INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA (1-4) | EMP. REC. (5-7) | Nº MUESTRA (9-12) | PROFUNDIDAD (15)

1426 | IBU | 49800 | T |

19 — S - Existe ficha de análisis sedimentológico
I - " " " " petrologico de rocas igneas
M - " " " " " " " " metamórficas
X - " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO_2	TiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	FeO	MnO	MgO	CaO	Na_2O	K_2O	P_2O_5	CO_2	H_2O^+	H_2O^-	
72,80	0,70	13,40	1,85 T		0,03	0,00	0,85	2,90	4,45	0,21		2,80		1
20	24	28	32-36	37	41	45	49	53	57	61	65	69	73	80

Cuando sea imposible separar Fe_2O_3 de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe_2O_3, anotandose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N	ppm	N.	ppm	N.	ppm	
CR	30	NI	12	CU	17	ZN	60	RB	300	SR	55	ZR	100	Y	<20	2
19		26		33		40		47		54		61		68		80
N	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm			
NB	<10	SN	10	BA	1490	PB	<30									
19		26		33		40		47		54		61				

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Flourescencia
M - Microsonda
A - Absorcion atómica
C Convencional via humeda
X Otros.....

EL. MAYORITARIOS

68 — 69 % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

71 — 72 % ERROR MAXIMO — 3 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | PROFUNDIDAD

1426 | 1 | | 9 | 80 | 01 | T | (1–5, 7, 9, 12) | (15)

(19) S – Existe ficha de análisis sedimentológico
I – " " " " petrológico de rocas ígneas
M – " " " " " " " " metamórficas
X – " " " " modal de rocas ígneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO_2	TiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	FeO	MnO	MgO	CaO	Na_2O	K_2O	P_2O_5	CO_2	H_2O^+	H_2O^-	
7330	0640	1380	1701 T		0002	0040	0597	2285	4350	0223		2111		1
20	24	28	32–36	37	41	45	49	53	57	61	65	69	73	80

Cuando sea imposible separar Fe_2O_3 de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe_2O_3, anotandose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N	ppm	N.	ppm	N.	ppm	
CR	25	MK	10	CU	17	ZN	52	RB	310	SR	55	ZR	80	V 35	2
19		26		33		40		47		54		61		68	80

N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	
NB	10	SNK	10	BA	1160	PBK	30							
19		26		33		40		47		54		61		

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F – Flourescencia
M – Microsonda
A – Absorcion atómica
C Convencional via humeda
X Otros .....

EL. MAYORITARIOS

(68) [ ] (69) [ ] % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

(71) [ ] (72) [ ] % ERROR MAXIMO (3) (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA | EMP. REC. | Nº MUESTRA | PROFUNDIDAD

1426 | 1 | BVM | 9862 | TT | (15)

(19) S – Existe ficha de análisis sedimentológico
I – " " " " petrologico de rocas igneas
M – " " " " " " " " metamórficas
X – " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO_2	TiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	FeO	MnO	MgO	CaO	Na_2O	K_2O	P_2O_5	CO_2	H_2O^+	H_2O^-	
7450	0355	1320	0951		0003	0220	0550	3710	4210	0410		1175		1
20	24	28	32 – 36	37	41	45	49	53	57	61	65	69	73	80

Cuando sea imposible separar Fe_2O_3 de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe_2O_3, anotandose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N ppm	N. ppm	N. ppm	
CR 25	NI < 10	CU 12	ZN 33	RB 310	SR < 20	ZR 30	Y 25	2
19	26	33	40	47	54	61	68	80

N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	
MB < 10	SM < 10	BA 495	PB < 30				
19	26	33	40	47	54	61	

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Flourescencia
M - Microsonda
A - Absorcion atomica
C Convencional via humeda
X Otros .....

