		10		100				10		50							103	10	175
20	L	1						10	200		7		100				10		7							104	10	176
21	N	1						10	1000		7		100				10		7							105	10	177
22	N	1						10	2000		5		100				50		20							106	10	178
23		1						7	150		10		70		15		10		50							107	10	179
24		1.5	N	10	N	20		7	150		7		100	N	5		20		20							108	10	180
																										109	10	GC-- 181

Se Maior que o valor registrado (limite superior de detecção)  
 Se Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção)  
 N= interferência  
 N= não detectado

PERF	DATE	PERF/CONF.	DATE
------	------	------------	------

3/3

DATA: 11.1.5.1.79

ANALISTA: *W/L*

LOTE Nº: 373/RE

FILME Nº: II-I-36

S E	( 10 ) Pb		( 100 ) Sb		( 5 ) Sc		( 10 ) Sn		( 100 ) Sr		( 10 ) V		( 50 ) W		( 10 ) Y		( 200 ) Zn		( 10 ) Zr		Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO	S E		
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78			79-84	
1		20	N	100		30	L	10	500		700	N	50	50	L	200		100							BCR	1	
2		50	N	100		20	H	10	1000		200	N	50	70	N	200	G	1000			FDQ 087				GC- 159	2	
3		70				15	L	10	1000		100			50	L			500			088				160	3	
4		50				20		10	700		150			100			G	1000			089				161	4	
5		50				20		10	700		150			100			G	1000			090				162	5	
6		70				10	L	10	1000		70			30	N	200		1000			091				163	6	
7		70				30		150	500		100			500			G	1000			092				164	7	
8		30				20		10	700					100	N	200	G	1000			093				165	8	
9		70				20		10	700					150				1000			094				166	9	
10		100				20		10	1000					150			G	1000			095				167	10	
11		50				15	L	10	700			N	50	100				700			096				168	11	
12		50				20		10	700		70			100				700			097				169	12	
13		30				20		10	500		100	L	50	100				1000			098				170	13	
14		30				10	N	10	500		50	N	50	50				700			099				171	14	
15		50				5	N	10	500		70	N	50	30				150			100				172	15	
16		70				20		200	700		150			50	200			G	1000			101				173	16
17		30				10		10	300		100			30	50			200			102				174	17	
18		30				5	L	10	200		100	N	50	50				500			103				175	18	
19		50				10	L	10	300		70			70	N	200		150			104				176	19	
20		30				15		10	200		150			100	H	200		200			105				177	20	
21		10				15	H	20	N	100	700			100	N	200					106				178	21	
22		10				20	H	20	N	100	700	N	50	150							107				179	22	
23		30				10	L	10	300		100	L	50	100				200			108				180	23	
24		50	N	100		10	H	10	300		200	N	50	100	N	200		200			109				GC- 181	24	

385  
M.C. 303 - 3V F.



Diretoria de Operações — LAMIN

REQUISICÃO: 018/RE/79

### ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

CPR M

PROJETO: Scheelita do Seridó cc.1758.350

PERF	Date	PERF/CONF.	Date
------	------	------------	------

LOTE Nº: 373/RE

FILME Nº: II-I-37

S E Q	( 0,05 ) Fe %		( 0,02 ) Mg %		( 0,03 ) Co %		( 0,002 ) Ti %		( 10 ) Mn		( 0,5 ) Ag		( 200 ) As		( 10 ) Au		( 10 ) B		( 20 ) Ba		Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO	S
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77-79	79-80		
1	15		2		5		1		1500		0,5		200		10		10		200					BCR	1
2	7		1		2		1		2000		0,5		200		10		200		500		FBQ 110		09	GC-182	2
3	3		0,5		3		0,5		500								100		300		111		09	183	3
4	10		0,7		2		1		1500								200		300		112		09	184	4
5	15		0,5		1		1		2000								200		500		113		09	185	5
6	5		1,5		1		1		2000								300		500		114		09	186	6
7	5		1,5		5		0,5		500								20		1500		115		09	187	7
8	5		2		3		1		1000		0,5		200		10		200		300		FBQ 116		09	GC-188	8
9																							09		9
10																							09		10
11																							09		11
12																							09		12
13																							09		13
14																							09		14
15																							09		15
16																							09		16
17																							09		17
18																							09		18
19																							09		19
20																							09		20
21																							09		21
22																							09		22
23																							09		23
24																							09		24

NOTA Fe, Mg, Co e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem a série 1, 0,7, 0,3, 0,3, 0,2, 0,15, 0,1 etc.  
Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.

DATA: 11/5/79 ANALISTA: G. Mello  
 LOTE Nº: 373/RE  
 FILME Nº: II-I-37

S E Q	( 1 ) Be		( 10 ) Bi		( 20 ) Cd		( 5 ) Co		( 10 ) Cr		( 5 ) Cu		( 20 ) Lo		( 5 ) Mo		( 10 ) Nb		( 5 ) Ni		Nº DE LABORATÓRIO		Nº DE CAMPO	S E Q	
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77			78
1	L	1	N	10	N	20		30		20		20		20	N	5		10		10				10	1
2		1	N	10	N	20		10		100		7		70	N	5		10		30				10	2
3		2						7		100		7		70	L	5		30		30				10	3
4		2						7		200		10		70	N	5		30		20				10	4
5	L	1						10		300		10		150	N	5		30		30				10	5
6	L	1						20		150		30		70	N	5		10		30				10	6
7		2						7		100		20		20		5	L	10		30				10	7
8		1,5	N	10	N	20		15		200		50		150	N	5	L	10		50				10	8
9																								10	9
10																								10	10
11																								10	11
12																								10	12
13																								10	13
14																								10	14
15																								10	15
16																								10	16
17																								10	17
18																								10	18
19																								10	19
20																								10	20
21																								10	21
22																								10	22
23																								10	23
24																								10	24

G: Maior que o valor registrado (limite superior de categoria)  
 L: Menor que o valor registrado (limite inferior de categoria)  
 N: Interferência  
 H: Não detectado

PERF.	Date	PERF./CONF.	Date
-------	------	-------------	------

3/3

DATA: 11.1.5.79

ANALISTA: JWK

LOTE Nº: 373/113

FILME Nº: II-I-37

S	( 10 )		( 100 )		( 5 )		( 10 )		( 100 )		( 10 )		( 50 )		( 10 )		( 200 )		( 10 )		Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO	S	
	E	Pb	Sb	Sc	Sn	Sr	V	W	Y	Zn	Zr	71-76			77-82											
0	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-82	0	
1		20 N	100		30 N	10		500		300 N		50		50		200		150								
2		50 N	100		15 H	10		500		100		50		50 H		200		500			110		11		GC-182	2
3		70			10 H	10		500		100		50		30				200			111		11		183	3
4		50			10 H	10		200		200				50				150			112		11		184	4
5		50			15 H	15		200		300				150 N		200		300			113		11		185	5
6		50			20 L	10		300		100				70 L		200		150			114		11		186	6
7		70			15 L	10		1000		100				50 N		200		200			115		11		187	7
8		70 N	100		15 L	10		500		100		50		100 N		200		200			116		11		GC-188	8
9																										9
10																										10
11																										11
12																										12
13																										13
14																										14
15																										15
16																										16
17																										17
18																										18
19																										19
20																										20
21																										21
22																										22
23																										23
24																										24



CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 018/SUREG/RE/79 Lote nº 373/RE 79.80

Projeto: Scheelita do Seridó-1758

Cartão nº 28

S	E	Q	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lab				
			21/5/79	21/5/79	AA	AA	ppm	ppm	Armas	R. V. S.	1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47	55-56
1			-S-145	FE018			3	12									
2			146	019			16	24									
3			147	020			6	18									
4			148	021			6	23									
5			149	022			10	28									
6			150	023			7	18									
7			151	024			4	15									
8			152	025			9	17									
9			153	026	N		3	4									
10			154	027	N		3	15									
11			155	028	L		3	8									
12			156	029	L		3	9									
13			157	030	L		3	10									
14			158	031			3	14									
15			159	032			4	18									
16			160	033			4	11									
17			161	034			6	17									
18			162	035			8	14									
19			163	036			10	35									
20			164	037			8	20									
21			165	038			6	8									
22			166	039			10	26									
23			167	040			19	45									
24			168	041			6	12									
25			SI-5169	FB042			15	15									

OBS: Os amonites foram digeridos com HNO<sub>3</sub> conc. quente.

L < menor que o valor registrado  
 G > maior que o valor registrado  
 N não detectado  
 N interferência  
 O não solicitado  
 P amostra perdida  
 I amostra insuficiente



CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

2/4

PERF.	Data	PERF./CONF	Data
-------	------	------------	------

Requisição: 018/SUREG/RS/79 Lote nº 373/PE 79-80

Projeto: Scheelita do Serido-1758 Cartão nº 28

S	E	Q	Nº de Campo	Data															
				21/5/79															
				Método	AA	AA													
Elemento	Cu	Cu																	
Analista	Hinnas	Hinnas																	
Código	01	03	1-2		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56				
Nº de Lab	71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63				
1	J-S-170	FC043	L	3		4													
2	171	044	L	3		8													
3	172	045		10		14													
4	173	046		4		10													
5	174	047		10		13													
6	175	048	L	3		9													
7	176	049		3		8													
8	177	050		11		26													
9	178	051		6		15													
10	179	052		10		20													
11	180	053		8		15													
12	181	054		10		30													
13	182	055		18		29													
14	183	056		10		28													
15	184	057		13		28													
16	185	058		15		24													
17	186	059	L	3		6													
18	187	060		35		45													
19	188	061		30		50													
20	189	062		24		50													
21	190	063		20		35													
22	191	064		13		30													
23	192	065		16		24													
24	193	066		8		14													
25	PI-S-194	FC067		18		40													

OBS: Vide em folha 1/4

L= maior que o valor registrado  
 <= maior que o valor registrado  
 N= não detectado  
 NI= interferência

B= não solicitado  
 P= amostra perdida  
 I= amostra insuficiente



CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

4

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 018/SUREC/RE/79 Lote nº 373/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó-1758 Cartão nº 28

S	E	Nº de Campo	Q	Data		Método	Elemento	Analista	Código	Nº de Lab		Nº de Lab	Nº de Lab	Nº de Lab	Nº de Lab	Nº de Lab	Nº de Lab	
				21/5/79	21/5/79					3	4-9							12
						P3068	Cu	Jonas	01									
						069												
						070												
						071												
						072												
						073												
					L	074												
						075												
						076												
						077												
						078												
					L	079												
					L	080												
					L	081												
					L	082												
						083												
						084												
						085												
						086												
						087												
						088												
						089												
						090												
						7 091												
						P3092												

OBS:

Vide obr. folh. 1/4

Limite superior que o valor registrado  
 Limite inferior que o valor registrado  
 Não detectado  
 Não interferência

Se não solicitado  
 Prova perdida  
 Prova insuficiente





CP.R.M.

# RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF	Data	PERF/CONF	Data
------	------	-----------	------

Requisição: 018/SUREG/RE/79  
 Projeto: Scheelita do Seridó-1758

Lote nº 373/RE 79-80

Cortão nº 28

S	E	Q	Nº de Campo	Data		Códigos																			
				21/5/79	21/5/79	01		03		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56							
				Método		Elemento		Analista		Nº de Lab 71-78															
				AA		Cu		H. Soares		3 4-9															
1	-S-165		FBC093	7	24																				
2	166		094	6	20																				
3	167		095	7	20																				
4	168		096	12	40																				
5	169		097	4	16																				
6	170		098	3	20																				
7	171		099	L 3	9																				
8	172		100	9	19																				
9	173		101	4	23																				
10	174		102	7	14																				
11	175		103	5	13																				
12	176		104	11	28																				
13	177		105	6	13																				
14	178		106	5	6																				
15	179		107	8	9																				
16	180		108	10	22																				
17	181		FBC100	6	14																				
18	182		110	7	14																				
19	183		111	6	17																				
20	184		112	10	20																				
21	185		113	8	16																				
22	186		114	18	40																				
23	187		115	8	25																				
24	3C-S-188		FBC116	18	35																				
25																									

OBS: Vide obr. folh. 1/4

L = menor que o valor registrado  
 G = maior que o valor registrado  
 N = não detectado  
 H = interferência  
 B = não solicitado  
 P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente



# RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

4

OPRM

PERF. Data	PERF/CONF Data
------------	----------------

Requisição: 018/CUREG/DE/79 Lote nº 373/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita da Seridó - 1759.350 Cálculo nº 28

S	E	Q	1758		3		4-9		12		13-18		21		22-27		30		31-36		33		40-45		46		49-54		57		63-68		
			Nº de Campo	Data	Método	Elemento	Analista	Código	Nº de Lab	71-78	79-84	85-90	91-96	97-102	103-108	109-114	115-120	121-126	127-132	133-138	139-144	145-150	151-156	157-162	163-168	169-174	175-180	181-186	187-192	193-198	199-204		
				21/7/79																													
1			145		EDD 018	L	4																										
2			146		019	L	4																										
3			147		020	L	4																										
4			148		021	L	4																										
5			149		022	L	4																										
6			150		023	L	4																										
7			151		024	L	4																										
8			152		025	L	4																										
9			153		026	L	4																										
10			154		027	L	4																										
11			155		028	L	4																										
12			156		029	L	4																										
13			157		030	L	4																										
14			158		031	L	4																										
15			159		032	L	4																										
16			160		033	L	4																										
17			161		034	L	4																										
18			162		035	L	4																										
19			163		036	L	4																										
20			164		037	L	4																										
21			165		038	L	4																										
22			165		039	L	4																										
23			167		040	L	4																										
24			168		041	L	4																										
25			F.1-169		F.1.042	L	4																										

OBS:

L = menor que o valor registrado  
 G = maior que o valor registrado  
 N = não detectado  
 H = interferência  
 B = não solicitado  
 P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente

*John Fogelauer*  
**GEOQUÍMICA**



CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 010/SUBREG/RE/79 Lote nº 323/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Sítio - 1758.350 Cartão nº 28

S	E	Nº de Campo	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lab	
			1-2	3-4	10-11	12-13	14-15	16-17	18-19	20-21	22-23	24-25	26-27	28-29
		1758	27/7/79		COGNIM		W	SR		27				
1		FJ-170	FBO 043	L	4									
2		171	044	L	4									
3		172	045	L	4									
4		173	046	L	4									
5		174	047	L	4									
6		175	048	L	4									
7		176	049	L	4									
8		177	050	L	4									
9		178	051	L	4									
10		179	052	L	4									
11		180	053	L	4									
12		181	054	L	4									
13		182	055	L	4									
14		183	056	L	4									
15		184	057	L	4									
16		185	058	L	4									
17		186	059	L	4									
18		187	060	L	4									
19		188	061	L	4									
20		189	062	L	4									
21		190	063	L	4									
22		191	064	L	4									
23		192	065	L	4									
24		193	066	L	4									
25		FJ-194	FBO 067	L	4									

OBS:

*José Roberto*  
 GEOQUÍMICA

L=menor que o valor registrado  
 G=maior que o valor registrado  
 N=não detectado  
 N=interferência  
 B= não analisado  
 P=amostra perdida  
 I=amostra insuficiente



CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 018/SUREG/RE/79 Lote nº 373/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó - 1758.350 Cartão nº 23

S	E	Q	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lab	
			1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20	21-22	23-24
		1758	27/7/79		colorim.	ppm			Sir	27				
1	FJ-195	FBO 068	L	4										
2	196	069	L	4										
3	197	070	L	4										
4	FJ-198	071	L	4										
5	GC-96	072		4										
6	145	073	L	4										
7	146	074	L	4										
8	147	075	L	4										
9	148	076	L	4										
10	149	077	L	4										
11	150	078	L	4										
12	151	079	L	4										
13	152	080	L	4										
14	153	081		4										
15	154	082	L	4										
16	155	083		16										
17	156	084	L	4										
18	157	085	L	4										
19	158	086	L	4										
20	159	087		4										
21	160	088	L	4										
22	161	089	L	4										
23	162	090	L	4										
24	163	091	L	4										
25	GC-164	FBO 092	L	4										

OBS:

*John Kayelara*  
 GEOQUÍMICA

Le menor que o valor registrado  
 > maior que o valor registrado  
 Não detectado  
 No interferência

0 = não iniciado  
 P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente



CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF	Data	PERF/CONF	Data
------	------	-----------	------

Requisição: 018/SUREG/RE/79 Lote nº 373/RE 79-00  
 Projeto: Scheelita do Seridó - 1758.380 Corridão nº 28

S	E	Q	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lab												
			1-2	3-11	12-20	21-29	30-38	39-47	48-56	57-63															
		1758		27/7/75		colorim		ppm			27	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
1		GC-165	FRQ	093	L	4																			
2		166		094	L	4																			
3		167		095	L	4																			
4		168		096	L	4																			
5		169		097	L	4																			
6		170		098	L	4																			
7		171		099	L	4																			
8		172		100	L	4																			
9		173		101	J																				
10		174		102	L	4																			
11		175		103	L	4																			
12		176		104	L	4																			
13		177		105	L	4																			
14		178		106		4																			
15		179		107		8																			
16		180		108	L	4																			
17		181		109	L	4																			
18		182		110	L	4																			
19		183		111	L	4																			
20		184		112		4																			
21		185		113		4																			
22		186		114	L	4																			
23		187		115	L	4																			
24		GC-188	FRQ	116	L	4																			
25																									

OBS:

*João Roberto*  
 GEOQUÍMICA  
 Serviços Geológicos e Analíticos Ltda

L = menor que o valor registrado  
 G = maior que o valor registrado  
 N = não detectado  
 M = interferência

B = não solicitado  
 P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

CPRM

PERF	Data	PERF, CONF	Data
------	------	------------	------

Requisição: 31/09/79 Lote nº 372/20 79-50  
 Projeto: Schmelze de Breda - 1250.250 Cartão nº 28

S	E	Q	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº da Lab	
			1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20	21-22	23-24
		1258	27/7/79	27/09/79	Colorim.	E I E.	Ppm W	Ppm F	SR	SR	27	43	3	4-9
1	145		550 018	L	4	250								
2	146		019	L	4	300								
3	147		020	L	4	80								
4	148		021	L	4	90								
5	149		022	L	4	140								
6	150		023	L	4	140								
7	151		024	L	4	90								
8	152		025	L	4	225								
9	153		025	L	4	50								
10	154		027	L	4	160								
11	155		028	L	4	110								
12	156		029	L	4	160								
13	157		030	L	4	170								
14	158		031	L	4	275								
15	159		032	L	4	170								
16	160		033	L	4	190								
17	161		034	L	4	170								
18	162		035	L	4	180								
19	163		036	L	4	325								
20	164		037	L	4	250								
21	165		038	L	4	225								
22	165		039	L	4	170								
23	167		040	L	4	300								
24	168		041	L	4	140								
25	FJ-169		F80 042	L	4	325								

OBS:

*John José...*

GEOQUÍMICA

Serviços Geológicos e Analíticos Ltda.

Leitura que o valor registrado  
 é maior que o valor registrado  
 Não é determinado  
 Na interferência

Exatidão suficiente  
 Precisão permitida  
 Incompleta insuficiente



CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF	Data	PERF / CONF	Data
------	------	-------------	------

Requisição: 0104085/01/29 Lote nº 323/15 79-80  
 Projeto: Sabonete do Serido - 1750.350 Cartão nº 1

S	E	Nº de Campo	Data		Método		Elemento		Analista	Código	Nº de Lab					
			1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47			55-56					
		1758	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-35	33	40-45	48	49-54	57	58-63
I		FJ-170		FS? 043	L	4		130								
		171		044	L	4		375								
		172		045	L	4		350								
		173		046	L	4		300								
		174		047	L	4		500								
		175		048	L	4		200								
		176		049	L	4		325								
		177		050	L	4		275								
		178		051	L	4		300								
		179		052	L	4		400								
		180		053	L	4		450								
		181		054	L	4		150								
		182		055	L	4		325								
		183		056	L	4		325								
		184		057	L	4		350								
		185		058	L	4		130								
		186		059	L	4		90								
		187		060	L	4		325								
		188		061	L	4		400								
		189		062	L	4		250								
		190		063	L	4		250								
		191		064	L	4		425								
		192		065	L	4	I									
		193		066	L	4		350								
		FJ-194		FJ? 067	L	4		500								

OBS:

*José Roberto*  
 GEOQUÍMICA

Le menor que o valor registrado  
 O maior que o valor registrado  
 Não detectada  
 No Interferência

Se não estiver  
 Prometida perdida  
 Se amostra insuficiente



RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF	Data	PERF/CONF	Data
------	------	-----------	------

Requisição: 018/2080/95/79 Lote nº 373/95 79-40  
 Projeto: Schuelita do Seridó - 1758.350 Cartão nº 22

S	E	Nº de Campo	Data		Método		Elemento		Analista	Código													
			1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12		13-14	15-16	17-18	19-20	21-22	23-24	25-26							
		1758	27/7/79	24/2/79	CaSi	E I E	Alum	Alum	SR	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20	21-22	23-24	25-26	
			27	43						3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
1		FJ-195	F00 068	L	4		350																
		196	069	L	4		300																
3		/ 197	070	L	4		200																
4		FJ-198	071	L	4		150																
5		GG-98	072		4		100																
6		145	073	L	4		160																
7		146	074	L	4		50																
8		147	075	L	4		70																
9		148	076	L	4		140																
10		149	077	L	4		60																
11		150	078	L	4		50																
12		151	079	L	4		325																
13		152	080	L	4		350																
14		153	081		4		20																
15		154	082	L	4		200																
16		155	083		4		60																
17		156	084	L	4		50																
18		157	085	L	4		160																
19		158	086	L	4		250																
20		159	087		4		325																
21		160	088	L	4		200																
22		161	089	L	4		250																
23		162	090	L	4		350																
24		/ 163	✓ 091	L	4		60																
25		GG-164	F00 092	L	4		150																

OBS:

*João Gonçalves*  
 GEOQUÍMICA

Menor que o valor registrado  
 Maior que o valor registrado  
 Não detectado  
 Não interfere





RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF	Data	PERF/CONF	Data

Requisição: 018/SUPER/RE/79 Lote nº 373/RE 79-80  
 Projeto: Schmelze do Seridó - 1758.350 Cartões nº 26

S	E	Nº de Campo	Data		Método		Elemento		Analista	Código								
			1-2	3-11	12-11	13-18	19-20	21-29		30-39	40-47	48-55						
Q		1759	27/7/79		27/09/79		COORIM		Hm		27	43						
			Nº de Lab															
			71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
1		CC-165	500 000	L	4		140											
2		165	004	L	4		475											
3		167	055	L	4		325											
4		169	000	L	4		600											
5		169	097	L	4		450											
6		170	099	L	4		475											
7		171	099	L	4		170											
8		172	100	L	4		110											
9		173	101	I			I											
10		174	102	L	4		140											
11		175	103	L	4		150											
12		176	104	L	4		170											
13		177	105	L	4		100											
14		178	105		4		60											
15		179	107		?		130											
16		180	108	L	4		225											
17		181	109	L	4		150											
18		182	110	L	4		190											
19		183	111	L	4		150											
20		184	112		4		160											
21		185	113		4		130											
22		186	114	L	4		250											
23		187	115	L	4		400											
24		GC-189	FRD 116	L	4		250											
25																		

OBS:

*John Macaluso*  
 GEOQUÍMICA  
 Serviço Geológico e Ambiental - LULA

↳ menor que o valor registrado  
 ↳ maior que o valor registrado  
 ↳ não detectado  
 ↳ interferência

↳ não concluído  
 ↳ amostra perdida  
 ↳ amostra insuficiente



CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 017/SUPREG/RE/79 Lote nº 372/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó - 1758.350 Cartão nº 28

S	E	Q	Data													
			03/03/79													
			Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lab					
	Nº do Campo															
	1758															
1	N-151		F5P 884		60											
2	152		885		60											
3	153		886		60											
4	154		887		60											
5	155		888		60											
6	156		889		40											
7	157		890		40											
8	158		891		40											
9	159		892		60											
10	160		893		60											
11	161		894		60											
12	162		895		60											
13	163		896		60											
14	164		897		60											
15	165		898		60											
16	166		899		50											
17	167		900		60											
18	168		901		50											
19	169		902		60											
20	170		903		60											
21	171		904		60											
22	172		905		60											
23	173		906		60											
24	174		907		60											
25	LN-175		F5P 908		60											

OBS:

*Sabae Jacó Pereira*  
 GEOQUÍMICA

Menor que o valor registrado  
 Maior que o valor registrado  
 Não detectado  
 Não interfere

Bom trabalho  
 Pequena perda  
 Insuficiente



RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF	Data	PERF/CONF	Data
------	------	-----------	------

Requisição: 017/DJREG/RE/79 Lote nº 372/RE 79-80  
 Projeto: Sinalista do Seridó - 1759.350 Cartão nº 29

S	E	Nº do Campo	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lab			
			03/08/79		CCV	ppm	W	EL	1-2	10-11	19-20	26-29	37-38	46-47	55-59	
Q		1758	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
1		LN-176	FRP 909	60												
2		177	910	60												
3		178	911	60												
4		179	912	60												
5		180	913	60												
6		181	914	60												
7		182	915	60												
8		183	916	60												
9		184	917	80												
10		185	918	60												
11		186	919	80												
12		187	920	24												
13		188	921	32												
14		189	922	60												
15		190	923	60												
16		191	924	60												
17		192	925	50												
18		193	926	60												
19		194	927	50												
20		195	928	60												
21		196	929	60												
22		197	930	50												
23		198	931	60												
24		✓ 199	✓ 932	60												
25		LN-200	FRP 933	60												

OBS:

*João Gonçalves*  
 GEQUIMICA  
 Serviços Geológicos e Analíticos Ltda.