EL. MAYORITARIOS (68) (69) % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA (71) (72) % ERROR MAXIMO (3) (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA | EMP. | REC. | Nº MUESTRA | PROFUNDIDAD

1426 | 13 | VM | 98 | 03 | T | (1 5 7 9 12 15)

19 [ ]
S - Existe ficha de análisis sedimentológico
I - " " " " petrologico de rocas igneas
M - " " " " " " " " metamórficas
X - " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO_2	TiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	FeO	MnO	MgO	CaO	Na_2O	K_2O	P_2O_5	CO_2	H_2O^+	H_2O^-	
7270	0355	1380	1607		003	0455	0772	3440	4715	0228		1171		1
20	24	28	32 36	37	41	45	49	53	57	61	65	69	73	80

Cuando sea imposible separar Fe_2O_3 de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe_2O_3, anotandose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N ppm	N. ppm	N. ppm	
CR 30	NI 60	CU 19	ZN 44	RB 3110	SR 55	ZR 66	Y 25	2
19	26	33	40	47	54	61	68	80

N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	
MB 14	SNK 10	BA 2260	PBK 20				
19	26	33	40	47	54	61	

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Flourescencia
M - Microsonda
A - Absorcion atómica
C Convencional via humeda
X Otros.....

EL. MAYORITARIOS

[ ] (68) [ ] (69) % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

[ ] (71) [ ] (72) % ERROR MAXIMO [3] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA (1-4): 1426 | EMP. REC. (5-7): 1 | Nº MUESTRA (9-12): BVM9806MT | PROFUNDIDAD (15-18):

(19) S - Existe ficha de análisis sedimentológico
I - " " " " petrologico de rocas igneas
M - " " " " " " " " metamórficas
X - " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO_2	TiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	FeO	MnO	MgO	CaO	Na_2O	K_2O	P_2O_5	CO_2	H_2O^+	H_2O^-	
7030	0945	1480	1857		0003	0956	0993	3350	5807	0311		1433		1
20	24	28	32-36	37	41	45	49	53	57	61	65	69	73	80

Cuando sea imposible separar Fe_2O_3 de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe_2O_3, anotandose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m)

Nombre ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N ppm	N. ppm	N. ppm	
CR 25	NI≤ 10	CU 20	ZN 43	RB 260	SR 110	ZR 76	Y 25	2
19	26	33	40	47	54	61	68	80

N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	
NB 14	SN≤ 10	BA 330	PB≤ 30				
19	26	33	40	47	54	61	

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Flourescencia
M - Microsonda
A - Absorcion atómica
C Convencional via humeda
X Otros .....

EL. MAYORITARIOS: (68) [ ] (69) [ ] % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA: (71) [ ] (72) [ ] % ERROR MAXIMO

3 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA | EMP. REC. | Nº MUESTRA | PROFUNDIDAD

1462 | 1B | M9805T | (1 – 5 – 7 – 9 – 12 | 15)

19 [ ]
S – Existe ficha de análisis sedimentológico
I – " " " " petrologico de rocas ígneas
M – " " " " " " " " metamórficas
X – " " " " modal de rocas ígneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO_2	TiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	FeO	MnO	MgO	CaO	Na_2O	K_2O	P_2O_5	CO_2	H_2O^+	H_2O^-	
7380	0050	1320	1424T		0002	0043	0075	3200	4325	0299		1994		1
20	24	28	32 – 36	37	41	45	49	53	57	61	65	69	73	80

Cuando sea imposible separar Fe_2O_3 de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe_2O_3, anotandose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N ppm	N. ppm	N. ppm	
CR<20	MI<10	CU 13	ZN 46	RB 2740	SR 3000	ZR 7600	Y 2500	2
19	26	33	40	47	54	61	68	80

N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	
NB<10	SN<10	BA 6000	PB<3000				
19	26	33	40	47	54	61	

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F – Flourescencia
M – Microsonda
A – Absorcion atómica
C Convencional via humeda
X Otros.....