↳ menor que o valor registrado  
 ↳ maior que o valor registrado  
 N= não detectado  
 M= interferência

B= não solicitado  
 P= amostra perdida  
 I= amostra insuficiente



# RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF	Data	PERF / CONF	Data
------	------	-------------	------

Requisição: 012/SUREG/RE/79 Lote nº 372/RE 79-80  
 Projeto: Schaelita do Seridó - 1758.350 Cartão nº 28

S	E	Q	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lab												
			1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20	21-22	23-24	25-26										
		1758	03/03/79		CSL		Ppm W		GR	27		3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	33	40-45	48	49-54	57	58-63
1		LN-201	FRP 934										60												
2		202											80												
3		203											60												
4		204											60												
5		205											80												
6		LN-206											60												
7		AW-299											60												
8		300											50												
9		301											60												
10		302											60												
11		303											60												
12		304											60												
13		305											60												
14		306											50												
15		307											50												
16		308											24												
17		309											60												
18		310											50												
19		311											50												
20		312											60												
21		313											50												
22		314											60												
23		315											50												
24		316											50												
25		AW-317	FRP 958										50												

OBS:

*José Rodrigues*  
 GEOQUÍMICA

Serviços Geológicos e Analíticos Ltda.

↳ menor que o valor registrado  
 ↳ maior que o valor registrado  
 ↳ não detectado  
 ↳ interferência

↳ não solicitado  
 ↳ amostra perdida  
 ↳ amostra insuficiente



RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF	Date	PERF /CONF	Date
------	------	------------	------

Requisição: 017/SJREG/RE/79 Lote nº 322/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó - 1758,350 Cartão nº 28

S	E	Q	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lob	
			1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20	21-22	23-24
		1758	03/08/79		COL.		PP7m		SIC	27				
		AW-319	959	40										
2		319	959	40										
3		320	951	50										
4		321	952	50										
5		322	953	50										
6		323	954	40										
7		324	955	40										
8		325	955	50										
9		326	957	60										
10		327	968	50										
11		328	959	50										
12		329	970	50										
		330	971	50										
14		331	972	50										
15		332	973	60										
16		333	974	50										
17		334	975	60										
18		335	976	50										
19		336	977	50										
20		337	978	60										
21		338	979	50										
22		339	979	60										
23		340	991	50										
24		341	982	50										
25		AW-342	983	60										

OBS:

*Sobrinho*  
 GEOQUÍMICA  
 Serviços Geológicos e Analíticos Ltda.

Le menor que o valor registrado  
 Co maior que o valor registrado  
 No não detectado  
 No interferência

Se não solicitado  
 Se amostra perdida  
 Se amostra insuficiente



RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF	Data	PERF/CONF	Data
------	------	-----------	------

Requisição: 017/SJREG/RE/79 Lote nº: 372/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Serido - 1759.350 Cartão nº 28

S	E	Q	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lab				
				03/08/79		col.		ppm W		ER	1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47	55-56
			1758								27						
			AW-343			FDP 984											
			344			985											
			345			986											
			346			987											
			347			988											
			348			989											
			349			990											
			350			991											
			351			992											
			352			993											
			353			994											
			354			995											
			355			996											
			356			997											
			357			998											
			358			FDP 999											
			359			FDP 001											
			360			002											
			361			003											
			362			004											
			363			005											
			364			006											
			365			007											
			366			008											
			AW-367			FDP 009											

OBS:

*João José da Silva*  
 GEOQUÍMICA 2

↳ menor que o valor registrado  
 ↳ maior que o valor registrado  
 ↳ não detectado  
 ↳ interferência

↳ não solicitado  
 ↳ amostra perdida  
 ↳ amostra insuficiente



RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF	Date	PERF /CONF	Date
------	------	------------	------

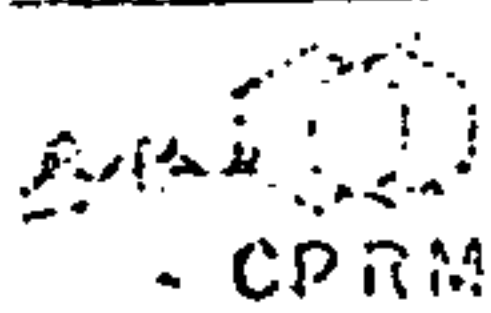
Requisição: 017/SUPREG/RE/79 Lote nº 372/BE 79-60  
 Projeto: Scheelita do Sericó - 1758.350 Cartão nº 28

S	E	Q	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lab			
			03/08/79		col.		ppm		S.P.	1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47	55-56
		1758	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	33	40-45	48	49-54	57	58-63
		AW-368	FBB 010	60												
2		369	011	50												
3		370	012	60												
4		371	013	60												
5		372	014	60												
6		373	015	60												
7		✓ 374	✓ 016	60												
8		AW-375	FBB 017	40												
9																
10																
11																
12																
14																
15																
16																
17																
18																
19																
20																
21																
22																
23																
24																
25																

OBS:

L = menor que o valor registrado      O = não solicitado  
 G = maior que o valor registrado      P = amostra perdida  
 N = não detectado                              I = amostra insuficiente  
 M = interferência

GEOQUIMICA  
 Serviços Geológicos e Analíticos Ltda



RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF	Date	PERF/CONF	Date
------	------	-----------	------

Requisição 017/3880/08/00 Lote nº 370/01 79.00  
 Projeto: Saneamento de Curitiba - 1750.050 Cartão nº 20

S	E	Q	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº da Lab	
			1-2	3-11	12-20	21-29	30-38	39-47	48-56	57-65				
		1750												
			LN-151	FEP 801	60	450								
			152	805	60	700								
			153	806	60	900								
			154	807	60	475								
			155	808	60	300								
			156	809	60	130								
			157	810	40	500								
			158	811	40	700								
			159	812	60	375								
			160	813	60	350								
			161	814	60	325								
			162	815	60	350								
			163	816	60	350								
			164	817	60	450								
			165	818	60	375								
			166	819	50	500								
			167	820	60	475								
			168	821	50	325								
			169	822	60	450								
			170	823	60	475								
			171	824	60	450								
			172	825	60	250								
			173	826	50	500								
			174	827	60	475								
			LN-175	FIP 808	60	450								

GBS:

*Sobral F. Garcia*  
 GEOQUÍMICA  
 Serviços Geológicos e Análises Ltda

L: menor que o valor registrado  
 G: maior que o valor registrado  
 N: não detectado  
 H: interferência  
 B: não realizado  
 P: amostra perdida  
 I: amostra instável







RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF	Data	PERF/CONF	Data
------	------	-----------	------

Requisição: 017/PRNEG/RE/79 Lote nº 372/RE 79.90  
 Projeto: Subsistema de Serrão - 1750.350 Cartão nº 25

S	E	Q	Nº da Campo	Data		Método		Elemento		Analista	Código											
				03/08/79	26/09/79	COL.	EIE.	PRM W	PRM F		1-2	10-11	15-20	20-29	37-39	46-47	50-56					
1750				Nº da Lab	71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63			
			LN-201	PRM 934			60		800													
			202	935			50		425													
			203	936			60		500													
			204	937			60		500													
			205	938			80		225													
			206	939			60		600													
			AW-259	940			60		170													
			300	941			50		300													
			301	942			60		300													
			302	943			60		275													
			303	944			60		200													
			304	945			60		225													
			305	946			60		275													
			306	947			50		190													
			307	948			50		170													
			308	949			24		200													
			309	950			60		140													
			310	951			50		150													
			311	952			50		250													
			312	953			60	I														
			313	954			50		225													
			314	955			60		140													
			315	956			50		225													
			316	957			50		225													
			AN-317	PRM 958			50		325													

OBS:

*Josias Rogolua*  
 GEOQUÍMICA

Serviços Geológicos e Analíticos Ltda.

Le menor que o valor registrado  
 Menor que o valor registrado  
 Não detectado  
 Não interferência

De não indicia do  
 Provasse perdido  
 Excesso insuficiente

CPRM

RESULTADOS DE ANALISE METODOS RAPIDOS

PERF	DATA	PERF/CONF	DATA
------	------	-----------	------

Requisição: 017/SUPCO/05/79 Lote nº 272/PE 79.80  
 Projeto: Escola da Serrada - 1758.350 Cartão nº 28

S	E	Q	Data															
			03/08/79	26/09/79														
Nº de Campo			Método	Elemento														
			Analista	Código														
1758			Nº de Lob															
			71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
1	AW-319		FFP 955		40		160											
2	319		957		40	I												
3	320		951		50		375											
4	321		952		50		500											
5	322		953		50		350											
6	323		954		40		225											
7	324		955		40		180											
8	325		955		50		250											
9	326		957		60		600											
10	327		958		50		250											
11	328		959		50		250											
12	329		970		50		275											
13	330		971		50		500											
14	331		972		50		275											
15	332		973		60		100											
16	333		974		50		150											
17	334		975		60		275											
18	335		976		50		250											
19	336		977		50		225											
20	337		978		60		250											
21	338		979		50		160											
22	339		980		60		370											
23	340		981		50		225											
24	341		982		50		150											
25	AW-342		FFP 983		60		1000											

OBS:

*Silvia Paschoa*  
 GEOQUIMICA  
 Serviços Geoquímicos e Analíticos Ltda.

Menor que o valor registrado  
 Menor que o valor registrado  
 Não detectado  
 Não interferência

Se não anotado  
 Fracção perdida  
 Inamostra insuficiente



RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF	Data	PERF / CONF	Data
------	------	-------------	------

Requisição: 017/DIREG/RE/79 Lote nº 372/PE 79-60  
 Projeto: Schuelita do Seridó - 1758.350 Cortão nº 28

S	E	Nº de Campo	Data		Método		Elemento		Analista	Código											
			03/08/79	26/09/79	ccr.	EIE	ppm W	ppm F		1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47	55-56					
Q	1758		Nº de Lab 71-78																		
1	AW-343	FGP 994	60	250																	
2	344	995	50	250																	
3	345	996	50	160																	
4	346	997	50	170																	
5	347	998	40	250																	
6	348	999	60	225																	
7	349	001	60	225																	
8	350	991	50	225																	
9	351	992	60	200																	
10	352	993	50	250																	
11	353	994	50	375																	
12	354	995	50	1																	
13	355	996	60	100																	
14	356	997	60	120																	
15	357	998	50	900																	
16	358	FGP 999	50	170																	
17	359	FGP 001	50	225																	
18	360	002	60	60																	
19	361	003	60	275																	
20	362	004	60	180																	
21	363	005	50	140																	
22	364	006	60	275																	
23	365	007	50	190																	
24	✓ 366	✓ 008	60	450																	
25	AW-367	FGP 009	50	350																	

OBS:

*João F. Aguiar*  
 GEOQUÍMICA 2

1 - menor que o valor registrado  
 2 - maior que o valor registrado  
 N - não detectado  
 M - interferência  
 0 - não solicitado  
 P - amostra perdida  
 I - amostra insuficiente



CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

PERF	Data	PERF/CONF	Data
------	------	-----------	------

Requisição: 012/SUREQ/PE/79 Lote nº 372/BE 79-80  
 Projeto: Schmelita de Seridó - 1258.350 Cortão nº 22

S	E	Q	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lab	
			02/09/79	28/09/79	CEL.	EIE	PPM	PPM	(S)	(S)	1-2	10-11	19-20	20-29
		1758												
		AW-358												
		359												
3		370												
4		371												
5		372												
6		373												
7		✓374												
8		AW-375												
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														
22														
23														
24														
25														

OBS:

*José Roberto*  
**GEOQUÍMICA**  
 Serviços Geológicos e Analíticos Ltda

L menor que o valor registrado  
 C maior que o valor registrado  
 N não detectado  
 M interferência  
 B não solicitado  
 P amostra perdida  
 I amostra insuficiente



CPRM

# RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

1/6

PERF.	Data	PERF / CONF	Data
-------	------	-------------	------

Requisição: 017/SJRES/RE/79 Lote nº 372/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó-1758 Cartão nº 28

S	E	Q	Nº de Campo	Data															
				23/5/79	21/5/79														
				Método															
				Elemento															
				Analista															
				Código															
				Nº de Lab 71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
			N-S-151	PEP884		4		29											
			152	885		4		40											
			153	886	L	3		19											
			154	887	L	3		14											
			155	888		4		16											
			156	889	N	3		4											
			157	890	L	3		21											
			158	891		6		28											
			159	892	L	3		14											
			160	893	N	3		8											
			161	894	L	3		8											
			162	895		4		18											
			163	896	L	3		10											
			164	897		4		20											
			165	898	L	3		10											
			166	899		8		40											
			167	900	L	3		10											
			168	901	L	3		8											
			169	902	N	3		6											
			170	903	L	3		18											
			171	904		4		45											
			172	905	L	3		21											
			173	905		4		20											
			174	907	L	3		12											
			LN-S-175	903		3		22											

Obs: As amostras foram digeridas com HNO3 conc. a quente.

L = menor que o valor registrado  
 G = maior que o valor registrado  
 N = não detectado  
 H = interferência  
 B = não solicitado  
 P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente



CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

2 / 6

PERF.	Date	PERF / CONF	Date
-------	------	-------------	------

Requisição: 017/SUREG/RE/79

Lote nº 372/RS

79.80

Projeto: Scheelita do Seridó-1758

Cartão nº 28

S	E	Q	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lab 71-78			
			24/5/79	24/5/79	A.A	A.A	Hmm Cu	Hmm Fe	Marcos Marta	1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47	55-56
Nº de Campo			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
1	176	FEP909		4		30										
2	177	910	L	3		20										
3	178	911		5		50										
4	179	912		3		12										
5	180	913	L	3		14										
6	181	914		6		29										
7	182	915	L	3		9										
8	183	916		10		40										
9	184	917		4		14										
10	185	918		4		40										
11	186	919	L	3		29										
12	187	920		8		29										
13	188	921		8		30										
14	189	922		6		19										
15	190	923		4		13										
16	191	924		9		25										
17	192	925		4		16										
18	193	926	L	3		11										
19	194	927		4		40										
20	195	928	L	3		19										
21	196	929		6		19										
22	197	930		11		80										
23	198	931	L	3		15										
24	199	932	L	3		28										
25	200	FEP 933		8		45										

OBS: Vide obs. folha 1/6

L = menor que o valor registrado  
 G = maior que o valor registrado  
 N = não detectado  
 M = interferência

B = não solicitado  
 P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente



CPRM

## RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

3  
6

PERF.	PERF/CONF
Data	Data

Requisição: 017/SUREG/RE/79 Lote nº 372/RE 79-80  
 Projeto: Proj. Schaeffita do Seridó-1758 Cortão nº 28

S	E	Q	Nº de Campo	Data		Método		Elemento		Analista	Código		Nº do Lab												
				29/5/79	29/5/79	A.A	A.A	ppm	ppm		1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47	55-56								
											3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
1			AI-S-201	FEP934						Arrau		01		4											40
2			202	935		L							3												20
3			203	936									4												35
4			204	937		L							3												21
5			205	938									4												20
6			LI-S-206	939		L							3												13
7			AI-S-209	940		N							3												8
8			300	941		L							3												8
9			301	942									6												22
10			302	943									14												24
11			303	944									8												18
12			304	945									7												15
13			305	946		L							3												6
14			306	947		L							3												10
15			307	948		N							3												3
16			308	949		N							3												4
17			309	950		L							3												7
18			310	951		L							3												4
19			311	952		L							3												7
20			312	953									10												28
21			313	954									3												10
22			314	955		L							3												4
23			315	956									3												10
24			316	957		L							3												8
25			AI-S-317	FEP 958									4												11

OBS: *Ver obs. folha 1/6*

L = menor que o valor registrado      B = não solicitado  
 G = maior que o valor registrado      P = amostra perdida  
 N = não detectado                          I = amostra insuficiente  
 M = interferência





RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

6

PERF.	Date	PERF / CONF	Date
-------	------	-------------	------

Requisição: 017/SUREG/RE/79 Lote nº 372/RE 79-80  
 Projeto: Scheelita do Seridó-1758 Cartão nº 29

S	E	Q	Nº de Campo	Data																									
				23/5/79	29/5/79																								
		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lab																			
		A.H		ppmv Cu		A.A		C. Moraes		01		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56							
		3		4-9		12		13-16		21		22-27		30		31-36		39		40-45		48		49-54		57		58-63	
1			-S-318	FBP959	L	3		9																					
2			319	950	I		I																						
3			320	951		5		12																					
4			321	952		4		14																					
5			322	953	L	3		6																					
6			323	954	L	3		9																					
7			324	955		4		10																					
8			325	956		4		9																					
9			326	957		14		26																					
10			327	958		7		18																					
11			328	959	L	3		11																					
12			329	970	L	3		7																					
13			330	971	L	3		9																					
14			331	972		4		20																					
15			332	973	L	3		7																					
16			333	974	L	3		3																					
17			334	975	L	3		7																					
18			335	976		4		8																					
19			336	977		7		10																					
20			337	978	L	3		6																					
21			338	979	L	3		4																					
22			339	980		7		14																					
23			340	981		3		10																					
24			341	982		3		5																					
25			AM-S-342	FBP 983		18		40																					

OBS: *Vide obs. folha 1/6*

L=menor que o valor registrado  
 G=maior que o valor registrado  
 N= não detectado  
 H=interferência  
 B= não solicitado  
 P= amostra perdida  
 I= amostra insuficiente



CPRM

# RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

5/6

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 017/SJREG/RE/79

Lote nº 372/RE

79-80

Projeto: Scheelita do Seridó-175B

Cortão nº 28

S	E	Nº de Campo	Data																
			24/5/79	24/5/79															
			Método																
			Elemento																
			Analista																
Q				Código															
				Nº de Lab 71-78															
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63			
1	-S-343	FBP964		3		10													
2	344	985		5		18													
3	345	986		20		23													
4	346	987		4		13													
5	347	988		4		10													
6	348	989		4		10													
7	349	990		8		14													
8	350	991	L	3		7													
9	351	992	L	3		8													
10	352	993		8		18													
11	353	994		8		10													
12	354	995		4		24													
13	355	996	N	3		5													
14	356	997	L	3		22													
15	357	998		18		50													
16	358	FBP999	L	3		18													
17	359	FBQ001		4		40													
18	360	002	L	3		28													
19	361	003	L	3		18													
20	362	004		6		14													
21	363	005	L	3		10													
22	364	006		5		18													
23	365	007		11		26													
24	366	008		10		35													
25	AM-S-367	FBQ009		4		14													

OBS: Vide obs. folha 1/6

L = menor que o valor registrado  
C = maior que o valor registrado  
N = não detectado  
M = interferência

Q = não solicitado  
P = amostra perdida  
I = amostra insuficiente



CPRM

## RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

6

PERF.	Data	PERF / CONF	Data
-------	------	-------------	------

Requisição: 017/SUREG/RE/19

Lote nº 372/RE

79-80

Projeto: Scheelita do Seridó-1758

Cartão nº 28

S	E	Nº de Campo	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lab 71-78						
			29/5/79	29/5/79	AA	AA	Asm	Asm	Horacio	Mauis	1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47	55-56		
1		AN-S-368			FR010														
2		369			011														
3		370			012														
4		371			013														
5		372			014	L													
6		373			015	I													
7		374			016	L													
8		AN-S-375			FR017	L													
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			
14																			
15																			
16																			
17																			
18																			
19																			
20																			
21																			
22																			
23																			
24																			
25																			

OBS: Vide obs. folha 1/6

L menor que o valor registrado  
 S maior que o valor registrado  
 N não detectado  
 M interferência

B não solicitado  
 P amostra perdida  
 I amostra insuficiente



CPRM

REQUISIÇÃO: 017/RE/79  
 PROJETO: SCHEELITA DO SERIDÓ

ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

C.C.: 1758.350

Diretoria de Operações — LAMIN

PERF.	Date	PERF/CONF.	Date
-------	------	------------	------

LOTE Nº: 374/RE

FILME Nº: II-J-25

S E	( 0,05 ) Fe %		( 0,02 ) Mg %		( 0,05 ) Co %		( 0,002 ) Ti %		( 10 ) Mn		( 0,5 ) Ag		( 200 ) As		( 10 ) Au		( 10 ) B		( 20 ) Ba		Nº DE LABORATÓRIO		CANT.	Nº DE CAMPO		S E	
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80			
1	15		3		7	G	1		1500	N	0,5	N	200	N	10	L	10		700							BCR	1
2	7		1		3		1		1000	N	0,5	N	200	N	10	L	10		1500	FBR984			09			LN-151	2
3	10		1		1	G	1		1000							L	10		1500	885			09			152	3
4	5		1		3	G	1		1000								10		2000	886			09			153	4
5	5		1		1,5		1		700							L	10		2000	887			09			154	5
6	5		1,5		3	G	1		1000								10		1500	888			09			155	6
7	1,5		0,3		2		0,2		500							L	10		2000	889			09			156	7
8	5		1,5		3		1		1500							L	10		1000	890			09			157	8
9	7		2		5		1		1500							L	10		1000	891			09			158	9
10	5		1		5	G	1		1000								10		1500	892			09			159	10
11	2		0,3		3		0,7		500							N	10		2000	893			09			160	11
12	2		1		3		0,2		1500							N	10		1500	894			09			161	12
13	5		1,5		5		1		1000							L	10		1500	895			09			162	13
14	5		2		5		0,7		1500								10		1000	896			09			163	14
15	7		1,5		5		0,5		1000							L	10		3000	897			09			164	15
16	5		1,5		5		0,5		500							L	10		2500	898			09			165	16
17	7		2		3		0,7		2000								10		2000	899			09			166	17
18	5		1,5		3	G	1		1500								10		1000	900			09			167	18
19	5		1		5		1		1000							L	10		1500	901			09			168	19
20	5		1		3		0,7		1000								15		1000	902			09			169	20
21	7		1,5		3		1		1500							L	10		1500	903			09			170	21
22	10		0,3		0,7	G	1		1500								1		1500	904			09			171	22
23	7		0,2		0,7	G	1		2000	1	1	1	1	1	1	1	1		2000	905			09			172	23
24	10		1,5		2	G	1		1000	N	0,5	N	200	N	10	L	10		2000	FBR906			09			LN-173	24

NOTA: Fe, Mg, Co e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem a série 1, 0,7, 0,3, 0,2, 0,1, 0,05, 0,01 etc.  
 Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.  
 MDD 303-1971  
 NE 7530 0211 1979

DATA: 8.15.79

ANALISTA: *Pill*

PERF. Date	PERF./CONF. Date
------------	------------------

2/3

LOTE Nº: 372/RE

FILME Nº: II-I-05

S E O	( 1 ) Be		( 10 ) Bi		( 20 ) Cd		( 5 ) Co		( 10 ) Cr		( 5 ) Cu		( 20 ) Lo		( 5 ) Mo		( 10 ) Nb		( 5 ) Ni		Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO	S				
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78			79-00			
1	L	1	N	10	N	20		50		20		20		50	N	5	L	10		20						000	1		
2		1.5	N	10	N	20		7		10		5		100	N	5	L	10	N	5						FBP004	10	LI-151	2
3		1.5						10		20		10		200	L	5		10	L	1						005	10	152	3
4		1.5						7		10		5		100	L	5		20		4						006	10	153	4
5		1						7		20		5		100	N	5		30	N	5						007	10	154	5
6		1.5						7		100		7		100	L	5		20		20						008	10	155	6
7		1						5		20		5		50	N	5	L	10	N	5						009	10	156	7
8		2						10		70		5		150	L	5		50		10						090	10	157	8
9		2						20		100		7		150	L	5		50		20						091	10	158	9
10		1.5						7		30		5		70	N	5		20		5						092	10	159	10
11		1						5		10		5		50		1		30	N	5						093	10	160	11
12		5						5		50		7		20		1	L	10		5						094	10	161	12
13		1						10		100		7		100		1		10		50						095	10	162	13
14		2						10		1		5		100		1	L	10		30						096	10	163	14
15		2						10		7		7		70		4	L	10		30						097	10	164	15
16		2						10		100		5		50	N	5	L	10		30						098	10	165	16
17		2						50		150		70		150	L	5		20		50						099	10	166	17
18		1						7		70	L	5		70	N	5		10		10						900	10	167	18
19		2						7		1		7		70		1		10		10						901	10	168	19
20		2						7		7		7		70		4		30		20						902	10	169	20
21		1.5						10		70		50		100	N	5		50		20						903	10	170	21
22		1.5						7		10		7		200	L	5		50		20						904	10	171	22
23		1						5		10		5		50	N	5		20	N	5						905	10	172	23
24	L	1	N	10	N	20		10		70		20		150	N	5		20		30						FBP006	10	LI-173	24

M.M. 303 - 397)  
 M = Menor ou o valor registrado (limite superior de detecção)  
 L = Menor ou o valor registrado (limite inferior de detecção)  
 N = Não detectado

DATA: 2.1.5.79

ANALISTA: *Q. V. L.*

PERF.	Date	PERF./CONF.	Date
-------	------	-------------	------

LOTE Nº: 370/RS

FILME Nº: II-I-25

S E	( 10 ) Pb		( 100 ) Sb		( 5 ) Sc		( 10 ) Sn		( 100 ) Sr		( 10 ) V		( 80 ) W		( 10 ) Y		( 200 ) Zn		( 10 ) Zr		Nº DE LABORATÓRIO			CARTÃO	Nº DE CAMPO		S E		
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80					
1		20	N	100		50	L	10	500		700	N	50	50	L	200		150											
2		50	N	100		10	L	10	500		70	N	50	30	N	200	G	1000			FBI834					11		LN-151	
3		100				20	H	10	300		100			100															152
4						15		10	500		40				50														153
5						15	L	10	500		50				30														154
6		100				15	L	10	500		100				50						G	1000							155
7		150				5	H	10	300		10				10														157
8		70				20	L	10	300		100				100						G	1000							159
9		70				30		10	300		150				150						G	1000							159
10		50				15	N	10	300		70				100						G	1000							163
11		50				5	N	10	500		50				20														161
12		200				5	N	10	500		20				20														162
13		100				20	L	10	500		100				50						G	1000							163
14		100				15	L	10	200		150				200						G	1000							164
15		200				15		10	1000		70				50						G	1000							165
16		70				10	L	10	700		70				20														166
17		100				10		10	500		100				30														167
18		50				15	N	10	200		70				70						G	1000							168
19		100				15	L	10	500		70				70														169
20		100				15	L	10	300		100				70														169
21		100				20		10	300		100				100														170
22		70				20	H	10	100		10				100														171
23		100				15	N	10	150	L	10				70														172
24		100	N	100		15	H	10	500		70	N	50	70	N	200	G	1000			FBI906								LN-173

OBS: BUR é uma referência para controle do filme.  
MOO 303 - 37 F1



CPRM

REQUISIÇÃO: 017/RE/79

## ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

PERF.	Date	PERF/CONF.	Date
-------	------	------------	------

3

PROJETO: SCHEELITA DO SERIDÓ - D.C.: 1758.350

LOTE Nº: 372/RE

FILME Nº: II-I-26

S E Q	( 0,05 ) Fe %		( 0,02 ) Mg %		( 0,05 ) Co %		( 0,002 ) Ti %		( 10 ) Mn	( 0,5 ) Ag	( 200 ) As	( 10 ) Au	( 10 ) B	( 20 ) Ba	Nº DE LABORATÓRIO			CARTÃO	Nº DE CAMPO		S E Q							
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70		71-76	77	78-80				
1		15		3		7		1		2000	N	0,5	N	200	N	10	L	10		1000							BCR	1
2		5		2		2		1		1000	N	0,5	N	200	N	10	L	10		2000	FAP907				09		LN-174	2
3		10		0,5		0,5	E	1		2000							L	1		1000	909				09		175	3
4		5		0,5		0,7		1		1500							L	7		1500	909				09		176	4
5		10		0,5		2	G	1		2000							L	10		2000	910				09		177	5
6		7		1,5		7		1	G	5000							L	10		3000	911				09		179	6
7		7		1,5		2	G	1		2000							L	10		3000	912				09		179	7
8		5		0,3		1	G	1		2000							L	1		2000	913				09		180	8
9		5		1		2		0,7		1500							L	7		1500	914				09		181	9
10		2		0,5		1		0,7		1000							L	10		1500	915				09		182	10
11		7		1,5		3		1		1500							L	10		1500	916				09		183	11
12		5		1,5		3		0,5		1000							L	1		2000	917				09		184	12
13				0,5		0,5		0,5		1000							L			1500	918				09		185	13
14				0,3		1		0,5		500							L			1000	919				09		186	14
15				2		3		0,7		2000							L			1000	920				09		187	15
16				1,5		2		0,7		200							L	10		1500	921				09		188	16
17		5		2		3		0,7		1500							L	20		1500	922				09		189	17
18		7		2		3		1		1500							L	500		1000	923				09		190	18
19		5		3		5		0,5		1000							L	10		2000	924				09		191	19
20		5		1,5		3		0,7		1000							L	10		1500	925				09		192	20
21		7		1		2	G	1		2000							L	10		2000	926				09		193	21
22		7		0,5		0,7		0,7		1500							L	10		1000	927				09		194	22
23		5		0,2		0,7		1		1500	7	Y	7	Y	Y	7	L	10		1000	928				09		195	23
24		10		3		7	G	1		2000	N	0,5	N	200	N	10	L	10		1500	FAP929				09		LN-196	24

NOTA: Fe, Mg, Co e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem à série 1; 0,7; 0,5; 0,3; 0,2; 0,15; 0,1 etc.  
Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.

M2D 303-1271

NE 7530 0211.7998

DATA: 9.5.79

ANALISTA: *Sill*

PERF.	PERF./CONF.
Date	Date

LOTE Nº: 372/RE

FILME Nº: II-L-26

S	E	( 1 )		( 10 )		( 20 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO			S					
		Bv	BI	BI	BI	Cd	Cd	Co	Co	Cr	Cr	Cu	Cu	Lo	Lo	Mo	Mo	Nb	Nb	NI	NI	71-76	77		78	79-80			
1	L	1	N	10	N	20		50		20		20	50	N	5	L	10		20									BCR	1
2		1	N	10	N	20		10		150		5	70	N	5		10		70		FUP307			10			LN-174	2	
3	L	1						10		50		5	100		1	L	10		5		908			10			175	3	
4		1,5						7		30		5	150		7		10		10		909			10			176	4	
5	L	1						20		70		7	100	N	5		10		5		910			10			177	5	
6		1						7		10		7	200	L	5		10	N	5		911			10			178	6	
7	L	1						15		150		10	20	N	5		30		20		912			10			179	7	
8		1						7		20	L	5	50				20	N	5		913			10			180	8	
9		1,5						20		70		7	70				10		30		914			10			181	9	
10		1,5					L	5		20	L	5	20				10		5		915			10			182	10	
11		2						10		100		20	100		7		20		50		916			10			183	11	
12		1						10		150		20	100	N	5		10		50		917			10			184	12	
13		1						5		30		5	150	L	5		15		5		918			10			185	13	
14		2						7		50		7	150		5		10		5		919			10			186	14	
15		1						10		100		10	50	N	5	L	10		50		920			10			187	15	
16		7						15		100		10	70		1		20		30		921			10			188	16	
17		2						10		150		10	70				10		30		922			10			189	17	
18	L	1						10		200		5	200				10		30		923			10			190	18	
19		2						10		300		20	70				10		100		924			10			191	19	
20		1,5						7		70		7	50		7		10		20		925			10			192	20	
21	L	1						5		20		5	20	N	5		15	L	5		926			10			193	21	
22		2						7		10		7	200	L	5		15		5		927			10			194	22	
23		1,5						5	L	10		5	70	N	5		20	N	5		928			10			195	23	
24	L	1	N	10	N	20		50		70		20	100	N	5		20		50		FUP329			10			LN-196	24	

De Maior que o valor registrado (limite superior de detecção)  
 De Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção)  
 MOD. 303 - 28 P1

M = Interferência  
 N = Não detectado



DATA: 9.5.79

ANALISTA: *Guilherme*

PERF.	Date	PERF./CONF.	Date
-------	------	-------------	------

LOTE Nº: 372/RE

FILME Nº: II-I-20

S	( 10 )		( 100 )		( 5 )		( 10 )		( 100 )		( 10 )		( 50 )		( 10 )		( 200 )		( 10 )		Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO	S	
	E	Pb	Sb	Sc	Sn	Sr	V	W	Y	Zn	Zr	71-76	77	78	79-80											
1	20	N	100	50	L	10	500	700	N	50	50	L	200	150												
2	70	N	100	15	L	10	500	50	N	50	30	N	200	G	1000											
3	50			20	H	10	100	150			200															
4	100			10	L	10	300	50			50															
5	70			15	L	10	500	100			150															
6	50			20	L	10	700	50			150															
7	100			20		10	700	70			50															
8	100			10	L	10	500	50			50															
9	70			15	L	10	500	70			50															
10	70			5	N	10	300	50			30															
11	70			20	L	10	500	100			70															
12	70			20			700	100			30															
13	100			5			100	50			50															
14	300			10			200	20			150															
15	200			15			300	150			20															
16	70			15			500	100			50															
17	50			10			500	150			100															
18	70			20			300	150			200															
19	50			10	L	10	1000	70			30															
20	50			10	N	10	500	70			50															
21	100			15	N	10	300	10			30															
22	100			5	L	10	200	20			100															
23	100			5	L	10	200	10			50															
24	30	N	100	10	H	10	1000	200	N	50	50	N	200	1000												

OBS: BCR é uma referência para controle do filme.  
MOD 303 - 3971



CPRM

REQUISIÇÃO: 017/RE/79

PROJETO: SCHEELITA DO SERIDÓ

Directorio de Operações - LAMIN

### ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

E.C.: 1758.350

PERF.	Date	PERF/CONF.	Date
-------	------	------------	------

LOTE Nº: 372/RE

FILME Nº: II-I-27

S E	( 0,05 ) Fe %		( 0,02 ) Mg %		( 0,05 ) Ca %		( 0,002 ) Ti %		( 10 ) Mn		( 0,5 ) Ag		( 200 ) As		( 10 ) Au		( 10 ) B		( 20 ) Ba		Nº DE LABORATÓRIO				Nº DE CAMPO	
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80		
1	15		3		7	G	1		1500	N	0,5	N	200	N	10	L	10		700							
2	15		2		1		1		1500	N	0,5	N	200	N	10		10		700							BCI
3	3		1		3		0,7		1000								10		2000		FIP930			09		LII-197
4	5		0,5		1		0,7		1000								10		1500		931			09		198
5	7		1,5		1		0,7		1000								L	10	1500		932			09		199
6	5		1		1,5	G	1		1500								L	10	1500		933			09		200
7	2		0,5		0,7		0,3		500								L	10	1000		934			09		201
8	7		1		0,7		1		700								L	10	1500		935			09		202
9	5		0,7		2	G	1		1000								L	1	1500		936			09		203
10	5		0,5		0,5		0,5		700								L	1	1000		937			09		204
11	10		0,3		0,5	G	1		1000								L	4	700		938			09		205
12	2		0,15		0,5		0,7		500								L	10	700		939			09		LII-206
13	2		0,2		0,7		0,5		500								L	15	1000		940			09		AVI-299
14	3		0,5		1		0,5		1000								L	50	700		941			09		300
15	1		1		2		0,5		9000								L	50	700		942			09		301
16	1		0,7		1		0,7		1000								L	50	700		943			09		302
17	1		0,3		1		0,7		700								L	70	700		944			09		303
18	4		1		2		0,5		500								L	100	500		945			09		304
19	3		0,3		1		0,7		1000								L	50	1000		946			09		305
20	1		0,1		0,5		0,5		500								L	30	700		947			09		306
21	2		0,2		0,7		0,5		700								L	20	1000		948			09		307
22	5		2		3	G	1		2000								L	20	1000		949			09		308
23	3		0,3		1		0,7		700								L	20	1500		950			09		309
24	1,5		0,3		0,7		0,5		700	N	0,5	N	200	N	10		L	15	700		951			09		310
									700	N	0,5	N	200	N	10		L	15	1000		FSP952			09		AVI-311

NOTA: Fe, Mg, Ca e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem a série 1; 0,7; 0,5; 0,3; 0,2; 0,15; 0,1 etc.  
 Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.  
 MCD 303-18 P1

DATA: 9.1.5.79 ANALISTA: *MLK*

LOTE Nº: 372/RE  
 FILME Nº: II-I-27

S	E	( 1 )	( 10 )	( 20 )	( 30 )	( 10 )	( 5 )	( 20 )	( 5 )	( 10 )	( 5 )	Nº DE LABORATÓRIO	CARTÃO	Nº DE CAMPO	S												
		Ba	Bi	Cd	Co	Cr	Cu	Lo	Mo	Nb	NI																
0	1	2-7	B	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80			
1	L	1	N	10	N	20		50		20		10		30	N	5		L	10		20					PCR	1
2		2	N	10	N	20		30		30		30		100	N	5				30		20			10	LM-197	2
3		2						5		20		5		100						10		5			10	150	3
4		1,5						7		10		5		100						10		5			10	159	4
5		1						15		70		10		150						20		30			10	200	5
6		1,5						7		20		7		100						20		5			10	201	6
7		1						5	L	10		5		50				L	10	N	5				10	202	7
8		1						10		10		7		100						50		10			10	203	8
9		1						7		10		5		70						20	L	5			10	204	9
10	L	1						7		70		10		50				L	10		5				10	205	10
11	L	1						10		100		5		20						30		10			10	LM-206	11
12		2					L	5		10	L	5		100						50	N	5			10	AW-209	12
13		1,5					L	5		30	L	5		100						20		5			10	300	13
14		2						7		70		7		70						10		20			10	301	14
15		1						7		70		20		20				L		10		30			10	302	15
16	L	1						7		100		5		20						10		30			10	303	16
17	L	1						5		70		1		20						10		20			10	304	17
18		1						7		150		7	L	120						10		30			10	305	18
19		1,5						5		20		5		50						50		5			10	306	19
20		1					L	5	L	10	L	5		150						50	N	5			10	307	20
21		1,5					L	5		10		1		100						10	L	5			10	308	21
22		1						7		150		7		50					L			30			10	309	22
23		1	7	7	7	7		5		50		7		20					L			7			10	310	23
24		2	N	10	N	20		5		10	L	5	N	20	N	5		L		10	N	5			10	AW-311	24

G= Maior que o valor registrado (limite superior de detecção)  
 L= Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção)  
 N= Interferência  
 = Não detectado  
 MOD. 303 - 29/71

DATA: 9.1.5.1.49 ANALISTA: *WZ*

PERF.	Date	PERF./CONT.	Date
-------	------	-------------	------

LOTE Nº: 372/75  
FILME Nº: II-I-37

S E	( 10 ) Pb		( 100 ) Sb		( 5 ) Sc		( 10 ) Sn		( 100 ) Sr		( 10 ) V		( 50 ) W		( 10 ) Y		( 200 ) Zn		( 10 ) Zr		Nº DE LABORATÓRIO				Nº DE CAMPO		S E	
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80				
1		20	N	100		50	L	10		500		700	N	50		50	L	200		200								
2		70	N	100		15	N	10		500		100	N	50		150	N	200		1000								
3		70				10				500		70				30				G 1000								
4		50				10				300		50				30				G 1000								
5		70				10				300		100				50				G 1000								
6		20				15				200		70				50				G 1000								
7		50			L	5	N	10		300		20				10				500								
8		70				15	L	10		300		100				50				G 1000								
9		50				15	N	10		300		70				30				G 1000								
10		70				5	N	10	N	100		50				50				1000								
11		70				15	H	10		100		150				50				G 1000								
12		200			N	5	N	10				10				700				1000								
13		70			N	5						50				70				1000								
14		50				5				100		100				30				700								
15		10				5				200		100				20				700								
16		20				10				100		150				30				G 1000								
17		20				7			L	100		150				30				1000								
18		50				10				300		100				20				1000								
19		50				5				100		100				50				G 1000								
20		70			N	5			L	100		10				50				1000								
21		100			N	5				100		20				20				700								
22		30				10				500		70				20				G 1000								
23		20				5				100		100				30				G 1000								
24		30	N	100	N	5	N	10		100		20	N	50		10	N	200		500								

OBS: BUR é uma referência para controle do filme.  
MCO 303 - 39 FI



Directoria de Operações - LAMIN

PERF.	Date	PERF/CONF.	Date
-------	------	------------	------

1/3

REQUISIÇÃO: 017/RE/79

ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

CPR M

PROJETO: SCHEELITA DO SERIDÓ

C.C.: 1758.350

LOTE Nº: 372/RE

FILME Nº: II-I-28

S	( 0,05 )		( 0,02 )		( 0,01 )		( 0,002 )		( 10 )		( 0,5 )		( 200 )		( 10 )		( 10 )		( 20 )		Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO	S	
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78			79-80
1		15		3		7	G	1		1500	N	0,5	N	200	N	10	L	10		700					BCR	1
2		3		1		3		0,5		1000	N	0,5	N	200	N	10		100		700	FBP953		09		AW-312	2
3		3		0,5		1		0,5		700								50		500	954		09		313	3
4		5		0,5		3		0,7		1000								70		700	955		09		314	4
5		1,5		0,5		1		0,3		500								70		1000	956		09		315	5
6		2		0,3		1,5		0,5		700								50		700	957		09		316	6
7		5		2		5		0,5		700								10		2000	958		09		317	7
8		10		0,3		0,5	G	1		2000							N	10		700	959		09		318	8
9		5		1,5		3	3	1		1000								10		2000	960		09		319	9
10		5		1,5		3		0,5		1000								10		2000	961		09		320	10
11		3		2		10		0,5	G	5000								20		2000	962		09		321	11
12		3		2		3		0,2		700								10		2000	963		09		322	12
13		1		1		2		0,1		500							L	10		2000	964		09		323	13
14		2		0,5		1		0,5		500								100		1000	965		09		324	14
15		2		1,5		3		0,3		700								10		1500	966		09		325	15
16		5		2		2		0,5		1000								10		2000	967		09		326	16
17		3		1,5		2		0,5		1000								50		2000	968		09		327	17
18		2		1		3		0,3		700								20		2000	969		09		328	18
19		2		2		3		0,15		700								10		5000	970		09		329	19
20		5		2		3		0,7		700								10		5000	971		09		330	20
21		3		1		5		0,3		500								50		1000	972		09		331	21
22		2		0,3		1,5		0,7		500								150		700	973		09		332	22
23		1,5		2		2		0,15		300	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	10		3000	974		09		333	23
24		2		1,5		5		0,5		1000	N	0,5	N	200	N	10		10		1500	FBP975		09		AW-334	24

NOTA: Fe, Mg, Co e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem a série 1; 0,7; 0,5; 0,3; 0,2; 0,15; 0,1 etc. Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.