EL. MAYORITARIOS

[ ] 68 [ ] 69 % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

[ ] 71 [ ] 72 % ERROR MAXIMO [3] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA: 1426 | EMP: 1 | REC: BV | Nº MUESTRA: M9806 | PROFUNDIDAD:

[ ] (19)
S - Existe ficha de análisis sedimentológico
I - " " " " petrologico de rocas igneas
M - " " " " " " " " metamórficas
X - " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO_2	TiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	FeO	MnO	MgO	CaO	Na_2O	K_2O	P_2O_5	CO_2	H_2O^+	H_2O^-	
72,70	0,90	13,80	1,60 T		0,02	0,47	0,75	3,20	4,90	0,41		1,62		1
20	24	28	32 36	37	41	45	49	53	57	61	65	69	73	80

Cuando sea imposible separar Fe_2O_3 de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe_2O_3, anotandose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N ppm	N. ppm	N. ppm	
CRE 20	MCE 10	CU 24	ZN 64	RB 360	SR 50	ZR 76	Y 30	2
19	26	33	40	47	54	61	68	80

N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	
WBE 10	SNE 10	BA 1600	PBE 30				
19	26	33	40	47	54	61	

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Flouorescencia
M - Microsonda
A - Absorcion atómica
C Convencional via humeda
X Otros .....

EL. MAYORITARIOS

[ ] (68) [ ] (69) % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

[ ] (71) [ ] (72) % ERROR MAXIMO [3] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTR.	TA	PROFUNDIDAD
1925	1	B	VM9807	T	
1	5		7 9	12	15

☐ (19)
S – Existe ficha de análisis sedimentológico
I – " " " " petrologico de rocas igneas
M – " " " " " " " " metamórficas
X – " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO_2	TiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	FeO	MnO	MgO	CaO	Na_2O	K_2O	P_2O_5	CO_2	H_2O^+	H_2O^-	
7150	070	1900	226 T		004	072	097	300	475	020		167		1
20	24	28	32 – 36	37	41	45	49	53	57	61	65	69	73	80

Cuando sea imposible separar Fe_2O_3 de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe_2O_3, anotandose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	
CR<	20	NI	12	CU	35	ZN	58	RB	240	SR	130	ZR	90	Y	25	2
19		26		33		40		47		54		61		68		80
NB<	10	SN<	10	BA	270	PB<	30									
19		26		33		40		47		54		61				

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Flourescencia
M - Microsonda
A - Absorcion atómica
C Convencional via humeda
X Otros ....

EL. MAYORITARIOS

☐ (68) ☐☐ (69) % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

☐ (71) ☐☐ (72) % ERROR MAXIMO

3 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA | EMP. REC. | Nº MUESTRA | PROFUNDIDAD

1426 | 18 | VM 9808 T | (1–4 | 5–6 | 7–8 | 9–12 | 15)

19 [ ]
S – Existe ficha de análisis sedimentológico
I – " " " " petrologico de rocas igneas
M – " " " " " " " " metamórficas
X – " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO_2	TiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	FeO	MnO	MgO	CaO	Na_2O	K_2O	P_2O_5	CO_2	H_2O^+	H_2O^-	
4075	0672	1420	2607		0003	0090	0135	0300	4550	0396		1155		1
20–23	24–27	28–31	32–35	36	37–40	41–44	45–48	49–52	53–56	57–60	61–64	65–68	69–72	73–79	80

Cuando sea imposible separar Fe_2O_3 de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe_2O_3, anotandose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N	ppm	N.	ppm	N.	ppm	
CR	25	NI	14	CU	24	ZN	74	RB	260	SR	130	ZR	125	Y	25	2
19–20	21–23	26–27	28–30	33–34	35–37	40–41	42–44	47–48	49–51	54–55	56–58	61–62	63–65	68–69	70–72	80

N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	
NB	18	SN<	10	BA	360	PB<	30							
19–20	21–23	26–27	28–30	33–34	35–37	40–41	42–44	47–48	49–51	54–55	56–58	61–62	63–65	

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F – Flourescencia
M – Microsonda
A – Absorcion atómica
C Convencional via humeda
X Otros .....