MCC 503-19 F1

NE 7510 0211 7975



PERF. / CONV. 3/3

DATA: 9.1.5.79 ANALISTA: *AVB*

LOTE Nº: 372/FE  
FILME Nº: II-1-20

S E	(10) Pb		(100) Sb		(5) Sc		(10) Sn		(100) Sr		(10) V		(50) W		(10) Y		(200) Zn		(10) Zr		Nº DE LABORATÓRIO	CARTÃO	Nº DE CAMPO	S E
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70				
1	20	N	100		50	L	10		500		700	N	50		50	L	200		150					
2	30	N	100		7	N	10		300		100	H	50		50	H	200		700					
3	20				5				100		100				20				150					
4	20				5				300		100				50				300					
5	50				5				500		70				20				500					
6	20				5				200		100				30				700					
7	50				20	V	V		1000		100				20				700					
8	20				15	N	10		200		70				50			G	1000					
9	100				15	L	10		1000		100				30				700					
10	70				15	L	10		1000		100				20				700					
11	100				10	N	10		2000		70				30				1000					
12	70				10				1000		70				10				200					
13	100			L	5				700		10			L	10				20					
14	30				10				300		70				15				150					
15	50				10				700		70				20				1000					
16	50				15				100		100				20				1000					
17	70				10				70		100				30				700					
18	50				10	V	V		700		70				20				200					
19	100				10	N	10		1000		50				10				150					
20	70				20	L	10		700		100				50			G	1000					
21	50				20	L	10		500		100				20				500					
22	50				10	N	10		300		50				15				700					
23	100	V	V		5	N	10		1000		30	V	V	L	10	V	V		200					
24	50	N	100		10	N	10		500		70	N	50		20	N	200		1000					

OBS: BCR é uma referência para controle do filme.  
MOD. 303 - 39 FI



CPRM

REQUISIÇÃO: 017/RE/79

PROJETO: SCHEELITA DO SERIDÓ

Diretoria de Operações — LAMIN

## ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

C.C.: 1758.350

PERF.	Date	PERF./COMP.	Date
-------	------	-------------	------

LOTE Nº: 372/SE

FILME Nº: II-I-29

S	( 0,05 ) Fe %		( 0,02 ) Mg %		( 0,05 ) Ca %		( 0,002 ) Ti %		( 10 ) Mn		( 0,5 ) Ag		( 200 ) As		( 10 ) Au		( 10 ) B		( 20 ) Ba		Nº DE LABORATÓRIO		CANTÃO	Nº DE CAMPO		S		
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77-78	79-80					
1		15		3		7		1		1500	N	0,5	N	200	N	10	L	10		700								
2		5		1,5		3		0,5		700	N	0,5	N	200	N	10		15		2000								
3		5		1,5		3		0,5		1000								50		1000								
4		5		2		5		0,7		1000								20		1000								
5		2		0,3		1		0,2		500								15		1500								
6		5		2		5		0,7		1000								50		1500								
7		3		1,5		5		0,3		700								20		1000								
8		3		1		3		0,2		500								10		2000								
9		10		5		5		0,7		1000								10		1000								
10		5		1,5		3		0,5		700								20		700								
11		5		1,5		3		0,5		1500								30		1000								
12		7		0,5		2		1		1000								50		700								
13		5		0,3		1		0,7		1000								50		700								
14		5		1,5		3		0,5		700								20		1500								
15		7		2		5		0,5		1000								20		1500								
16		7		2		5		0,5		1000								20		1500								
17		3		1,5		5		0,3		700								10		2000								
18		3		1		3		0,7		700								20		1500								
19		5		2		3		0,5		1000								20		700								
20		1		1		3		0,7		700								150		1000								
21		1		1		2		0,7		700								10		1500								
22		7		0,1		0,3	G	1		1000								L	10	1500								
23		5		0,3		0,7		1		2000	7	7	7	7	7	7	7	50		1500								
24		10		2		3	G	1		3000	N	0,5	N	200	N	10		10		2000								

NOTA: Fe, Mg, Ca e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem a série 1; 0,7; 0,5; 0,3; 0,2; 0,15; 0,1 etc  
 Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses  
 M22 303-10 F1

NE 7230 0211 7999



DATA: 9/5/79 ANALISTA: *MLB*

PERF.	Date	PERF./CONF.	Date
-------	------	-------------	------

LOTE Nº: 372/RE  
FILME Nº: II-I-29

S	( 1 )		( 10 )		( 20 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		( 20 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO	S
	Bo	Bi	Cd	Co	Cr	Cu	Lo	Mo	Nb	NI	71-76			77-80											
1	L	1	N	10	N	20	50	20	30	50	N	5	L	10	20										
2		1	N	10	N	20	10	300	7	20	N	5	L	10	70										BCR
3		1					20	150	7	20			L	10	50										AW-335
4		1					10	200	5	20				10	50										336
5		1					5	50	7	20			L	10	7										337
6		1,5					10	200	7	50				10	7										338
7		1,5					7	150	7	30					70										339
8		1,5					7	100	7	20				7	20										340
9		1					50	300	30	20			L	10	70										341
10	L	1					10	200	10	150				10	50										342
11		1					10	200	10	50			L	10	50										343
12	L	1					10	70	30	20				20	20										344
13	L	1					7	70	10	20				20	10										345
14		1,5					10	150	5	50				10	30										346
15	L	1					50	300	7	50				10	70										347
16		1					50	200	10	50				10	70										348
17		1					10	100	5	20			L	10	50										349
18		1					7	100	5	150				10	30										350
19		1,5					10	150	5	50	N	5	L	10	70										351
20		1,5					10	150	10	70	L	5		20	50										352
21		1,5					10	70	20	100	L	5		20	30										353
22	L	1					5	20	L	5	L	20	N	5	50	N	5								354
23		1					5	50	7	70	N	5		50	10										355
24		2	N	10	N	20	20	150	30	100	N	5		15	50										356
																									AW-357

G = Maior que o valor registrado (limite superior de detecção)  
 L = Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção)  
 N = Interferência  
 = Não detectado  
 MOD 303 - 29 Pt

DATA: 9, 5, 79

ANALISTA: *GWB*

PERF. \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_ PERF. / CONF. \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

LOTE Nº: 372/7E

FILME Nº: TI-T-22

S E Q	( 10 ) Pb		( 100 ) Sb		( 5 ) Sc		( 10 ) Sn		( 100 ) Sr		( 10 ) V		( 50 ) W		( 10 ) Y		( 200 ) Zn		( 10 ) Zr		Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO	S E Q
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78		
1		20	N	100		50	L	10		500		700	N	50		50	L	200		200					
2		50	N	100		15	N	10		2000		100	N	50		30	N	200		700					
3		30				10				700		100				20				1000					
4		30				15				700		100				30				1000					
5		100				5				500		50				15				300					
6		50				20				700		100				30				1000					
7		30				10				500		70				20				700					
8		100				10	N	10		1000		70				10				700					
9		100				20	H	10		700		200				30				200					
10		30				10	N	10		500		100				30				300					
11		20				10				500		100				20				700					
12		20				10				100		300				20				1000					
13		10				5	N	10		100		200				20				500					
14		50				20	L	10		1000		100				30				1000					
15		50				30	N	10							50					1000					
16		50				20									50					700					
17		100				15				1000		100				20				700					
18		50				15				700		70				30				1000					
19		30				15				500		100				20				300					
20		50				15	H	10		300		150				20				1000					
21		150				10		10		500		70				30				1000					
22		50					N	5	N	10		200				30									
23		150					N	5	N	10		200				30									
24		100	N	100		15	H	10		300		100	N	50		70	N	200		1000					

CS5: nota a uma diferença para o resto do filme.



CPRM

Diretoria de Operações — LAMIN

ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

REQUISIÇÃO: 017/RE/79

PROJETO: SCHEELITA DO SERIDÓ C.C.: 1750.350

PERF.	Date	PERF / CONF.	Date
-------	------	--------------	------

LOTE Nº: 372/RE

FILME Nº: II-T-30

S	( 0,05 )		( 0,02 )		( 0,01 )		( 0,002 )		( 10 )		( 0,5 )		( 200 )		( 10 )		( 10 )		( 20 )		Nº DE LABORATÓRIO				Nº DE CAMPO		S
	Fe %		Mg %		Co %		Ti %		Mn		Ag		As		Au		B		Ba		71-76	77	78	79-80			
O	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70							O
1		15		3		7	G	1		2000	N	0,5	N	200	N	10	L	10		700							1
2		5		0,3		0,7		1		700	N	0,5	N	200	N	10		10		2000	FOP999			09	AW-358		2
3		7		0,5		0,7		0,5		1500								10		2000	FB001			09	359		3
4		5		0,15		0,5		1		1500								10		1500	002			09	360		4
5		5		1		2		1		700								10		2000	003			09	361		5
6		2		0,5		2		0,5		700								100		500	004			09	362		6
7		2		0,5		1		0,5		700								70		1500	005			09	363		7
8		5		1		5		0,5		500								10		1500	006			09	354		8
9		5		1		0,5	G	1		1000								100		500	007			09	365		9
10		7		2		3		0,7		1000								50		700	008			09	366		10
11		10		2		5		1		1000								10		1500	009			09	367		11
12		7		1,5		5		1		1000								10		1000	010			09	368		12
13		10		2		5	G	1		1000								10		1000	011			09	369		13
14		7		1,5		3		0,7		700								10		1000	012			09	370		14
15		20		2		3	G	1		1500								L	10	700	013			09	371		15
16		3		1		2		0,7		500								10		1500	014			09	372		16
17		3		1		2		0,5		700								10		1	015			09	373		17
18		2		0,7		3		0,7		1000								L	10	↓	↓ 016			09	↓ 374		18
19		3		2		3		0,5		700	N	0,5	N	200	N	10		10		1500	FBC017			09	AW-375		19
20																								09			20
21																								09			21
22																								09			22
23																								09			23
24																								09			24

NOTA: Fe, Mg, Co e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem a série 1, 0,7, 0,3, 0,3, 0,2, 0,15, 0,1 etc. Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.

DATA: 9.1.5.79

ANALISTA: *JKLB*

PERF.	Date	PERF./CONT.	Date
-------	------	-------------	------

LOTE Nº: 372/RE

FILME Nº: II-I-30

S	( 1 )		( 10 )		( 20 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO	S						
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64			65-70	71-76	77	78	79-80	
1	L	1	N	10	N	20		50		20		20		50	N	5	L	10		20						BCR	1
2		1	N	10	N	20		5		20		5		100	N	5		10	N	5	F11999			10		AW-350	2
3		1,5						10		70		7		100				10		20	F11001			10		359	3
4	L	1						5		20		5		50				20	N	5	002			10		360	4
5	L	1						10		100		10		100			L	10		50	003			10		361	5
6		1,5						7		50		7		20			L	10		20	004			10		362	6
7		1,5						7		50		5		50				10		15	005			10		363	7
8		1						10		70		7		20			L	10		50	006			10		364	8
9		1,5						10		70		7		20				10		50	007			10		366	9
10		1						20		200		7		20				10		70	008			10		365	10
11	L	1						20		200		50		70				10		50	009			10		367	11
12		1						10		150		10		100				10		50	010			10		368	12
13	L	1						20		300		5		70			L	10		70	011			10		369	13
14		1						10		150		5		100				10		50	012			10		370	14
15	L	1						50		500		7		500			L	10		70	013			10		371	15
16		2						7		70		5		50				10		30	014			10		372	16
17		2						7		50		5		70				10		20	015			10		373	17
18		1,5	7	7	7	7		5		30	L	5	N	20	7	7	L	10		7	016			10		374	18
19		1	N	10	N	20		20		200		5		20	N	5	L	10		70	F0117			10		AW-375	19
20																								10			20
21																								10			21
22																								10			22
23																								10			23
24																								10			24

G = Maior que o valor registrado (limite superior de detecção)  
 L = Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção)  
 N = Interferência  
 - = Não detectado  
 MOD. 303 - 29 PL

DATA: 9.5.79

ANALISTA: *Guilherme*

LOTE Nº: 372/RS

FILME Nº: II-I-33

S E	( 10 ) Pb		( 100 ) Sb		( 5 ) Sc		( 10 ) Sn		( 100 ) Sr		( 10 ) V		( 50 ) W		( 10 ) Y		( 200 ) Zn		( 10 ) Zr		Nº DE LABORATÓRIO			CARTÃO	Nº DE CAMPO		S E													
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80																
1		20	N	100		50	L	10		500		700	N	50		50	L	200		200																				
2		100	N	100	N	5	L	10		300		20	N	50		30	N	200	G	1000																				
3		70				10	L	10		500		50				50				1000																				
4		50				10	N	10		100		10				20				G 1000																				
5		100			H	20	L	10		500		70				100				G 1000																				
6		20				5	N	10		300		70				20				200																				
7		30				5				300		50				20				G 1000																				
8		30				15				700		100				30				G 1000																				
9		20				10	N	10		100						30				1000																				
10		30				20	H	10		500						50				700																				
11		70				20				700						70				G 1000																				
12		50				15				700		100				50																								
13		30				20				700		150				100																								
14		50				15				500		100				50																								
15		70			H	50	H	10		200		200				300																								
16		50				5	L	10		500		50				30				G 1000																				
17		70				5	L	10		500		70				20				700																				
18		50				5	N	10		500		50				30				G 1000																				
19		70	N	100		5	N	10		500		50	N	50		10	N	200	G 1000																					
20																																								
21																																								
22																																								
23																																								
24																																								

OBS: BCR é uma referência para controle do filme.  
MOD 303 - 39 FI



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 312/RE/78 Lote nº 350/RE 79-80  
 Projeto: SCHIFFELTA DO SERIDÓ C.C.: 1758.350 Cartão nº 42

S E Q	Nº de Campo	Mineral Código	pesos (gramas)						MAGNETITA		ILLUMINITA		SCHIFELITA		RUTILO		S E Q
			TOTAL		QUARTEADO		CONCENTRADO		28-29		37-38		46-47		55-56		
			1-2	58	10-11	59	19-20	60	01	03	03	03	10				
	Nº de Lab 71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63		
1	FJ-59	FB0162		269.3		167.2		19.9	Z		Y				Z		1
2	70	163		92.2				8.6	Z		Y				Z		2
3	71	164		174.2		43.0		12.6	Y		Y				Z		3
4	72	165		164.3		65.4		22.6	Z		Y				Z		4
5	73	166		87.6				5.4	Z		Y						5
6	74	167		89.2				17.1	Z		Y		Z		Z		6
7	75	168		170.6				10.1	Y		Z				Z		7
8	76	169		42.3				12.8	Z		Y						8
9	77	170		126.2				59.6	Z		Z						9
10	78	171		334.5		84.2		59.0	Z		X				Z		10
11	79	172		63.9				10.6	Y		Z				Z		11
12	80	173		207.2		106.2		28.3	Z		Z		Z		Z		12
13	81	174		116.7				12.7	Z		Z						13
14	82	175		223.1		60.8		15.2	Z		Y						14
15	83	176		75.0				8.1	Y		Z				Z		15
16	84	177		159.0				59.1	Y		Y		Z		Z		16
17	85	178		53.9				16.6	Y		X		Z		Z		17
18	86	179		273.1		21.2		14.7	Z		X				Z		18
19	87	180		58.2				29.4	Y		Y				Z		19
20	FJ-88	FB0181		412.9		99.1		50.3	Y		Z		Z		Z		20

### QUALITATIVA

Qualificador	Significado
X	> 50 %
Y	5-50 %
Z	< 5 %

P = amostra perdida  
I = amostra insuficiente

DATA: 24 / 04 / 79

ANALISTA: José KOPILER

### SEMIQUANTIT. NORMAL

Qualificador	6Vs79 d	Significado
S	85	75 - 100 %
S	60	50 - 75 %
S	40	25 - 50 %
S	18	5 - 25 %
S	03	1 - 5 %

S		
E		
Q		



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF.	Data
-------	------	------------	------

Requisição: 312/RE/78 Lote nº 350/RE 79-80  
 Projeto: SCHLITA DO SERIDÓ C.R.: 1799.350 Cartão nº 42

S E Q	Nº de Campo	Mineral Código	MONALITA		ZINCO		CUMPRIDO		SILÍCIO		TUNGSTÊNIO		SULFURE		S E Q		
			1-2		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47			55-56	
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54		57	58-63
	FJ-00	FB0162	Z		Z		Z		Z		X						
2	70	163	Z		Y		Z		Z		Y		Z		2		
3	71	164			Y		Z				X		Z		3		
4	72	165	Z		Y		Z				X		Z		4		
5	73	166	Z		Y		Z		Z		Y		Z		5		
6	74	167			Y		Z		Z		Y		Z		6		
7	75	168			Y		Z				X		Z		7		
8	76	169			Y		Z				X				8		
9	77	170			Z		Z		X		Z		Z		9		
10	78	171	Z		Z		Z		Z		Y		Z		10		
11	79	172	Z		Z		Z				X		Z		11		
12	80	173	Z		Y		Z		Z		Y				12		
13	81	174			Z		Z				X				13		
14	82	175	Z		Y		Z				X		Z		14		
15	83	176			Y		Z				X				15		
16	84	177	Z		Y		Z				X		Z		16		
17	85	178			Z		Z				Z		Z		17		
18	86	179	Z		Z		Z		Z		Y		Z		18		
19	87	180	Z		Z		Z		Z		Y		Z		19		
20	EL-88	FB0191	Z		Z		Z		Z		X		Z		20		

OBS:



## RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	PERF/CONF
Data	Data

Requisição: 312/RE/78      Lote nº 350/RE

Projeto: SOFELITA DO SERIDÓ      C.C. nº 1753.350

79-80

\* Cortão nº 42

S E Q	Nº de Compo	Mineral	ESFALRITA		SILICIMF		EPIDOTO		TITANITA		ESF. VELIGSL		LEUCOENF		ZAF. 12		S E Q
			Código		Código		Código		Código		Código		Código		Código		
			1-2	3-9	10-11	12-18	19-20	21-27	28-29	30-36	37-38	39-45	46-47	48-54	55-56	57-63	
1	FJ-81	FDU162	Z				Z		Z								1
2	71	163					Z		Z						Z		2
3	71	164	Z				Z		Z						Z		3
4	72	165					Z		Z		Z		Z		Z		4
5	73	166	Z		Z		Z		Z		Z						5
6	74	167	Z		Z		Z		Z				Z				6
7	75	168					Z		Z						Z		7
8	75	169	Z				Z		Z		Z				Z		8
9	77	170	Y				Z		Z		Z						9
10	78	171	Z		Z		Z		Z		Z		Z				10
11	78	172	Z				Z		Z				Z		Z		11
12	80	173					Z		Z								12
13	81	174	Z				Z		Z		Z						13
14	82	175					Z		Z								14
15	83	176					Z		Z				Z		Z		15
16	84	177					Z		Z				Z		Z		16
17	85	178	Z				Z		Z						Z		17
18	86	179					Z		Z		Z				Z		18
19	87	180					Z		Z		Z						19
20	FJ-88	FDU181					Z		Z		Z						20

OBS:





# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Date	PERF/CONF	Date
-------	------	-----------	------

Requisição: 312/NE/73 Lote nº 200/EE  
 Projeto: SUCATA DO SÍTIO C.C.: 1703,350

79-80  
 Cortão nº 42

S E Q	Nº de Compo	Mineral	M. CAS		OX. FERRO										S E Q
			Código	1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47	55-56					
			Nº de Lab 71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	
1	<del>FJ-69</del>	<del>F30102</del>	Z		Z										1
2	70	163	Z		Z										2
3	71	164	Z		Z										3
4	72	165	Z		Z										4
5	73	166	Z		Z										5
6	74	167	Z		Z										6
7	75	168	Z		Z										7
8	76	169	Z		Z										8
9	77	170	Z		Z										9
10	78	171	Z		Z										10
11	79	172	Z		Z										11
12	80	173	Z		Z										12
13	81	174	Z		Z										13
14	82	175	Z		Z										14
15	83	176	Z		Z										15
16	84	177	Z		Z										16
17	85	178	Z		Z										17
18	86	179	Z		Z										18
19	87	180	Z		Z										19
20	<del>FJ-33</del>	<del>F30101</del>	Z		Z										20

OBS:



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 312/RF/78 Lote nº 350/RF 79-80  
 Projeto: SCHIFFITA DO SERIÃO C.C.: 1258.350 Cartão nº 42

S E Q	Nº de Campo	Mineral Código	pesos (gramas)						Magnetita		Hematita		Sulfeto		Outros		S E Q
			TOTAL		QUARTEADO		CONCENTRADO		28-29		37-38		46-47		55-56		
			1-2	58	10-11	59	19-20	60	01	03	02	10					
1	GC- 71	FR0242	294.6	99.5	25.5	Y		Z		Z		Z		Z		1	
2	72	243	205.7	102.2	35.4	Z		X		Z		Z		Z		2	
3	73	244	186.5		66.8	Y		Y		Z		Z		Z		3	
4	74	245	392.1	97.3	78.6	Y		X				Z		Z		4	
5	75	246	62.1		21.4	Y		Y		Z		Z		Z		5	
6	76	247	180.1	89.6	33.9	Y		Z		Z		Z		Z		6	
7	77	248	24.3		5.9	Z		Z				Z		Z		7	
8	78	249	59.2		18.8	Z		Y				Z		Z		8	
9	79	250	87.7		27.1	Y		Z				Z		Z		9	
10	80	251	192.3		82.5	Y		Z		Z		Z		Z		10	
11	81	252	304.8	75.7	48.2	Y		Y				Z		Z		11	
12	82	253	98.2		49.6	Y		Y		Z		Z		Z		12	
13	83	254	115.5		45.4	Y		Y				Z		Z		13	
14	84	255	216.0	79.5	17.5	Y		Z		Z		Z		Z		14	
15	85	256	319.5	38.9	14.6	Y		Z		Z		Z		Z		15	
16	86	257	113.9		51.9	Y		Y		Z		Z		Z		16	
17	87	258	251.4	104.0	36.9	Y		Z				Z		Z		17	
18	88	259	207.5	82.9	25.7	Y		Y		Z		Z		Z		18	
19	89	260	294.5	42.7	25.6	Y		Y		Z		Z		Z		19	
20	GC- 90	FR0261	179.5	37.0	18.5	Y		Z		Z		Z		Z		20	