EL. MAYORITARIOS

[ ] 68 [ ] 69 % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

[ ] 71 [ ] 72 % ERROR MAXIMO [3] 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA | EMP. REC. | Nº MUESTRA | PROFUNDIDAD

1426 | 1 | BUM | 9809 | T | (15)

(1) (5) (7) (9) (12)

(19)

S – Existe ficha de análisis sedimentológico
I – " " " " petrologico de rocas igneas
M – " " " " " " " " metamórficas
X – " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO_2	TiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	FeO	MnO	MgO	CaO	Na_2O	K_2O	P_2O_5	CO_2	H_2O^+	H_2O^-	
6670	0775	1420	318T		004	090	117	290	450	044		524		1
(20)	(24)	(28)	(32) (36)	(37)	(41)	(45)	(49)	(53)	(57)	(61)	(65)	(69)	(73)	(80)

Cuando sea imposible separar Fe_2O_3 de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe_2O_3, anotandose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	
CPS 20	N1 16	CU 27	ZN 65	RB 240	SR 110	ZR 130	V 25		2
(19)	(26)	(33)	(40)	(47)	(54)	(61)	(68)		(80)
N ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm			
MB 18	SN 15	BA 330	PB 30						
(19)	(26)	(33)	(40)	(47)	(54)	(61)			

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F – Flourescencia
M – Microsonda
A – Absorcion atómica
C Convencional via humeda
X Otros .....

EL. MAYORITARIOS

(68) (69) % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

(71) (72) % ERROR MAXIMO (3) (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA (1-5) | EMP. REC. (7-9) | Nº MUESTRA (12) | PROFUNDIDAD (15)

1426 | CBVM | 9810T |

(19) S - Existe ficha de análisis sedimentológico
I - " " " " petrologico de rocas igneas
M - " " " " " " " " metamórficas
X - " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO_2 (20)	TiO_2 (24)	Al_2O_3 (28)	Fe_2O_3 (32-36)	FeO (37)	MnO (41)	MgO (45)	CaO (49)	Na_2O (53)	K_2O (57)	P_2O_5 (61)	CO_2 (65)	H_2O^+ (69)	H_2O^- (73)	
7350	0440	1380	1607		0003	0052	0678	3100	4700	0331		1382		1 (80)

Cuando sea imposible separar Fe_2O_3 de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe_2O_3, anotandose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm (19)	N. ppm (26)	N. ppm (33)	N. ppm (40)	N. ppm (47)	N ppm (54)	N. ppm (61)	N. ppm (68)	
CRE 20	NI 14	CU 24	ZN 57	RB 250	SR 80	ZR 70	Y 25	2 (80)

N. ppm (19)	N. ppm (26)	N. ppm (33)	N. ppm (40)	N. ppm (47)	N. ppm (54)	N. ppm (61)	
MBE 10	SN 20	BA 300	PB< 20				

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Flourescencia
M - Microsonda
A - Absorcion atómica
C Convencional via humeda
X Otros.....

EL. MAYORITARIOS (68) (69) % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA (71) (72) % ERROR MAXIMO (3) (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA (1-4): 1426 | EMP. REC. (5-7): CBV | Nº MUESTRA (9-12): 9B11T | PROFUNDIDAD (15):

(19) S – Existe ficha de análisis sedimentológico
I – " " " " petrologico de rocas igneas
M – " " " " " " " " metamórficas
X – " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO_2 (20)	TiO_2 (24)	Al_2O_3 (28)	Fe_2O_3 (32-36)	FeO (37)	MnO (41)	MgO (45)	CaO (49)	Na_2O (53)	K_2O (57)	P_2O_5 (61)	CO_2 (65)	H_2O^+ (69)	H_2O^- (73)	(80)
7400	0645	1300	1170T		003	042	050	300	470	022		180		1