Qualificador	Significado
X	> 50 %
Y	5-50 %
Z	< 5 %

P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente

DATA: 05 / 05 / 79  
 ANALISTA: Luiz Carlos de Souza

Qualificador	69 e 78 di	Significado
S	85	75 - 100 %
S	60	50 - 75 %
S	40	25 - 50 %
S	15	5 - 25 %
S	03	1 - 5 %
S	01	< 1 %

S		
E		
Q		



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Date	PERF/CONF	Date
-------	------	-----------	------

Requisição: 312/RE/78 Lote nº 350/RE 79-80  
 Projeto: SCHSELITA DO SERIDÓ C.C.: 1758.350 Cartão nº 42

S E Q	Nº de Compo	Mineral	amphibole		Zinco		Xenotima		Ferro		Piroxênio		Amphibolito		Ternária		S E Q
			1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47	55-56								
			Código	12	13	14	29	30	31	33							
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
1	GC-71	FBC242	Z		Z				Y		Z		Y		Z		1
2	72	243	Z		Z		Z		Z				Y		Z		2
3	73	244	Z		Z				Y				Y				3
4	74	245	Z		Z				Z		Z		Z		Z		4
5	75	246			Z				Z		Z		Y		Z		5
6	76	247	Z		Y		Z		Z		Z		Y		Z		6
7	77	248	Z		Z		Z		X		Z		Y		Z		7
8	78	249	Z		Z				Y		Z		Y		Z		8
9	79	250			Z				Z				X		Z		9
10	80	251	Z		Z		Z		Y				Y		Z		10
11	81	252	Z		Z		Z		Y		Z		Z		Z		11
12	82	253	Z		Z		Z		Y		Z		Y		Z		12
13	83	254	Z		Z				Z		Z		X		Z		13
14	84	255	Z		Z				Z		Z		X		Z		14
15	85	256	Z		Z		Z		Z				X		Z		15
16	86	257	Z		Z		Z		Z		Z		X		Z		16
17	87	258	Z		Y				Z		Z		X		Z		17
18	88	259	Z		Z		Z		Z		Z		Y		Z		18
19	89	260	Z		Z		Z		Y		Z		Y		Z		19
20	GC-90	FBC261	Z		Z				Z		Z		X		Z		20

OBS:



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Date	PERF/CONF	Date
-------	------	-----------	------

Requisição: 312/RE/78 Lote nº 350/RE 79-80  
 Projeto: SOLTEIRA DO SERIDÓ C.C.: 1758.350 Cartão nº 42

S E Q	Nº de Compo	Mineral	Cicuta		Cotnamite		Andaluzite		Sillimanite		Epidote		Titanite		Sperulite		S E Q
			Código		Código		Código		Código		Código		Código		Código		
			Nº de Lab 71-78		Nº de Lab 71-78		Nº de Lab 71-78		Nº de Lab 71-78		Nº de Lab 71-78		Nº de Lab 71-78		Nº de Lab 71-78		
			1-2	3-4	10-11	12-13	19-20	21-22	28-29	30-31	37-38	45-46	47-48	55-56	57-58	59-60	
			34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
1	CC- 71	FBC242	Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		1
2	72	243	Z		Z				Z		Z		Z				2
3	73	244			Z				Z		Z						3
4	74	245	Z						Z		Z		Z		Z		4
5	75	246	Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		5
6	76	247	Z		Z						Z		Z				6
7	77	248	Z		Z		Z		Z		Z		Y		Z		7
8	78	249	Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		8
9	79	250	Z		Z				Z				Z				9
10	80	251											Z				10
11	81	252			Z				Z		Z		Z				11
12	82	253	Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		12
13	83	254			Z		Z				Z		Z		Z		13
14	84	255									Z		Z		Z		14
15	85	256	Z				Z				Z		Y				15
16	86	257			Z				Z		Z		Y				16
17	87	258			Z		Z				Z		Z				17
18	88	259	Z		Z						Z		Z				18
19	89	250			Z				Z				Z		Z		19
20	CC- 90	FBC261			Z		Z				Z		Z				20

OBS:



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Date	PERF/CONF	Date
-------	------	-----------	------

Requisição: 312/RE/73 Lote nº 350/RE 79-80  
 Projeto: CONCELITA DO CERIDÓ C.C.: 1750.350 Cortão nº 42

S E Q	Nº de Compo	Mineral	Fspels n.º		benzenis		Agulha		Kien		Pico do Pano				S E Q	
			Código		1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47	55-56					
			Nº de Lab 71-78		3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45		48
	<del>50-71</del>	F35242			Z		Z		Z		Z					1
2	72	243			Z		Z		Z		Z					2
3	73	244			Z		Z		Z		Z					3
4	74	245			Z		Z		Z		Z					4
5	75	246			Z		Z		Z		Z					5
6	76	247			Z		Z		Z		Z					6
7	77	248			Z		Z		Z		Z					7
8	78	249			Z		Z		Z		Z					8
9	79	250			Z		Z		Z		Z					9
10	80	251			Z		Z		Z		Z					10
11	81	252			Z		Z		Z		Z					11
12	82	253			Z		Z		Z		Z					12
13	83	254			Z		Z		Z		Z					13
14	84	255	Z		Z		Z		Z		Z					14
15	85	256			Z		Z		Z		Z					15
16	86	257			Z		Z		Z		Z					16
17	87	258			Z		Z		Z		Z					17
18	88	259			Z		Z		Z		Z					18
19	89	260			Z		Z		Z		Z					19
20	<del>90-91</del>	F35261			Z		Z		Z		Z					20

OBS:



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 312/RE/73 Lote nº 350/BE 79-80  
 Projeto: SCHNEITZ DA SERRA C.C.: 1252.350 Cartão nº 42

S E Q	Nº de Campo	Mineral Código	Pesos (g/amostra)												S E Q		
			TOTAL		QUARTEADO		CONCENTRADO		SNEITZ		SNEITZ		CASITAC			SNEITZ	
			1-2	58	10-11	59	13-23	60	28-29	01	37-38	03	46-47	05		55-56	07
		Nº de Lab 71-78	3	4-9	12	13-19	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
1	89	F90192		224.0		112.2		232	Y		Z				Z		1
2	90	193		212.8		106.4		213	Y								2
3	91	184		218				3.2	Y		Z						3
4	92	185		201.9		20.2		5.0	Y		Z						4
5	93	186		141.8				27.1	Y		Y				Z		5
6	94	187		212.3		106.1		21.2	Y		Z						6
7	95	188		109.2				5.0	Y		Z						7
8	96	189		120.0				28.2	Z		Z						8
9	97	190		136.2				12.0	Z		Y						9
10	98	191		59.9				12.0	Y		Z						10
11	99	192		249.8		60.9		16.5	X		Z		Z				11
12	100	193		179.4				43.4	Y		Y						12
13	101	194		97.7				11.7	Y		Z						13
14	102	195		385.0		101.4		91.9	Y		Y						14
15	103	196		64.4				21.1	Y		Z				Z		15
16	104	197		339.1		53.8		39.3	Z		Y						16
17	105	198		199.5		101.0		41.7	Y		Z						17
18	106	199		143.5		21.7		24.1	Y		Z				Z		18
19	107	200		76.1				9.1	Z		Y						19
20	FJ108	F90201		84.7				25.2	Y		Y				Z		20

### QUALITATIVA

Qualificador	Significado
X	> 50 %
Y	5-50 %
Z	< 5 %

P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente

DATA: 09, 05, 79  
 ANALISTA: F. Wolff

### SEMIQUANTITATIVA NORMAL

Qualificador	69x79 d	Significado
8	85	75 - 100 %
8	60	50 - 75 %
8	40	25 - 50 %
8	15	5 - 25 %
8	03	1 - 5 %
8	01	1 %

S		
E		
Q		



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 312/22/79 Lote nº 002/79 79-80  
 Projeto: SOLHEITA DE SERRA C.C.: 17-2.000 Cartão nº 42

S E Q	Nº de Compo	Mineral	PUNTO		HORAS		ELETRO		TEMPERATURA		ANÁLISE		GRANULOMETRIA		S E Q
			Código	10	12	13	14	15	29	30					
			Nº de Lab 71-78	3 4-9	12 13-18	21 22-27	30 31-36	39 40-45	48 49-54	57 58-63					
1	EJ109	50152	Z			Z					Z			1	
2	30	153	Z			Z					Z		Z	2	
3	91	154	Z		Z	Y					Z			3	
4	52	165	Z			Y					Z			4	
5	93	165	Z			Z					Z		Z	5	
6	94	167	Z			Z					Z			6	
7	95	168	Z			Y					Y			7	
8	95	169	Z			Y				Z	Z			8	
9	97	169	Z			Y					Z			9	
10	98	171	Z			Y					Z		Z	10	
11	99	182				Y					Z			11	
12	100	193	Z			Y					Z			12	
13	101	194	Z		Z	Y				Z	Z			13	
14	102	195	Z		Z	Y					Z			14	
15	103	196	Z		Z	Y					Y			15	
16	104	197	Z		Y	Z		Z			X			16	
17	105	198			Z	Z					Z			17	
18	105	199			Z	Z					Y			18	
19	105	199			Z	Z					Y			19	
20	EJ106	200	Z			Z				Z	Y			20	
		201	Z			Z				Z	Y				

OBS:



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 012/079 Lote nº 002/02 79-80  
 Projeto: PROJ. DE INVEST. G.R.: 1200,000 Cartão nº 42

S E Q	Nº de Campo	Mineral	FERRUG		TÁLIBA		ESTRAT.		SEMIFER.		SILICATO		EPIDOTO		FENACIT.	
			-2		10-11		13-20		23-29		37-38		46-47		55-56	
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
1	E-02	EMERALD	X		Z		Z				Z		Z		Z	
2	03	103	X		Z		Z						Z		Z	
3	04	104	X		Z		Z						Z		Z	
4	05	105	Y		Z		Z						Z		Z	
5	06	106	Y		Z		Z						Z		Z	
6	07	107	X		Z		Z						Z		Z	
7	08	108	Y		Z		Z						Z		Z	
8	09	109	X		Z		Z						Y		Z	
9	10	110	Y		Z		Z						Z		Z	
10	11	111	Y		Z		Z						Y		Z	
11	12	112	Y		Z		Z						Z		Z	
12	13	113	X		Z		Z				Z		Y		Z	
	14	114	Y		Z		Z				Z		Z		Z	
14	15	115	Y		Z		Z				Z		Z		Z	
15	16	116	Y		Z		Z		Z		Z		Y		Z	
16	17	117	Z		Z		Z				Z		Z		Z	
17	18	118	X		Z		Z						Z		Y	
18	19	119	X		Z		Z						Z		Y	
19	20	120	Y		Z		Z		Y		Z		Z		Z	
20	E-03	EMERALD	Y		Z		Z		Y				Z		Z	

OBS:





# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: \_\_\_\_\_ Lote nº 22/RE 79-80  
 Projeto: \_\_\_\_\_ Cartão nº 42

S E Q	Nº de Compo	Mineral	ESTRATÓGR. S.C.		SERRA		MANTUA		MUCAS		MANTUA		SERRA		S E Q	
			Código		Código		Código		Código		Código		Código			
			Nº de Lcb 71-78		3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45		48
	FR-89	FE0202			Z		Z		Z		Z			Z		1
2	00	183			Z		Z		Z		Z			Z		2
3	01	184	Z		Z		Z		Z		Z			Z		3
4	02	185					Z		Z					Z		4
5	03	186			Z		Z		Z					Z		5
6	04	187			Z		Z		Z					Z		6
7	05	188			Z		Z		Z					Z		7
8	06	189			Z		Z		Z					Z		8
9	07	190			Z		Z		Z					Z		9
10	08	191			Z		Z		Z					Z		10
11	09	192			Z		Z		Z		Z			Z		11
12	10	193					Z		Z					Z		12
13	11	194			Z		Z		Z					Z		13
14	12	195					Z		Z					Y		14
15	13	196	Z		Z		Z		Z			Z		Z		15
16	14	197			Z		Z		Z					Z		16
17	15	198			Z		Z		Z					Z		17
18	16	199			Z		Z		Z					Z		18
19	17	200	Z				Z		Z					Z		19
20	FR-08	FB0201			Z		Z		Z		Z			Z		20

OBS:



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: \_\_\_\_\_ Lote nº \_\_\_\_\_  
 Projeto: \_\_\_\_\_

79-50  
 Certão nº 42

S E Q	Nº de Campo	Mineral	Códigos												20				
			3-11		13-20		29-29		37-38		46-47		55-55						
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54		57	58-63		
1	RJ-39	FB0182																	
2	90	183																	
3	91	184																	
4	92	185																	
5	93	186																	
6	94	187																	
7	95	188	Z																
8	96	189																	
9	97	190																	
10	98	191																	
11	99	192																	
12	100	193																	
13	101	194																	
14	102	195																	
15	103	196																	
16	104	197																	
17	105	198																	
18	106	199																	
19	107	200																	
20	FJ108	FB0201																	

OBS:



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

CPRM

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 312/RE/78 Lote nº 350/RE 79-80  
 Projeto: SCHEELITA DO SERIDÓ C.C.: 1758.350 Cartão nº 42

S E Q	Nº de Campo	Mineral Código	pesos (gramas)						MAGNETITA 28-29	ILMENITA 37-38	CORINDON 46-47	SCHEELITA 55-56	S E Q				
			TOTAL		QUARTEADO		CONCENTRADO										
			1-2	58	10-11	59	19-20	60						28-29	37-38	46-47	55-56
		Nº de Lob 71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
1	109	FB0202		183.4		77.4		24.9	Y		Z						1
2	110	203		119.8				34.5	Z		Z						2
3	111	204		49.6				17.2	Z		X						3
4	112	205		479.3		74.3		38.6	Z		Z						4
5	113	206		498.1		89.5		63.7	Y		Z						5
6	114	207		140.2		68.0		39.8	Z		Y					Z	6
7	115	208		95.1				36.7	Y		Z					Z	7
8	116	209		17.1				10.0	Y		Z						8
9	117	210		332.0		99.9		32.2	Z		Z						9
10	118	211		93.0				21.5	Y		Z						10
11	119	212		142.4		77.2		35.3	Z		Z					Z	11
12	120	213		403.8		94.5		64.1	Y		Z					Z	12
13	121	214		154.8		72.3			Y		Z					Z	13
14	122	215		462.9		22.7		13.2	Y		Z		Z				14
15	123	216		305.3		71.0		18.8	Y		Z						15
16	124	217		101.5				56.7	Y		Z						16
17	125	218		109.0				72.7	Z		Z		Z				17
18	126	219		274.5		87.0		67.7	Y		Z						18
19	127	220		191.7		95.8		21.2	Z		Z					Z	19
20	FJ-128	FB0221		269.3		61.4		35.3	Y		Z					Z	20

### QUALITATIVA

Qualificador	Significado
X	> 50 %
Y	5-50 %
Z	< 5 %

P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente

DATA: 08/05/79

ANALISTA: João KOFILER

### SEMIQUANTITATIVA NORMAL

Qualificador	Significado
S	75 - 100 %
S	50 - 75 %
S	25 - 50 %
S	10 - 25 %
S	5 - 10 %
S	1 - 5 %

S		
E		
Q		



CPRM

# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Date	PERF/CONF	Date
-------	------	-----------	------

Requisição: 312/RE/78 Lote nº 350/RE 79-80  
 Projeto: SCHELITTA DO SERICÓ C.C.: 1799.350 Cartão nº 42

S E Q	Nº de Campo	Mineral	Rutilo		Monizita		Zircão		Serpentina		Anatásio		Gipsita		Pirrotina		S E Q												
			1-2		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56														
			Código		10		12		13		14		15		29			30											
Nº de Lab		3		4-9		12		13-18		21		22-27		30		31-36		39		40-45		48		49-54		57		58-63	
1	EJ-109	FR0202					Z						Z		Z		1												
2	110	203			Z		Z					Z		Z		2													
3	111	204			Z		Z				Z	Z		Z		3													
4	112	205	Z		Z		Z				Z	Z		Z		4													
5	113	206	Z				Z					Z		Z		5													
6	114	207	Z		Z		Z				Z	Y		Z		6													
7	115	208	Z				Z		Z		Z	Y				7													
8	116	209					Z				Z	Y		Z		8													
9	117	210	Z				Z					Y				9													
10	118	211	Z		Z		Z				Z	Y				10													
11	119	212			Z		Z		Z		Z	Y		Z		11													
12	120	213			Z		Z					Y		Z		12													
13	121	214	Z				Z				Z	Y		Z		13													
14	122	215	Z				Z					Z				14													
15	123	216	Z				Z					Y				15													
16	124	217	Z		Z		Z					Y				16													
17	125	218					Z		Z			X				17													
18	126	219	Z				Z				Z	X		Z		18													
19	127	220	Z				Z					Y				19													
20	EJ-129	FR0221	Z				Z					Z				20													

OBS:



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 312/RE/73 Lote nº 350/RE 79-80  
 Projeto: SHEELITA DO SERIDÓ E.C.: 1733.250 Cartão nº 42

S E Q	Nº de Compo	Mineral Código	ANFIBÓLIO		TURMALINA		CINABRITA		ESTRUCOLITA		SULFIMINITA		EPIDOTO		TITÂNIO		S E C
			1-2	3-9	10-11	12-18	19-20	21-27	28-29	30-36	37-38	39-45	46-47	48-54	55-63		
			Nº de Lab 71-78		3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	
1	FJ-100	FB-202	Y		Z				Z						Y		1
2	110	203	X		Z				Z	Z					Z		2
3	111	204	Y		Z				Z	Z		Z		Z	Z		3
4	112	205	X		Z				Z	Z		Z		Z	Z		4
5	113	206	X		Z				Z	Z				Z	Z		5
6	114	207	Y		Z		Z		Z	Z		Z		Z	Z		6
7	115	208	Y		Z				Z	Z		Z		Z	Z		7
8	116	209	Y		Z		Z		Z			Z		Z	Z		8
9	117	210	Y		Z				Z			Z		Z	Z		9
10	118	211	Y		Z				Z	Z				Z	Z		10
11	119	212	Y		Z				Z	Z				Z	Z		11
12	120	213	Y		Z				Z	Z		Z		Z	Z		12
13	121	214	Y		Z				Z	Z				Z	Z		13
14	122	215	Y		Z				Z					Z	Z		14
15	123	216	Y		Z				Z			Z		Z	Z		15
16	124	217	Y		Z				Z	Z		Z		Z	Z		16
17	125	218	Y		Z				Z	Z		Z		Z	Z		17
18	126	219	Y		Z				Z	Z		Z		Z	Z		18
19	127	220	X		Z				Z	Z		Z		Z	Z		19
20			X		Z				Z	Z		Z		Z	Z		20

OBS:



RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 312/EE/73 Lote nº 350/EE 79-80  
 Projeto: SCECILITA DO SERIDÓ C.C.: 1753.350 Cartão nº 42

S E Q	Nº do Campo	Mineral	ESPINDULA		LEUCOSÊNIO		OXFERRO		SARNITA		PIRITA		MILIPS		ANATISA		S E Q
			Código		Código		Código		Código		Código		Código		Código		
			1-2	42	10-11	43	19-20	57	28-29	41	37-38	62	46-47	54	55-56	52	
Nº de Lab 71-78		3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63		
1	FJ-109	FB0202					2								2		1
2	110	203					2								2		2
3	111	204					2								2		3
4	112	205	2				2								2		4
5	113	206					2		2						2		5
6	114	207	2				2								2		6
7	115	208			2		2								2		7
8	116	209			2		2								2		8
9	117	210			2		2								2		9
10	118	211					2								2		10
11	119	212	2				2			2					2		11
12	120	213	2		2		2			2		2			2		12
13	121	214	2				2								2		13
14	122	215					2								2		14
15	123	216					2			2					2		15
16	124	217					2								2		16
17	125	218					2		2						2		17
18	126	219					2		2						2		18
19	127	220					2					2			2		19
20	FJ-123	FB0221					2		2						2		20

OBS:



RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 312/RE/78 Lote nº 350/RE 79-80  
 Projeto: SCHREITTA DO SERIDÓ C.C.: 1758.350 Cartão nº 42

S E Q	Nº de Compo	Mineral Código	pesos (gramas)						MAGNETITA 28-29 01	ILMENITA 37-38 03	SCHREITTA 46-47 08	RUTILIO 55-56 10	S E Q
			TOTAL		QUARTEADO		CONCENTRADO						
			1-2 58	3-6 59	7-10 60	11-14 61	15-18 62	19-22 63					
1	E.L-129	FBO222	198.0	70.6	29.5			Y	Z	Z		1	
2	130	223	262.3	78.3	22.3			Y	Z		Z	2	
3	131	224	384.0	98.1	53.2			Z	Z	Z		3	
4	132	225	372.1	141.7	42.5			Y	Z	Z	Z	4	
5	133	226	49.8		19.0			Z	Z		Z	5	
6	134	227	22.5		15.5			Z	Y	Z	Z	6	
7	135	228	36.5		25.6			Z	Y	Z		7	
8	136	229	72.3		13.4			Z	Y			8	
9	137	230	186.0	97.0	38.0			Z	Y	Z		9	
10	138	231	263.5	119.5	23.5			Z	Y	Z		10	
11	139	232	94.6		43.0			Z			Z	11	
12	140	233	201.5		50.7			Z		Z	Z	12	
13	141	234	252.5	99.9	61.3			Z	Z		Z	13	
14	142	235	147.7		27.3			Z	Y		Z	14	
15	143	236	201.7	79.7	24.5			Z	Y		Z	15	
16	E.L-144	237	267.5	36.2	13.0			Z			Z	16	
17	GC- 66	238	132.5	59.3	17.5			Z	Z	Z	Z	17	
18	67	239	217.6	79.1	23.5			Y	Z		Z	18	
19	69	240	118.8		10.4			Z	Y	Z	Z	19	
20	GC- 70	FBO241	43.5		11.4			Y	Y	Z	Z	20	

QUALITATIVA

Qualificador	Significado
X	> 50 %
Y	5-50 %
Z	< 5 %

P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente

DATA: 04, 05, 79  
 ANALISTA: F. Wolff

SEMIQUANTIT. NORMAL

Qualificador	60 e 70 g	Significado
S	65	75 - 100 %
S	60	50 - 75 %
S	40	25 - 50 %
S	15	5 - 25 %
S	03	1 - 5 %
S	01	< 1 %

S		
E		
Q		



CPRM

# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 312/RE/73 Lote nº 350/RE  
 Projeto: SOCELITA DO SERIDÓ C.C.: 1758.350

79-80

Cortão nº 42

S E Q	Nº de Compo	Mineral	MONAZITA		ZIRCON		XENOTIMO		AVATÁSIO		GRANADA		RICOÊNIO		MUSCÓVICO		S E Q
			Código		Código		Código		Código		Código		Código		Código		
			1-2	12	10-11	13	19-20	21	28-29	30	37-38	39	46-47	48	55-56	57	
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
1	FJ-129	EB0222			Z						Z		Z		X		1
2	130	223			Z						X				Y		2
3	131	224	Z		Z						X				Z		3
4	132	225	Z		Z				Z		Y				Z		4
5	133	226	Z		Z				Z		Y				Y		5
6	134	227	Z		Z						X				Z		6
7	135	228	Z		Z						Y				Z		7
8	136	229			Z						Y				Z		8
9	137	230			Z						Y				Y		9
10	138	231			Z						Y				Y		10
11	139	232			Z						Y				X		11
12	140	233			Z						Y		Z		Y		12
13	141	234			Z				Z		Y				Y		13
14	142	235			Z				Z		Y				Z		14
15	143	236			Z						Y				Z		15
16	FJ-144	237			Z						Y				X		16
17	CC-55	238			Z		Z				Z				X		17
18	57	239	Z		Y						Z				X		18
19	57	240	Z		Y				Z		Z		Z		Z		19
20	CC-73	EB0241	Z		Y						Y				Y		20

OBS:





CPRM

### RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 312/RE/78 Lote nº 350/RE

79-80

Projeto: SCHLITA DO SERIDÓ C.C.: 1758.350

Cartão nº 42
--------------

S E Q	Nº de Campo	Mineral	TURMALINA		CIANITA		ESTRELOTA		ANDALUZITA		SILMANITA		EPIDOTO		CROMITA		S E Q
			Código		Código		Código		Código		Código		Código		Código		
			1-2	33	10-11	34	19-20	35	28-29	36	37-38	37	46-47	38	55-56	39	
Nº de Lab 71-78		3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63		
1	FJ-129	EB0222	Z					Z			Z		Z		Z		1
2	130	223	Z		Z			Z		Z		Z		Z			2
3	131	224	Z					Z		Z		Z		Z			3
4	132	225	Z					Z		Z		Z		Z			4
5	133	226	Z					Z				Z		Z		Z	5
6	134	227	Z					Z		Y		Z		Z			6
7	135	228	Z					Z		Y		Z		Z			7
8	136	229	Z					Z		Y		Z		Z			8
9	137	230	Z		Z			Z		Y		Z		Z			9
10	138	231	Z					Z		Y		Z		Z			10
11	139	232	Z					Z		Z		Z		Z			11
12	140	233	Z		Z			Y		Z		Z		Y			12
13	141	234	Z		Z			Z		Z		Z		X			13
14	142	235	Z		Z			Y		Z		Z		Y			14
15	143	236	Z		Z			Y		Z		Z		Y			15
16	FJ-144	237	Z					Z		Z		Z		Z			16
17	GC-55	238	Z		Z			Z		Z		Z		Y			17
18	57	239	Z					Z				Z		Y			18
19	58	240	Z		Z			Y		Z		Z		Z			19
20	GC-71	EB0211	Z		Z			Y				Z		Z			20

OBS:



CPRM

# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Date	PERF/CONF	Date
-------	------	-----------	------

Requisição: 312/RE/78 Lote nº 350/RE 79-80  
 Projeto: GOSELITA DO SERIDÓ C.C.I. 1758.350 Cartão nº 42

S E Q	Nº de Compo	Mineral	TITANITA		ESPINÉLIO s.l.		LEXICENO		APATITA		MICAS		ORIBO DE FERRO		PIRITA LIMONITA		S E Q
			Código		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56		
			Nº de Lob 71-78		3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	
1	FJ-129	FBS222	Y				Z		Z		Z		Z				1
2	130	223	Y				Z		Z		Z		Z		Z		2
3	131	224	Z								Z						3
4	132	225	Z		Z				Z		Z		Z				4
5	133	226	Y		Z		Z		Z		Z		Z				5
6	134	227	Z		Z		Z		Z		Z		Z				6
7	135	228	Z				Z		Z		Z		Z				7
8	136	229	Z		Z		Z		Z		Y		Z				8
9	137	230	Z		Z		Z		Z		Z		Z				9
10	138	231	Z		Z		Z				Z		Z				10
11	139	232	Y				Z		Z		Z		Z				11
12	140	233	Z				Z		Z		Z		Z				12
13	141	234	Z						Z		Z		Z				13
14	142	235	Z				Z		Z		Z		Z				14
15	143	236	Z				Z		Z		Z		Z				15
16	FJ-144	237	Z				Z		Z		Z		Z				16
17	CC-66	238	Z						Z		Z		Z				17
18	67	239	Z				Z		Z		Z		Z		Z		18
19	68	240	Z		Z		Z		Z		Z		Z				19
20	CC-70	FBS261	Z		Z		Z		Z		Z		Z				20

OBS:



CPRM

### RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 312/RE/78 Lote nº 350/RE 79-80  
 Projeto: MINERALITA DO SERICÓ C.C.: 1750.350 Cartão nº 42

S E Q	Nº de Campo	Mineral	VESUVIANTA																S E Q
			1-2		10-11		19-20		25-29		37-38		46-47		55-56				
			Código		Código		Código		Código		Código		Código		Código				
Nº de Lob 71-78		3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63				
1	FJ-129	F0222															1		
2	130	223															2		
3	131	224															3		
4	132	225															4		
5	133	226															5		
6	134	227															6		
7	135	228															7		
8	136	229															8		
9	137	230															9		
10	138	231															10		
11	139	232															11		
12	140	233	Z														12		
13	141	234															13		
14	142	235															14		
15	143	236															15		
16	FJ-144	237															16		
17	145	238															17		
18	146	239															18		
19	147	240															19		
20	148	F0241															20		

OBS:



## RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)  
 SEMIQUANTITATIVA (%)  
 QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF. _____	PERF/CONF _____
Data _____	Data _____

Requisição: 312/RE/78 Lote nº 350/RE  
 Projeto: SCHIFFERITA DO SERIDÓ C.C.: 1758.350

79-80

Cartão nº 42

S E Q	Nº de Campo	Mineral Código	pesos (gramas)						MICROANÁLISE	ESPECÍFICA	SOLUBILIDADE	REACTIVO	S E Q		
			TOTAL		QUARTEADO		CONCENTRADO								
			1-2 58	3-11 59	12-20 60	21-29	30-38	39-47						48-56	
Nº de Lab 71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
1	91	F80262	229.5		113.0		29.1	Y		Y					1
2	92	263	126.6				22.6	Y		Y					2
3	93	264	223.7		104.3		25.1	Y		Z		Z			3
4	94	265	272.4		47.9		25.5	Y		Y		Z			4
5	95	266	251.7		117.4		33.3	Y		Z		Z			5
6	97	267	39.0				28.7	Y		Y					6
7	98	268	117.3				32.4	Y		Y		Z			7
8	99	269	88.6				17.1	Y		Y		Z			8
9	100	270	197.5		74.8		45.3	Y		Z					9
10	101	271	232.9		32.4		14.2	Y		Z					10
11	102	272	135.5				23.6	Z		Z		Z			11
12	103	273	201.8		64.7		10.1	Z		Z		Z			12
13	104	274	157.2				41.7	Y		Y					13
14	105	275	65.7				9.0	Y		Y		Z			14
15	106	276	154.4				15.1	Y		Y				Z	15
16	107	277	151.9		72.7		31.5	Y		Y				Z	16
17	108	278	106.5				20.6	Y		Y		Z			17
18	109	279	99.3				24.7	Y		Z		Z			18
19	110	280	148.5				17.1	Y		Y		Z			19
20	GC-111	F80281	204.3		67.3		20.1	X		Y		Z			20

**QUALITATIVA**

Qualificador	Significado
X	> 50 %
Y	5 - 50 %
Z	< 5 %

P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente

DATA: 17/05/79

ANALISTA: [assinatura]

**SEMIQUANTITATIVA NORMAL**

Qualificador	Cº de 79 dígitos	Significado
S	85	75 - 100 %
S	60	50 - 75 %
S	40	25 - 50 %
S	15	8 - 25 %
S	03	1 - 5 %
S	01	< 1 %

S		
E		
Q		



## RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	PERF/CONF
Data	Data

Requisição: 312/RE/78 Lote nº 350/RE 79-80  
 Projeto: SHEELITA DO SERIDÓ C.C.: 1758.350 Cartão nº 42

S E Q	Nº de Campo	Mineral	SHEELITA		ZIRCON		ANATASIO		SILICATO		T. COENITA		AV. FIBRIL		S. COENITA		S E Q
			Código		Código		Código		Código		Código		Código		Código		
			1-2	3-4	10-11	12-13	19-20	21-22	28-29	30-31	37-38	39-40	46-47	48-49	55-56	57-58	
Nº de Lab 71-78		3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63		
1	GC-91	FBC252			Z				Z				X		Z		1
2	92	263			Y				Z		Z		Y		Z		2
3	93	264			Y				Z				Y		Z		3
4	94	265	Z		Z			Z	Y		Z		Y		Z		4
5	95	266			Z			Z	Z		Z		Y		Z		5
6	97	267			Y				Z				Y		Z		6
7	98	268			Y				Z				Y		Z		7
8	99	269	Z		Z			Z	Z		Z		Y		Z		8
9	100	270	Z		Z			Z	Z		Z		Y		Z		9
10	101	271			Z				Z				X		Z		10
11	102	272			Z				Z				X		Z		11
12	103	273			Z				Z				Y		Z		12
13	104	274	Z		Z			Z	Z		Z		Y		Z		13
14	105	275	Z		Y			Z	Z		Z		Y		Z		14
15	106	276	Z		Y			Z	Z		Z		X		Z		15
16	107	277			Z			Z	Z		Z		Y		Z		16
17	108	278			Y				Z				Y		Z		17
18	109	279			Z				Z		Z		X		Z		18
19	110	280			Z				Z		Z		Y		Z		19
20	GC-111	FBC281			Z			Z	Z		Z		Z		Z		20

OBS:



CPRM

### RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 312/RE/78 Lote nº 350/FE 79-80  
 Projeto: SCHLITA DO SERIDÓ C.C.: 1758.350 Cartão nº 42

SEQ	Nº de Campo	Mineral	SILICATA		FOSFATO		SULFATO		SILICATO		SULFATO		SILICATO		SEQ	
			Código		Código		Código		Código		Código		Código			
			1-2	3-9	10-11	12-18	19-20	21-27	28-29	30-36	37-38	39-45	46-47	48-54		55-63
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
1	GC-51	FBC262			2		2		2		2				2	
2	92	263	2		2		2		2		2				2	
3	93	264	2		2		2		2		2				2	
4	94	265	2		2		2		2		2				2	
5	95	265	2		2		2		2		2				2	
6	97	267			2		2		2		2		2		2	
7	98	268			2		2		2		2		2		2	
8	99	269	2		2		2		2		2				2	
9	100	270	2		2		2		2		2				2	
10	101	271	2		2		2		2		2				2	
11	102	272	2		2		2		2		2		2		2	
12	103	273	2		2		2		2		2				2	
13	104	274	2		2		2		2		2				2	
14	105	275			2		2		2		2				2	
15	106	276			2		2		2		2				2	
16	107	277	2		2		2		2		2				2	
17	108	278	2		2		2		2		2				2	
18	109	279			2		2		2		2				2	
19	110	280			2		2		2		2				2	
20	GC-111	FBC281			2		2		2		2				2	

OBS:



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 312/FE/73 Lote nº 350/RE  
 Projeto: SCHLITA DO SERIDÓ C.C. 1750,350

79-80

Cortão nº 42

S E Q	Nº de Compo	Mineral Código	SULFURETOS		LEUCÓXIDOS		ARZENITA		MOLIBD.		SILICATOS		FOSFATOS		OUTROS		S E Q
			1-2		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56		
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
1	91	FR(262)	Z		Z		Z					Z					1
2	92	263			Z		Z		Z		Z						2
3	93	264	Z		Z		Z		Z		Z			Z			3
4	94	265	Z		Z		Z		Z		Z						4
5	95	266	Z		Z		Z		Z		Z						5
6	97	267	Z		Z		Z				Z		Z				6
7	98	268			Z		Z				Z						7
8	99	269			Z		Z		Z		Z						8
9	100	270	Z		Z		Z		Z		Z						9
10	101	271	Z		Z		Z		Z		Z		Z				10
11	102	272	Z		Z		Z		Z		Z						11
12	103	273	Z		Z		Z				Z						12
13	104	274			Z		Z		Z		Z						13
14	105	275	Z		Z		Z				Z						14
15	106	276	Z		Z		Z		Z		Z						15
16	107	277	Z		Z		Z		Z		Z						16
17	108	278	Z		Z		Z		Z		Z						17
18	109	279	Z		Z		Z		Z		Z						18
19	110	280	Z		Z		Z				Z						19
20	111	281	Z		Z		Z		Z		Z						20

OBS:



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 312/RE/78 Lote nº 350/RE 79-80  
 Projeto: SCHEELITA DO SERIDÓ C.C.: 1758.350 Cartão nº 42

SEQ	Nº de Campo	Mineral Código	pesos (gramas)						MAGNETITA		ILMENITA		SCHEELITA		RUTILO		SEQ
			TOTAL		QUARTEADO		CONCENTRADO		28-29		37-38		46-47		55-56		
			1-2	58	10-11	59	19-20	60	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
		Nº de Lab 71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
1	GC-112	FB0292		228.5		56.9		24.2	X		Z		Z		Z		1
2	113	283		365.0		91.5		56.0	X		Z		Z		Z		2
3	114	284		203.5		33.5		15.3	Y		Z				Z		3
4	115	285		192.4		79.5		34.1	X		Z		Z				4
5	117	286		60.0				2.0	Y		Y		Z		Z		5
6	118	287		98.1				21.4	Z		Y		Z		Z		6
7	119	288		136.2				45.7	Y		Y		Z		Z		7
8	120	289		281.1		29.5		76.5	Y		Y		Z		Z		8
9	121	290		216.5		67.4		33.0	Y		Y		Z		Z		9
10	122	291		106.1		25.9		21.6	Y		Y		Z		Z		10
11	123	292		94.0				25.4	Y		Y		Z		Z		11
12	124	293		186.4		81.2		40.8	Y		Z		Z		Z		12
13	125	294		73.0				20.1	Z		X		Z		Z		13
14	126	295		154.5		74.4		35.9	Y		Z						14
15	127	296		259.1		100.0		44.1	Y		Y				Z		15
16	128	297		204.7		33.6		16.8	X		Z				Z		16
17	129	298		127.0		45.0		30.6	Z		Y		Z				17
18	131	299		63.5				4.8	Z		Y		Z		Z		18
19	132	300		156.2				20.3	Y		Y				Z		19
20	GC-133	FB0301		356.7		94.4		56.9	Y		Z				Z		20

Indicador	Significado
X	> 50 %
Y	5 - 50 %
Z	< 5 %

P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente

DATA: 14.05.79  
 ANALISTA: F. W. J. J.

Indicador	6º e 7º dígitos	Significado
8	83	75 - 100 %
7	60	50 - 75 %
6	70	25 - 50 %
5	18	5 - 25 %
4	03	1 - 5 %
3	01	< 1 %






RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 312/RE/78 Lote nº 350/RE  
 Projeto: SCHLITA DO SERIDÓ C.C.: 1758.350

79-80

Cartão nº 42

S E Q	Nº de Compo	Mineral Código	VOLFRITA		ZIRCON		XENOTIMED		AVATÁSIO		GRANADA		PIROXÊNIO		ANFIBÓLIO		S E Q
			1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47	55-56								
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
1	66-112	FBC282	Z		Y				Z		Z		Z		Y		1
2	113	283	Z		Z						Z				Y		2
3	114	284	Z		Z						Y		Z		Y		3
4	115	285	Z		Z						Z				Y		4
5	117	286	Z		Y		Z				Y				Z		5
6	118	287			Z			Z		X					Z		6
7	119	288	Z		Z					Y					Z		7
8	120	289	Z		Z		Z			Y		Z		Y			8
9	121	290	Z		Z					Y		Z		Y			9
10	122	291	Z		Z					Y		Z		Z			10
11	123	292	Z		Z					X		Z		Z			11
12	124	293	Z		Z					X		Z		Z			12
13	125	294	Z		Z					Z				Z			13
14	126	295			Z					X				Z			14
15	127	296			Z					Y		Z		Y			15
16	128	297			Y					Y				Y			16
17	129	298	Z		Z					X				Z			17
18	131	299	Z		Z					Y				Z			18
19	132	300			Z			Z		X				Z			19
20	66-133	FBC301			Z					X				Z			20

OBS:

3/4



RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Date	PERF/CONF	Date
-------	------	-----------	------

Requisição: 312/RE/78 Lote nº 350/BE 79-80  
 Projeto: ESFELITA DO SERIDÓ C.C.: 1753.350 Cortão nº 42

S E Q	Nº de Compo	Mineral	TURQUANINA		ESTAUROLITA		ANDALUZITA		SILICANITA		ÉPIDOTO		TITANITA		ESFELITA S.L.		S E Q
			Código		Código		Código		Código		Código		Código		Código		
			Nº de Lab 71-78		Nº de Lab 71-78		Nº de Lab 71-78		Nº de Lab 71-78		Nº de Lab 71-78		Nº de Lab 71-78		Nº de Lab 71-78		
			1-2	3-4	10-11	12-13	19-20	21-22	28-29	30-31	37-38	45-46	47-48	55-56	57-58	59-60	
			33		35		36		37		38		40		42		
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
1	112	FS0202	Z		Z				Z		Z		Z				1
2	113	293	Z		Z						Z		Z				2
3	114	284	Z		Z						Z		Z		Z		3
4	115	295	Z		Z						Z		Z				4
5	117	286	Z		Z		Z		Z		Z		Z				5
6	118	287	Z						Z		Z		Z				6
7	119	283	Z		Z				Z		Z		Z				7
8	120	289	Z		Z			Z	Z		Z						8
9	121	298	Z		Z		Z		Z		Z						9
10	122	291	Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		10
11	123	282	Z		Z		Z		Z		Z				Z		11
12	124	293	Z		Z		Z		Z		Z				Z		12
13	125	284	Z				Z		Z		Z						13
14	126	295	Z		Z		Z		Z		Z		Z		Z		14
15	127	295	Z		Z				Z		Z		Z		Z		15
16	128	297	Z		Z		Z		Z		Z						16
17	129	298	Z				Z		Z		Z				Z		17
18	131	299	Y		Y		Z		Z		Z		Z				18
19	132	300	Y		Z		Z		Y		Y				Z		19
20	133	2901	Z		Z		Z		Z		Z				Z		20

OBS:



RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 312/RE/78 Lote nº 350/RE 79-80  
 Projeto: COQUELITA DO SERIDÓ C.C.1 1763.390 Cartão nº 42

S E Q	Nº de Campo	Mineral	LEUCOXÊNIO		APATITA		MICAS		OXÍDO DE FERRO		BARITA		PIRITA LIMONITOSA		S E Q
		Código	48		50		54		57		51		62		
		Nº de Lab 71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	
1	CG-112	FG0202			Z		Z		Z						1
2	113	263	Z		Z		Z		Z		Z		Z		2
3	114	264			Z		Z		Z						3
4	115	265			Z		Z		Z						4
5	117	266	Y		Z		Z		Y						5
6	118	267	Z		Z		Z		Z						6
7	119	268	Z		Z		Z		Z						7
8	120	269			Z		Z		Z						8
9	121	270	Z		Z		Z		Z						9
10	122	271	Z		Z		Z		Z						10
11	123	272	Z		Z		Z		Z						11
12	124	273	Z		Z		Z		Z						12
13	125	274	Z		Z		Z		Z						13
14	126	275	Z		Z		Z		Z						14
15	127	276	Z		Z		Z		Z						15
16	128	277	Z		Z		Z		Z				Z		16
17	129	278	Z		Z		Z		Z						17
18	131	279	Z		Z		Z		Y						18
19	132	300	Z		Z		Z		Z						19
20	CG-133	FG0301						Z	Z						20

OBS:



CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

2/7

SISTEMA NACIONAL DE CONTROLE DE QUALIDADE DO SERVIDO PÚBLICO FEDERAL

PERF. Data PERF/CONF Data

Requisição: 312/SUREG/RE/78 Lote nº 350/RE 79-80
Projeto: Scheelita do Serido - 1758.350 Cartão nº 28

Table with columns for S, E, Q, N° de Campo, Data, Método, Elemento, Analista, Código, N° de Lab, and analysis results for samples 1-25.

OBS: As amostras foram deixadas com H2O e bromo a quente.
L=menor que o valor registrado
G=maior que o valor registrado
N=não detectado
M=interferência
B=não solicitado
P=amostra perdida
I=amostra insuficiente



RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

2  
7

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 312/SUREG/RE/78

Lote nº 350/RE

79-80

Projeto: Scheelita do Seridó - 1758.350

Cortão nº 23

S	E	Nº de Campo	Data		Método	Elemento	Analista	Código	Nº de Lab		Nº de Lab		Nº de Lab		Nº de Lab		Nº de Lab			
			1-2	10-11					19-20	28-29	37-38	46-47	55-56	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30
		1758.350	5/6/79		AA	Au	Marisa	10												
1		FJ-B-94	FB0187	N	0,05															
2		95	188	L	0,05															
3		96	189	N	0,05															
4		97	190	N	0,10															
5		98	191	N	0,10															
6		99	192	L	0,10															
7		100	193	N	0,05															
8		101	194																	
9		102	195																	
10		103	196																	
11		104	197																	
12		105	198	↓	↓															
13		106	199	N	0,05															
14		107	200	N	0,10															
15		108	201	N	0,05															
16		109	202	N	0,05															
17		110	203	N	0,05															
18		111	204	L	0,10															
19		112	205	N	0,05															
20		113	206																	
21		114	207	↓	↓															
22		115	208	N	0,05															
23		116	209	N	0,10															
24		117	210	N	0,05															
25		FJ-B-118	FB0211	N	0,05															

OBS: Vide obs. folha 1/7

L = menor que o valor registrado  
 G = maior que o valor registrado  
 N = não detectado  
 I = interferência  
 B = não solicitado  
 P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente





# RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

4  
7

VOTA...  
O...  
da...

PERF.	Data	PERF/CONF.	Data
-------	------	------------	------

Requisição: 312/SUREG/RE/78

Lote nº 350/RE

79-80

Projeto: Scheelita do Seridó - 1758.350

Cartão nº 28

S	E	Nº de Campo	Data		Método		Elemento		Analista	Código	Nº de Lab		31-36		40-45		48-54		57-63		
			1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47			55-56	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45
		1758.350		5/6/79	AA		Au		Maissa	10											
1		FJ-B-144			FB237	N	0,05														
2		GC-B-66			238	N	0,05														
3		67			239	N	0,05														
4		69			240	N	0,10														
5		70			241	N	0,10														
6		71			242	N	0,05														
7		72			243																
8		73			244																
9		74			245																
10		75			245																
11		76			247	N	0,05														
12		77			248	N	0,20														
13		78			249	N	0,10														
14		79			250	N	0,05														
15		80			251																
16		81			252																
17		82			253																
18		83			254	N	0,05														
19		84			255	N	0,10														
20		85			256	N	0,15														
21		86			257	N	0,05														
22		87			258																
23		88			259																
24		89			260																
25		GC-B-90			FB261	N	0,05														

OBS:

Vide obs. folha 1/2

L = menor que o valor registrado  
G = maior que o valor registrado  
N = não detectado  
I = interferência

B = não solicitado  
P = amostra perdida  
I = amostra insuficiente



CPRM

# RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

5  
7

NOTA:   
O presente relatório é representativo   
de uma amostra única.

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data

Requisição: 312/SUREG/RE/78

Lote nº 350/RE

79-80

Projeto: Scheelita do Seridó - 1758.350

Cartão nº 28

S	E	Nº de Campo	Data																								
			Método	Elemento	Analista	Código	Nº de Lab																				
Q	1758.350		5/6/75	AA	ppm Au	Maria	1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47	55-56	Nº de Lab													
							3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63							
	1	GC-B-91	FBO262	N	0,05																						
	2	92	263																								
	3	93	264																								
	4	94	265																								
	5	95	266																								
	6	97	267																								
	7	98	268																								
	8	99	269	V	V																						
	9	100	270	N	0,05																						
	10	101	271	N	0,10																						
	11	102	272	N	0,05																						
	12	103	273	N	0,10																						
	13	104	274	N	0,05																						
	14	105	275	N	0,15																						
	15	106	276		0,10																						
	16	107	277	N	0,05																						
	17	108	278																								
	18	109	279																								
	19	110	280	V	V																						
	20	111	281	N	0,05																						
	21	112	282	L	0,05																						
	22	113	283	N	0,05																						
	23	114	284	N	0,05																						
	24	115	285	N	0,05																						
	25	GC-B-117	FBO286	I																							

OBS:

Vide obr. folha 1/3

Menor que o valor registrado  
Semelhante ao valor registrado  
Não detectado  
No Interferência

Se não solicitado  
Problema perdido  
Amostra insuficiente





# RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

5  
7

Ministério da Saúde  
Centro de Diagnóstico e Referencial Epidemiológico  
de Análises Clínicas

PERF.	Date	PERF/CONF	Date
-------	------	-----------	------

Requisição: 312/SUREG/RE/78

Lote nº 350/RE

79-80

Projeto: Scheelita do Seridó - 1758.350

Cartão nº 29

S	E	Q	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lab							
			1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47	55-56	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48
		1758.350		5/6/79	AA	ppm Au	Manisa			10										
		GC-B-118	FEQ287	N	0,05															
2		119	288																	
3		120	289																	
4		121	290																	
5		122	291	N	0,05															
6		123	292		2,0															
7		124	293	N	0,05															
8		125	294	N	0,15															
9		126	295	N	0,05															
10		127	296	N	0,05															
11		128	297	N	0,10															
		129	298	N	0,05															
13		131	299	N	0,25															
14		132	300	N	0,05															
15		133	301	N	0,05															
16		134	302	N	0,05															
17		135	303	N	0,35															
18		136	304		0,85															
19		137	305		0,25															
20		138	306	N	0,20															
21		139	307	N	0,05															
22		140	308	N	0,05															
23		141	309	N	0,25															
24		142	310	N	0,05															
25		GC-B-143	FBQ311	N	0,05															

OBS:

Vide obs. folha 1/3

Le menor que o valor registrado  
Semelar que o valor registrado  
Não detectado  
No interferência

B: não solicitado  
Pr amostra perdida  
1: amostra insuficiente



CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

7/7

...  
O res...  
de...

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 312/SUREG/RE/78

Lote nº 350/RE

79-80

Projeto: Scheelita do Serido - 1758.350

Cartão nº 28

S	Data	5/6/79													
	Método	FA													
E	Elemento	PPM Au													
	Analista	Marisa													
Q	Código	1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47	55-56							
	Nº de Lab 71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
1	CC-B-144	FED312	N	0.05											
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
21															
22															
23															
24															
25															

OBS:

Vide obs. folha 1/7

Menor que o valor registrado  
Maior que o valor registrado  
Não detectado  
No Interferência

Não solicitado  
Amostra perdida  
Amostra insuficiente



Directorio de Operações - LAMIN

PCR/	Data	PCR/CONF.	Data
------	------	-----------	------

REQUISICÃO: 312/RE/78

ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

LOTE Nº: 350/RE

CPR M

PROJETO: Scheelita do Seridó - cc.1758.350

FILME Nº: II-I-75

S E O	( 0,05 ) Fe %	( 0,02 ) Mg %	( 0,05 ) Co %	( 0,002 ) Ti %	( 10 ) Mn	( 0,5 ) Ag	( 200 ) As	( 10 ) Au	( 10 ) B	( 20 ) Sb	Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO											
	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-84		
1	15	3	5	1	1500	N 0,5	N 200	N 10	L 10	100														BCR	
2	5	2	0,3	1	1000	N 0,5	N 200	N 10	L 100	50										FR6162				09	FJ -69
3	10	1,5	0,5	1	1000				L 10	100										163				09	70
4	10	3	5	1	700				L 10	100										164				09	72
5	15	3	5	0,7	1000				N 10	1000										165				05	72
6	10	2	2	1	5000				L 10	100										166				09	73
7	10	1,5	0,5	1	3000				L 20	200										167				03	74
8	15	5	10	1	1500				L 10	100										168				09	75
9	10	1,5	5	1	500				L 10	100										169				09	76
10	15	2	2	0,7	5000				L 30	100										170				05	77
11	10	1,5	0,3	1	5000				L 30	100										171				09	78
12	15	1,5	0,5	1	5000				L 50	300										172				09	79
13	1	2	5	1	3000				L 20	100										173				09	80
14	1	3	7	1	2000				L 30	100										174				09	81
15	15	3	3	1	1000				L 30	100										175				09	82
16	10	0,5	0,3	1	500				N 10	100										176				09	83
17	15	2	10	1	500				N 10	200										177				09	84
18	10	1,5	2	1	2000				L 100	100										178				09	85
19	10	1	0,7	1	2000				L 10	50										179				09	86
20	20	1	5	0,7	500				N 10	100										180				09	87
21	20	3	5	0,7	500				L 10	200										181				09	88
22	1	5	7	1	2000				L 100	100										182				09	89
23	1	5	10	1	1000				L 200	200										183				09	90
24	20	2	3	1	2000	N 0,5	N 200	N 10	N 10	200										FR6184				09	FJ -91

NOTA: Fe, Mg, Co e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem a série 1, 0,7, 0,3, 0,3, 0,2, 0,1 etc.  
Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.



DATA: 22.5.79 ANALISTA: Mill

PERF.	Date	PERF./CCNF.	Date
-------	------	-------------	------

LOTE Nº: 350/RE

FILME Nº: II-I-75

S	( 10 )		( 100 )		( 5 )		( 10 )		( 100 )		( 10 )		( 30 )		( 10 )		( 200 )		( 10 )		Nº DE LABORATÓRIO	LANTAC	Nº DE CAMPO	S		
	E	Pb	Sb	Sc	Sn	Sr	V	W	Y	Zn	Zr	71-76		77-78		79-80										
Q	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	35	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77-78	79-80	Q		
1		20	N	100		50	L	10		500		700	N	50		50	L	200		200				BCR	1	
2		100	N	100	H	70	L	10	N	100		70	N	50		1000	N	200	G	1000	FE0162			11	FJ -69	2
3		70			H	70	H	15				100				1500	N	200						11	70	3
4		50			H	70	H	10								200	N	200						11	71	4
5		50				50	H	20								150	H	200						11	72	5
6		100			H	100	H	15								300	N	200						11	73	6
7		100						100	N	100						500								11	74	7
8		70					H	20		300			N	50		300								11	75	8
9		50			H	100	H	10		100						200	N	200	E	1000				11	76	9
10		10				100	H	10	L	100			N	50		500		1000		1000				11	77	10
11	L	10				50	H	10	N	100						150		700		200				11	78	11
12		70			H	70	H	20	N	100						300		1000	G	1000				11	79	12
13		20			H	70	H	15	N	100			N	50		200		200						11	80	13
14		30			H	100	H	20		200						200								11	81	14
15		30			H	70	H	20	N	100		100	N	50		150								11	82	15
16		100			H	70		50	N	100		70				500								11	83	16
17		70			H	100	H	20		200		150				300	N	200	G	1000				11	84	17
18		50				50	H	10		300		70				200	H	200		1000				11	85	18
19		10				20	H	10	N	100		50	N	50		50	N	200		200				11	86	19
20		30			H	70	H	15		200		200	L	50		150				1000				11	87	20
21		70			H	50		50		100		200	N	150		100								11	88	21
22		100			H	100		50	N	100						200								11	89	22
23	L	10			H	100	H	10	L	100						100								11	90	23
24		30	N	100	H	70	H	10	N	100		200	N	50		150	N	200	G	1000	FE0184			11	FJ -91	24

OBS: 1154 é uma referência para controle de filme. 210 baixos, com de 4 em mais sucessivos 73-69, 74, 75, 78, 80, 85, 86, 87 e 91, pertencem a filmes e mantêm-se MOD 303. 39 nº do de diagrama é o mesmo como no Pb e Zn, considerando as relações para a análise espectrográfica.



CPRM

REQUISIÇÃO: 312/RE/78

PROJETO: Scheelita do Seridó - cc. 1758.350

Diretoria de Operações - LAMIN

### ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data
-------	------	-------------	------

LOTE Nº: 350/RE

FILME Nº: II-I-76

S E O	( 0,05 ) Fe %		( 0,02 ) Mg %		( 0,05 ) Ca %		( 0,002 ) Ti %		( 10 ) Mn		( 0,5 ) Ag		( 200 ) As		( 10 ) Au		( 10 ) B		( 20 ) Ba		Nº DE LABORATÓRIO		CARTÃO	Nº DE CAMPO		S E O		
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80	BCR			
1	15		3		5		1		1500	N	0,5	N	200	N	10	L	10		700									1
2	20		0,5		0,5	G	1		1000	N	0,5	N	200	N	10	N	10		200		FBØ185		09			FJ - 92	2	
3	20		1,5		0,7	G	1		500							N	10		200		186		09			93	3	
4	20		5		5		0,5		700							L	10		300		187		09			94	4	
5	20		1		2		1		700								10		150		188		09			95	5	
6	15		3		7		1		1000							L	10		150		189		09			96	6	
7	10		0,5		0,5	G	1		500								10		200		190		09			97	7	
8	15		3		7		1		1500							L	10		300		191		09			98	8	
9	1		0,5		0,5		0,5		300							N	10		50		192		09			99	9	
10	4		3		7		1		1500							N	10		100		193		09			100	10	
11	15		3		7		1		3000								50		100		194		09			101	11	
12	20		0,1		0,1		0,5		500							N	10		100		195		09			102	12	
13	10		0,7		0,3	G	1		1000								200		100		196		09			103	13	
14	10		0,7		0,1	G	1		3000								100		30		197		09			104	14	
15	15		3		5		1		700							L	10		200		198		09			105	15	
16	15		5		7		1		3000							L	10		300		199		09			106	16	
17	15		2		2	G	1	G	5000								500		200		200		09			107	17	
18	15		1,5		0,7	G	1	G	5000								300		100		201		09			108	18	
19	20		2		5		1		300							L	10		200		202		09			109	19	
20	10		5		10	G	1		1000								100		150		203		09			110	20	
21	10		0,5		0,3				2000								1000		100		204		09			111	21	
22	10		7		10				2000								50		100		205		09			112	22	
23	15		7		10				2000								10		200		206		09			113	23	
24	10		7		10	G	1		3000	N	0,5	N	200	N	10		50		200		FBØ207		09			FJ- 114	24	

NOTA: Fe, Mg, Ca e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem a série 1, 0,7, 0,5, 0,3, 0,2, 0,15, 0,1 etc.  
Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.  
MCO 302-12 F1 NE 7530 0211 7984









CPRM

REQUISIÇÃO: 312/RE/78

PROJETO: Scheelita do Seridó cc. 1758.350

Directoria de Operações — LAMIN

ANALISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

PERF.	DATA	PERF/CONF.	DATA
-------	------	------------	------

LCTE Nº. 350/RE

FILME Nº. II-I-77

S E C	( 0,05 ) Fe %		( 0,02 ) Mg %		( 0,05 ) Co %		( 0,002 ) Ti %		( 10 ) Mn		( 0,5 ) Ag		( 200 ) As		( 10 ) Au		( 10 ) B		( 20 ) Ba		Nº DE LABORATORIO			Nº DE CAMPO	S E C		
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77-79	80				
1	15	2	5	1	1500	N	0,5	N	200	N	10	L	10	700										BCR	1		
2	10	2	1,5	1	5000	N	0,5	N	200	N	10		100	100										FB208	09	NJ-115	2
3	15	1	0,5	1	5000																			209	09	116	3
4	15	2	1	1	5000																			210	09	117	4
5	15	0,3	0,2	1	3000																			211	09	118	5
6	10	5	5	1	5000																			212	09	119	6
7	20	1	2	0,7	500																			213	09	120	7
8	1	3	5	1	2000																			214	09	121	8
9	1	1	5	0,7	500																			215	09	122	9
10	20	0,7	1	1	2000																			216	09	123	10
11	15	1	0,7	1	5000																			217	09	124	11
12	1	1,5	0,7	0,7	5000																			218	09	125	12
13	1	1	1	1	5000																			219	09	126	13
14	15	3	3	1	5000																			220	09	127	14
15	10	5	5	1	1000																			221	09	128	15
16	7	3	5	1	1500																			222	09	129	16
17	15	2	3	1	5000																			223	09	130	17
18	20	2	1	0,5	5000																			224	09	131	18
19	15	0,3	0,1	1	2000																			225	09	132	19
20	10	2	3	1	3000																			226	09	133	20
21	15	0,3	0,1	1	3000																			227	09	134	21
22	10	0,3	0,1	1	5000																			228	09	135	22
23	10	2	0,5	1	5000																			229	09	135	23
24	15	1,5	1	1	5000	N	0,5	N	200	N	10		200	200										FB230	09	NJ-137	24

NOTA: Fe, Mg, Co e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem à série 1, 0,7, 0,5, 0,3, 0,2, 0,1, 0,1 etc. Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.

MCD 303-15 F1

NE 7500 0211 7905

DATA: 22/5/79

ANALISTA: *Q. M. S.*

PERF.	DATA	PERF./CONT.	DATA
-------	------	-------------	------

LOTE Nº: 350/RE

FILME Nº: II-I-77

S	( 1 )		( 10 )		( 20 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		Nº DE LABORATÓRIO		Nº DE CAMPO		
	Ba	Bi	Bj	Bk	Bd	Be	Bf	Bg	Bh	Bi	Bj	Bk	Bl	Bm	Bn	Bo	Bp	Bq		Br	
1	L	1	N	10	N	20		50	20		10		30	N	5	L	10	20			BCR
2	L	1	N	10	N	20		30	700		5		1000	N	5		70	30			FBJ-115
3	L	1						30	700		5		700				70	30			116
4	L	1						50	1000		5		150				30	70			117
5	N	1						20	300	L	5		1000				100	5			118
6	L	1						50	1000		7		150				10	70			119
7	N	1						50	1500		7		200				10	100			120
8	L	1						150	1000		50		150				10	10			121
9	N	1						100	500		10		50				30	10			122
10	L	1						100	1500		7		150				20	100			123
11	L	1						50	500	L	5		100				20	30			124
12	L	1						50	500		5		200				15	20			125
13	N	1						50	1000		5		150				10	50			126
14	L	1						100	700		7		10				20	50			127
15	L	1						100	1500		5		10	N	5		10	100			128
16	L	1						50	500		5		150				50	50			129
17	L	1						100	700		7		200	N	5		20	70			130
18	L	1						50	100		5		70	N	5		10	20			131
19	N	1						50	100		5		150	N	5		50	30			132
20	L	1						50	700	L	5		500	L	5		70	50			133
21	L	1						10	300		5		70	N	5		50	5			134
22	L	1						20	200		5		50				70	5			135
23	L	1						50	700		30		100				10	20			136
24	L	1	N	10	N	20		50	300		20		100	N	5		20	10			FBJ-137

G = Maior que o valor registrado (limite superior de detecção)  
 L = Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção)  
 N = Não detectado

PERF.	DATA	PERF. CONF.	DATA
-------	------	-------------	------

3/3

DATA: 22.1.5.79 ANALISTA: CWL

LOTE Nº: 350/RE

FILME Nº: II-I-77

S E	( 10 ) Pb	( 100 ) Sb	( 5 ) Sc	( 10 ) Sn	( 100 ) Sr	( 10 ) V	( 50 ) W	( 10 ) Y	( 200 ) Zn	( 10 ) Zr	Nº DE LABORATÓRIO				Nº DE CAMPO		S E													
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56		57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80					
1	20	N	100	50	L	10	500	500	N	50	50	L	200	150													BCR	1		
2	50	N	100	50	H	10	N	100	150	N	50	1000	H	200	700												FEB208	11	FJ-115	2
3	50			50	H	10			100				H	200	1000												209	11	116	3
4	20			70	H	10			150					200	700												210	11	117	4
5	70			20	H	20			150					1000	200	700											211	11	118	5
6	20			70	H	10			150					200	1000												212	11	119	6
7	50			30	H	15	N	100	200					100	N	200	1000										213	11	120	7
8	30			50				200	300					150	200	500											214	11	121	8
9	30			50			N	100	200					200	N	200	G	1000									215	11	122	9
10	50			50	H	15			300					150	200	1000											216	11	123	10
11	L	10		50	H	10			150					200	N	200	700										217	11	124	11
12	H	10		70	H	10			150					700	200	300											218	11	125	12
13	L	10		50	H	15			200					500	H	200	300										219	11	126	13
14	30			50	H	20			150					200	L		300										220	11	127	14
15	L	10		50	H	10	N	100	200					100			300										221	11	128	15
16	20			30	H	15		100	150					150			500										222	11	129	16
17	10			70	H	15	N	100	200					500	H	200	300										223	11	130	17
18	N	10		70	H	30			100					300	N	200	200										224	11	131	18
19	20			30	H	15			200					200	H	200	500										225	11	132	19
20	50			50	H	15			100	N	50	300			G	1000											226	11	133	20
21	30			20	H	10				L	50	200				300											227	11	134	21
22	20			20	H	10				L	50	200				200											228	11	135	22
23	20			30		150				N	50	200				200											229	11	136	23
24	20	N	100	50		50	N	100	100	N	50	300	H	200	100												FEB230	11	FJ-137	24

OBS: 1) BCR é uma referência para todos os filmes. 2) O banco tem de 4 a 24 amostras FJ-115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136 e 137, por ordem de número.



CPRM

REQUISIÇÃO: 312/RE/78

PROJETO: Scheelita do Seridó cc.1758.350

Diretoria de Operações — LAMIN

## ANALISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

PERF.	DATA	PERF/CONF.	DATA
-------	------	------------	------

LOTE Nº: 350/RE

FILME Nº: II-I-78

S E Q	( 0,05 ) Fe %	( 0,02 ) Mg %	( 0,03 ) Ca %	( 0,002 ) Ti %	( 10 ) Mn	( 0,5 ) Ag	( 200 ) As	( 10 ) Au	( 10 ) B	( 20 ) Bo	Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO											
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43		44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77-78	79-80	
1	15	2	5	1	1500	N	0,5	N	200	N	10	L	10	700											BCR
2	15	1,5	1	G	1	G	5000	N	0,5	N	200	N	10	1000	100	FB/231					09				FJ-138
3	1	5	7	G	1		5000							50	70	232					09				139
4		2	1,5	G	1	G	5000							20	30	233					09				140
5	7	3	7		1		1500							20	50	234					09				141
6	15	0,7	0,5	G	1		5000							100	50	235					09				142
7	10	0,5	1	G	1		1500							20	50	236					09				143
8	20	2	3	G	1		1000							N	10	300	237				09				FJ-144
9	15	2	5		1		1500							10	100	238					09				GC-66
10	15	1,5	2		1		1000							10	100	239					09				67
11	5	0,5	0,05	G	1		1000							200	70	240					09				69
12	15	1	0,5	G	1		2000							50	100	241					09				70
13	15	2	0,7	G	1		1500							L	10	200	242				09				71
14	15	3	5		1		1500							L	10	100	243				09				72
15	20	2	2	G	1		1500							N	10	300	244				09				73
16	15	0,5	0,1	G	1		1000							N	10	100	245				09				74
17	20	1,5	3		1		1000							N	10	1500	246				09				75
18	15	3	5		1		1500							L	10	150	247				09				76
19	15	3	5		1	G	5000								200	100	248				09				77
20	10	1,5	0,5	G	1		1500							300	70	249					09				78
21	15	3	7		1		1500							L	10	200	250				09				79
22	20	1,5	2	G	1		700								10	100	251				09				80
23	G	20	1	0,7	G	1	500								10	100	252				09				81
24	20	1,5	3	G	1		1000	N	0,5	N	200	N	10	N	10	200	FB/253				09				GC-82

NOTA: Fe, Mg, Ca e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem a série 1, 0,7, 0,5, 0,3, 0,2, 0,1 etc.  
Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.

MCO 333-18 P.

NE 7530 0211 7958

PERF.	Date	PERF./CONF.	Date
-------	------	-------------	------

DATA: 22/5/79 ANALISTA: Jull

LOTE Nº: 350/RB  
FILME Nº: II-I-78

C E	( 1 ) Ba		( 10 ) Bi		( 20 ) Cd		( 5 ) Co		( 10 ) Cr		( 5 ) Cu		( 20 ) Lo		( 5 ) Mo		( 10 ) Nb		( 5 ) Ni		Nº DE LABORATÓRIO		CARTÃO	Nº DE CAMPO	S	
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77				78
1	L	1	N	10	N	20	50	20	10		30	N	5	L	10		15								BOE	1
2	L	1	N	10	N	20	30	500	10		50	N	5				50							10	FJ-138	2
3							100	1500	5		150		5				50							10	139	3
4							50	500	5		100	N	5				20							10	140	4
5							50	1000	L	5	100	L	1				30							10	141	5
6							30	500			20		5				30							10	142	6
7	L	1					30	200			10		5				30							10	143	7
8	N	1					50	500			5		5				10							10	FJ-144	8
9								300	L	5		N	5				10							10	GC-66	9
10								700			5						20							10	67	10
11								1500			10						50							10	69	11
12							50	700	L	5	500						10							10	70	12
13	N	1					70	1000			5						30							10	71	13
14	L	1					70	700			5						10							10	72	14
15							50	700			5						15							10	73	15
16							15	300	L	5	50		5				50							10	74	16
17							50	500			20		5				10							10	75	17
18	L	1					50	300			10		5				20							10	76	18
19							30	700	L	5	100		5				20							10	77	19
20	L	1					30	2000			5						150							10	78	20
21	L	1					50	300			10						10							10	79	21
22	L	1					50	500			10						10							10	80	22
23							70	700			5						30							10	81	23
24	N	1	N	10	N	20	70	700			5		5				10							10	GC-82	24

La Maior que o valor registrado (limite superior de detecção)      \* Interferência  
 La Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção)      N= Não detectado  
 MOD. 303 - 29 FL

DATA: 22.5.79 ANALISTA: *J. P. L.*

PERF.	Date	PERF./CONF.	Date
-------	------	-------------	------

LOTE Nº: 350/RE  
FILME Nº: II-I-73

S E	( 10 ) Pb		( 100 ) Sb		( 5 ) Sc		( 10 ) Sn		( 100 ) Sr		( 10 ) V		( 50 ) W		( 10 ) Y		( 200 ) Zn		( 10 ) Zr		Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO	S E
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78		
1	15	N	100		50	L	10		500	700		30		50	L	200		150						BCR	1
2	10	N	100		30	H	20	N	100	100		20		200	H	300		500			231			FJ-138	2
3	10				50	H	20	N	100	150				200	N	200		1000			232			139	3
4	15			H	70	H	10	N	100	100				200	H	200	G	1000			233			140	4
5	50			H	70	H	10		300	200				200	N	200	G	1000			234			141	5
6	70				20	H	20	N	100	100				100	H	500		500			235			142	6
7	50				20	N	10	N	100	100				150	H	200		1000			236			143	7
8	100			H	100	H	15	N	100	200				700	N	200	G	1000			237			FJ-144	8
9	70			H	70	H	10		200	150				150	N	200					238			GC-66	9
10	70			H	70			N	100	150				200	N	200					239			67	10
11	100			H	5					100				500	H	200					240			69	11
12	50			H	50					200				500	H	200					241			70	12
13	70			H	50					150				200	H	200					242			71	13
14	20			H	70	H	10							150	H	200					243			72	14
15	30			H	70	H	15							150	N	200					244			73	15
16	30			H	5	N	10	N	100	150				100	H	200					245			74	16
17	30			H	50	H	15		200	300				200	N	200					246			75	17
18	20			H	50	H	10		100	150				150	N	200	G	1000			247			76	18
19	15				50	H	10	N	100	150				700		500		1000			248			77	19
20	70			H	30	H	30			100				700	H	200	G	1000			249			78	20
21	50			H	50	H	15			150				200	N	200					250			79	21
22	20			H	50	H	10			200				200	N	200					251			80	22
23	20			H	20		10			150				200	H	200					252			81	23
24	30	N	100	H	30	H	10	N	100	150	N	50		200	H	200	G	1000			253			GC-82	24

OBS: 1) 25 e 26 não possuem para controle ao fim da 2ª) Lote de 200 de 2000 mg com FJ-138, 142, 143, 66-67, 70, 74, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.



CPRM

REQUISIÇÃO: 312/RE/78

PROJETO: Scheelita do Seridó

cc.1758.350

Diretoria de Operações

LAMIN

### ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

PERF.	PCR/CONF.
Date	Date

LOTE Nº: 350/RE

FILME Nº: II-I-79

S E C	( 0,05 ) Fe %		( 0,02 ) Mg %		( 0,05 ) Ca %		( 0,002 ) Ti %		( 10 ) Mn		( 0,5 ) Ag		( 200 ) As		( 10 ) Au		( 10 ) B		( 20 ) Pb		Nº DE LABORATÓRIO				Nº DE CAMPO		S E C
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80	BCR		
1	15		3		5		1		1500	N	0,5	N	200	N	10	L	10		1000								
2	15		2		2	G	1		1500	N	0,5	N	200	N	10	N	10		200		FB0254			09		GC-83	
3	15		3		7		1		1000							L	10		200		255			09		84	
4	20		3		5		0,7		1000							N	10		150		256			09		85	
5	15		3		7	G	1		1000							L	10		200		257			09		86	
6	20		2		5		1		700							L	10		1		258			09		87	
7	20		1,5		1	G	1		1000							N	10		4		259			09		88	
8	20		1		0,7		1		1000							N	10		200		260			09		89	
9	20		1		2	G	1		700							N	10		200		261			09		90	
10	15		3		7		0,7		700								10		200		262			09		91	
11	15		3		7		1		1000								10		200		263			09		92	
12	15		2		1		0,7		1500								10		100		264			09		93	
13	20		1,5		2	G	1		1000							N	10		200		265			09		94	
14	20		2		5		1		500										150		266			09		95	
15	20		1		1,5	G	1		1000										100		267			09		97	
16	15		2		5	G	1												200		268			09		98	
17	15		2		5		1												100		269			09		99	
18	20		1,5		3		0,7												100		270			09		100	
19	20		2		5		0,7												70		271			09		101	
20	10		3		7	G	1												200		272			09		102	
21	10		5		7		1		1000										120		273			09		103	
22	20		1,5		3	G	1		700										100		274			09		104	
23	15		1,5		5	G	1		1500										200		275			09		105	
24	15		2		1	G	1		1500	N	0,5	N	200	N	10	L	10		100		FB0276			09		GC-106	

NOTA: Fe, Mg, Ca e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem à série 1, 0,7, 0,3, 0,3, 0,2, 0,15, 0,1 etc.  
Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.  
M00 303-10 71

PERF.	Date	PERF./CONF.	Date
-------	------	-------------	------

DATA: 22.5.79 ANALISTA: *Wb*

LOTE Nº: 350/RE  
FILME Nº: II-I-79

S	E	( 1 )		( 10 )		( 20 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		Nº DE LABORATÓRIO	CANTID	Nº DE CAMPO	S	
		Ba	Bb	Bc	Bd	Be	Bf	Bg	Bh	Bi	Bj	Bk	Bl	Bm	Bn	Bo	BP					BQ
1	L	1	N	10	N	20		50		20		10		50	N	5		10				1
2	N	1	N	10	N	20		70		1500		5		30	N	5		10		10		2
3	L	1						100		1000		20		100				10		10		3
4	L	1						70		700		10		50				10		10		4
5	L	1						50		1500	L	5		200				20		10		5
6	N	1						70		2000		5		700				20		10		6
7								50		700				100				10		10		7
8								50		1000				200				10		10		8
9	+	+						50		500				100				10		10		9
10	1	1						70		1500				50				30		10		10
11	L	1						70		1000				100				30		10		11
12	1	1						50		500				100				10		10		12
13	1	1						50		1000		5		500				10		10		13
14	L	1						70		700	L	5		100				10		10		14
15	1	1						50		1000		7		100				30		10		15
16	1	1						70		1000		5		100				10		10		16
17	1	1						50		1000		5		100				20		10		17
18	1	1						70		2000		7		200				10		10		18
19	L	1						50		1500		7		200				30		10		19
20	N	1						70		1500		5		100				20		10		20
21	1	1						70		1500		10		100				20		10		21
22	1	1						70		1000		20		100				30		10		22
23	L	1	+	+	+	+		50		700	L	5		100	Y	Y		50		10		23
24	L	1	N	10	N	20		50		1000		5		100	N	5		30		10		24

G = Maior que o valor registrado (limite superior de detecção) N = Interferência  
L = Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção) No = Não detetado



DATA: 22. 5. 79

ANALISTA: *M. L.*

PERF.	Date	PERF/CONF.	Date
-------	------	------------	------

LOTE Nº: 350/RE

FILME Nº: II-I-79

S E	( 10 )	( 100 )	( 5 )	( 10 )	( 100 )	( 10 )	( 50 )	( 10 )	( 200 )	( 10 )	Nº DE LABORATÓRIO				Nº DE CAMPO		S E												
	Pb	Sb	Sc	Sn	Sr	V	W	Y	Zn	Zr	71-76	77	78	79-80															
0	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80				0	
1		20	N	100		50	L	10		500		700	N	50		50	L	200		150									1
2		30	N	120	H	30	H	10	N	100		200	N	50		100	N	200	G	1000	FB/254								2
3					H	50	H	20				150				200					255								3
4					H	70	H	15				200				200					256								4
5		30			H	70	H	10				150				200					257								5
6		50			H	70	H	20				200				500					258								6
7		20			H	50	H	12								100					259								7
8		30			H	50	H	12								200					260								8
9		50			H	50	H	15				200									261								9
10		30			H	70	H	15				150									262								10
11		50						100				150				200					263								11
12		50						50				150				700					264								12
13		30			H	70	H	10		100		200				500					265								13
14		30			H	70	H	15		100		150				200					266								14
15		50			H	30	H	15	N	100		200									267								15
16		70			H	30	H	15				150									268								16
17		30					H	10				150				200					269								17
18		50					H	20				200	N	50		500					270								18
19							H	15				200	L	50		200					271								19
20							H	20				150	H	50							272								20
21							H	70				150									273								21
22		50			H	30						200				200					274								22
23		70			H	30						150				300					275								23
24		50	N	100	H	30	H	20	N	100		100	N	50		200	N	200	G	1000	FB/276								24

OBS: BCR é uma referência para controle do filme. 200 baixos por dia nas amostras GC-89, 94 e 97 podem utilizar o mesmo lote de filme.  
 MOD 303 - 37 e alguns elementos como As, Pb e In, considerados voláteis para a análise radioquímica.



CPRM

REQUISICÃO: 312/RE/78

PROJETO: Scheelita do Seridó cc. 1758.350

ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

Directorio de Operações — LAMIN

PERF.	Date	PERF/CONF.	Date
-------	------	------------	------

LOTE Nº: 350/RE

FILME Nº: II-I-80

S E O	( 0,03 )	( 0,02 )	( 0,03 )	( 0,002 )	( 10 )	( 0,5 )	( 200 )	( 10 )	( 10 )	( 20 )	Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO						
	Fe %	Mg %	Ca %	Ti %	Mn	Ag	As	Au	B	Bo	71-76	77	78	79-80						
1	10	2	5	1	1500	N	0,5	N	200	N	10	L	10	700				BCR	1	
2	20	1,5	5	G	1	1000	N	0,5	N	200	N	10	20	200	FB0277		09	GC-107	2	
3	15	1,5	5	1	1500							L	10	300	278		09	108	3	
4	20	2	7	1	1500								50	200	279		09	109	4	
5	15	3	5	G	1	3000						L	10	500	280		09	110	5	
6	G	20	1	1,5	0,7	700							20	50	281		09	111	6	
7	1	1	2	1	700								10	100	282		09	112	7	
8	1	1	1	0,5	700							N	10	200	283		09	113	8	
9	1	1,5	3	1	1000								10	50	284		09	114	9	
10	G	20	1,5	3	1	500						N	10	200	285		09	115	10	
11	15	0,2	0,1	G	1	1000							500	500	286		09	117	11	
12	15	1,5	1	1	G	5000							500	300	287		09	118	12	
13	20	0,5	0,5	1	5000								150	70	288		09	119	13	
14	10	1,5	1	1	1000								10	70	289		09	120	14	
15	20	1,5	1	1	5000								10	100	290		09	121	15	
16	1	0,7	0,5	G	1	5000							100	200	291		09	122	16	
17	1	1	0,7	1	G	5000							150	100	292		09	123	17	
18	1	1	1	0,5	G	5000							100	200	293		09	124	18	
19	1	0,15	0,2	G	1	1000							200	70	294		09	125	19	
20	20	1,5	0,7	G	1	G	5000						200	100	295		09	126	20	
21	10	0,3	0,5	1	3000								50	100	296		09	127	21	
22	G	20	0,5	0,5	1	500						N	10	150	297		09	128	22	
23	G	20	0,5	0,5	1	5000							20	30	298		09	129	23	
24	20	2	0,7	G	1	G	5000	N	0,5	N	200	N	10	2000	200	FB0299		09	GC-131	24

NOTA: Fe, Mg, Ca e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem a série 1, 0,7, 0,5, 0,3, 0,2, 0,15, 0,1 etc.  
Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.

MDP 393-10/71

NE 7530.0211.7985

DATA: 22/5/79

ANALISTA: *WLB*

PERF. \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_ PERF. CONT. \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_

LOTE Nº: 350/RS

FILME Nº: II-I-50

S E Q	( 1 ) Be		( 10 ) Bi		( 20 ) Cd		( 5 ) Co		( 10 ) Cr		( 5 ) Cu		( 20 ) La		( 5 ) Mo		( 10 ) Nb		( 5 ) Ni		Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO	S E Q	
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77-78	79-80			
1	L	1	N	10	N	20		70		20		10		50	N	5	L	10		20					BCR	1
2	L	1	N	10	N	20		50		700		10		200	N	5		50		70				10	GC-107	2
3	N	1						50		300	L	5		200				20		70				10	108	3
4	L	1						100		700		10		150				30		150				10	109	4
5	N	1						100		1000	L	5		200				30		200				10	110	5
6	L	1						50		150		5		300				20		70				10	111	6
7	N	1						70		300		5		200				30		100				10	112	7
8	N	1								300		10		150				30		100				10	113	8
9	L	1								1000		5		200				30		150				10	114	9
10	L	1						70		700		10		100	N	5		50		100				10	115	10
11		1						20		500		7		500				5		300				10	117	11
12	L	1						20		500		5		100	N	5		10		15				10	118	12
13		1						20		720				200				100		15				10	119	13
14	N	1						30		1000				1000				150		70				10	120	14
15	L	1						30		1500				1000				150		50				10	121	15
16	N	1						20		1000				700				100		15				10	122	16
17		1						30		700		5		200				150		20				10	123	17
18		5						20		700		10		100				150		15				10	124	18
19	N	1						10		700	L	5		500				30		15				10	125	19
20	L	1						50		500		10		100				30		20				10	126	20
21	L	1						10		100	L	5		150				50		15				10	127	21
22	L	1						20		100		10		100				30		30				10	128	22
23	N	1						20		1000	L	5		500				20		20				10	129	23
24	L	1	N	10	N	20		50		700		20		200	N	5		20		20				10	GC-131	24

G = Maior que o valor registrado (limite superior de detecção)  
L = Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção)

N = Interferência  
N = Não detectado

DATA: 22.1.5.199. ANALISTA: *W. L.*

LOTE Nº: 350/R.E.  
 FILME Nº: II-I-80

S E	( 10 ) Pb		( 100 ) Sb		( 5 ) Sc		( 10 ) Sn		( 100 ) Sr		( 10 ) V		( 50 ) W		( 10 ) Y		( 200 ) Zn		( 10 ) Zr		Nº DE LABORATÓRIO		CARTÃO	Nº DE CAMPO		S E			
	1	2-7	B	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77		78	79-00				
1		20	N	100		50	L	10		500		700	N	50		50	L	200		200						BCR	1		
2		70	N	100	H	50	H	15	N	100		200	N	50		500	N	200	G	1000					FB0277	"	GC-107	2	
3		50				70		50	L	100		300				500										278	"	108	3
4		30				50	H	15	L	100		300				200										279	"	109	4
5		50				50	H	50	L	100		200														280	"	110	5
6		50				20	H	30	N	100		300														281	"	111	6
7		50				70	H	20				200				200	N	200								282	"	112	7
8		10				15	L					500				100		200								283	"	113	8
9		20				70						200				200	N	200								284	"	114	9
10		20				70	H	20				300				200	N	200								285	"	115	10
11		200				70		150				200				1000	N	200	G	1000						286	"	117	11
12		10				100	H	10				150				500	H	200		700						287	"	118	12
13		15				50	H	20				500				500				700						288	"	119	13
14		20				50	H	20				200				1000			G	1000						289	"	120	14
15		50				50	H	20								1500			G	1000						290	"	121	15
16		20				70	H	10								700				1000						291	"	122	16
17	L	10				70	H	10								700				700						292	"	123	17
18	L	10				100	H	10				200				1000				500						293	"	124	18
19		50				15	H	20				700				500				500						294	"	125	19
20		2000				100	H	10				200				1000	H	200		300						295	"	126	20
21		70				20	H	10				200				300		200		1000						296	"	127	21
22		50				70	H	50				500				1000	N	200	G	1000						297	"	128	22
23		50				50	H	15				100				700	N	200		700						298	"	129	23
24		20	N	100		70	H	10	N	100		150	N	50		700		200		500						FB0299	"	GC-131	24

OBS: 1) BCR é uma referência para controle do filme. 2) O banco tem de 9a nas amostras, com exceção de GC-89, 92, 101, 105, podem afetar a  
 MOD 303. 3º fl.ultado de alguns elementos como Ag, Sb e Sn, comumente são lidos para a análise espectrográfica



CPRM

REQUISIÇÃO: 312/RE/78

PROJETO: Scheelita do Seridó cc.1758.350



Diretoria de Operações — LAMIN

### ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

PERF	Date	PERF/CONF	Date
------	------	-----------	------

LOTE Nº: 350/RE

FILME Nº: II-I-81

S E Q	( 0,05 ) Fe %		( 0,02 ) Mg %		( 0,05 ) Co %		( 0,002 ) Ti %		( 10 ) Mn		( 0,5 ) Ag		( 200 ) As		( 10 ) Au		( 10 ) B		( 20 ) Ba		Nº DE LABORATÓRIO			CARTÃO	Nº DE CAMPO		S E Q
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80			
1	10	2	5	1	1500	N	0,5	N	200	N	10	L	10	700												BCR	1
2	20	1,5	1,5	G	1	G	5000	N	0,5	N	200	N	10	2000	150	FBØ300							09		GC-132	2	
3	1	2	1	0,5	G	5000								20	100					301			09		133	3	
4	1	1,5	1	0,5	G	5000								100	70					302			09		134	4	
5	7	0,5	1,5	G	1	5000								500	100					303			09		135	5	
6	20	1	0,7	1	G	5000								100	100					304			09		136	6	
7	15	0,1	0,2	0,7	5000									200	30					305			09		137	7	
8	20	0,7	0,7	G	1	5000								100	300					306			09		138	8	
9	20	0,15	0,5	G	1	5000								50	70					307			09		139	9	
10	15	1	3	1	1500									30	70					308			09		140	10	
11	1	2	5	1	1500									50	50					309			09		141	11	
12	7	1,5	0,5	G	1	G	5000							150	100					310			09		142	12	
13	15	1,5	0,7	1	G	5000								150	70					311			09		143	13	
14	20	1,5	0,5	G	1	G	5000	N	0,5	N	200	N	10	100	70	FBØ312							09		GC-144	14	
15																							09			15	
16																							09			16	
17																							09			17	
18																							09			18	
19																							09			19	
20																							09			20	
21																							09			21	
22																							09			22	
23																							09			23	
24																							09			24	

NOTA: Fe, Mg, Co e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem a série 1, 0,7, 0,5, 0,3, 0,2, 0,15, 0,1 etc.  
Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.

MOD 303-18/71

NE 7930.0211.7998

DATA: 22 / 5 / 79

ANALISTA:

911/6

LOTE Nº: 350/RB

FILME Nº: II-I-81

S	( 1 )		( 10 )		( 20 )		( 50 )		( 100 )		( 500 )		( 1000 )		( 5000 )		( 10000 )		Nº DE LABORATÓRIO	cartão	Nº DE CAMPO	S			
	Be	Bi	Cd	Co	Cr	Cu	La	Mo	Nb	Ni	71-76	77	78	79-80	71-76	77	78	79-80							
1	L	1	N	10	N	20		50		20		10		50	N	5	L	10		15				1	
2	N	1	N	10	N	20		30		1000		5		200	N	5		30		15	FBØ300		10		2
3	N	1						700		L	5		20		L	10	L	5		301		10		3	
4	L	1						500			5		20				200	L	5	302		10		4	
5	N	1						500			7		70				30		20	303		10		5	
6	L	1						30		700		10		50			100		10	304		10		6	
7	N	1						20		100		5		50			100		30	305		10		7	
8	L	1						20		1500		1		200			50		20	306		10		8	
9	L	1						30		1000		1		70	N	5		30	30	307		10		9	
10	N	1						50		300		5		100	L	5		50	20	308		10		10	
11	L	1						50		300		10		150	N	5		100	50	309		10		11	
12	L	1						30		300		5		100			50		5	310		10		12	
13	L	1						20		500		10		150			200		10	311		10		13	
14	L	1	N	10	N	20		30		700		5		150	N	5		50	5	FBØ312		10		14	
15																						10		15	
16																						10		16	
17																						10		17	
18																						10		18	
19																						10		19	
20																						10		20	
21																						10		21	
22																						10		22	
23																						10		23	
24																						10		24	

G = Maior que o valor registrado (limite superior de detecção)  
 L = Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção)  
 N = Interferência  
 - = Não detectado

DATA: 22.5.79 ANALISTA: *Julio*

PERF.	DATA	PERF./CONT.	DATA
-------	------	-------------	------

LOTE Nº: 350/RE  
FILME Nº: II-I-81

S E	( 10 ) Pb		( 100 ) Sb		( 8 ) Se		( 10 ) Sn		( 100 ) Sr		( 10 ) V		( 80 ) W		( 10 ) Y		( 200 ) Zn		( 10 ) Zr		Nº DE LABORATÓRIO		CANTID.	Nº DE CAMPO		S E				
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80						
1		20	N	100		30	L	10		500		700	N	50		50	L	200		150					BCR	1				
2		20	N	100		20	H	10	N	100		200	N	50		500	H	200		700				FBØ300	11	GC-132	2			
3	L	10				100	H	10				100				1000		200		300					301	11	133	3		
4	N	10				100	H	30				100				1000		200		300					302	11	134	4		
5		70				15	H	15				500				200	H	200		300					303	11	135	5		
6	L	10				70	H	10				100				700		200		500					304	11	136	6		
7		20				10	H	20				200				100		200		200					305	11	137	7		
8		20				20	H	20				200				200	N	200		500					306	11	138	8		
9		10				20	H	20				500					H	200		200					307	11	139	9		
10		20			H	50	H	30				150					N	200	G	1000					308	11	140	10		
11		20			H	50	H	30				200				200	N	200	G	1000					309	11	141	11		
12	L	10				30	H	10				100	N	50		500	H	200		200					310	11	142	12		
13	L	10				50	H	10				100	L	50		700		200		700					Y 311	11	143	13		
14	L	10	N	100		50	H	10	N	100		100	N	50		700	H	200		200					FBØ312	11	GC-144	14		
15																													15	
16																														16
17																														17
18																														18
19																														19
20																														20
21																														21
22																														22
23																														23
24																														24

OBS: 1) 25% de uma referência para controle do filme. 2) Vários tipos de traços nas amostras GC-137, 139, 142, 143 e 144, podem afetar o resultado de nos. 303 - 307 e alguns elementos como Ag, Pb e Zn considerados voláteis para a análise espectrográfica.