Cuando sea imposible separar Fe_2O_3 de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe_2O_3, anotandose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm (19)	N. ppm (26)	N. ppm (33)	N. ppm (40)	N. ppm (47)	N ppm (54)	N ppm (61)	N. ppm (68)	(80)
CR 20	NI 14	CU 30	ZN 60	RB 390	SR 45	ZR 80	Y 40	2

N. ppm (19)	N. ppm (26)	N. ppm (33)	N. ppm (40)	N. ppm (47)	N. ppm (54)	N. ppm (61)
MB 17	SM 15	BA 120	PB 30			

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F – Flourescencia
M – Microsonda
A – Absorcion atòmica
C Convencional via humeda
X Otros .....

EL. MAYORITARIOS: (68) ; (69) % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA: (71) ; (72) % ERROR MAXIMO (80) 3

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA | EMP. REC. | Nº MUESTRA | PROFUNDIDAD

1426 | 1B | VM9818 | TT

(1) (5) (7) (9) (12) (15)

[ ] (19)

S – Existe ficha de análisis sedimentológico
I – " " " " petrologico de rocas igneas
M – " " " " " " " " metamórficas
X – " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO_2	TiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	FeO	MnO	MgO	CaO	Na_2O	K_2O	P_2O_5	CO_2	H_2O^+	H_2O^-	
7000	0665	1490	3107		0085	1123	1180	3305	3770	0116		1176		1
(20)	(24)	(28)	(32)–(36)	(37)	(41)	(45)	(49)	(53)	(57)	(61)	(65)	(69)	(73)	(80)

Cuando sea imposible separar Fe_2O_3 de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe_2O_3, anotandose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm	N. ppm	N ppm	N. ppm	N ppm	N. ppm	N. ppm	
CR 27	NI 10	CU 27	ZN 51	RB 210	SR 180	ZR 96	Y 30	2
(19)	(26)	(33)	(40)	(47)	(54)	(61)	(68)	(80)

N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	
NB 18	SNC 10	BA 3600	PBS 30				
(19)	(26)	(33)	(40)	(47)	(54)	(61)	

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F – Flourescencia
M – Microsonda
A – Absorcion atómica
C Convencional via humeda
X Otros .....

EL. MAYORITARIOS

[ ] (68) [ ] (69) % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

[ ] (71) [ ] (72) % ERROR MAXIMO [3] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA | EMP. REC. | Nº MUESTRA | PROFUNDIDAD

1426 | 1B | V-49813T | (1–5 | 7–9 | 12 | 15)

19 [ ]
S – Existe ficha de análisis sedimentológico
I – " " " " petrologico de rocas igneas
M – " " " " " " " " metamórficos
X – " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO_2	TiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	FeO	MnO	MgO	CaO	Na_2O	K_2O	P_2O_5	CO_2	H_2O^+	H_2O^-	
7510	0240	1340	3627T		002	012	0660	4125	3740	0556		1134		1
20	24	28	32–36	37	41	45	49	53	57	61	65	69	73	80

Cuando sea imposible separar Fe_2O_3 de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe_2O_3, anotandose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm	N. ppm	N ppm	N. ppm	N ppm	N. ppm	N. ppm	
CRK 20	NIK 11	CU 15	ZM 36	RB 530	SRK 20	ZRK 20	Y 30	2
19	26	33	40	47	54	61	68	80

N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	
NB 18	SN 25	BAK 20	PB 30				
19	26	33	40	47	54	61	

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F – Flourescencia
M – Microsonda
A – Absorcion atómica
C Convencional via humeda
X Otros .....

EL. MAYORITARIOS [ ] (68) [ ] (69) % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA [ ] (71) [ ] (72) % ERROR MAXIMO [3] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA | EMP. REC. | Nº MUESTRA | PROFUNDIDAD

1426 | 1B | V | M982 | 14 | T | (1 5 7 9 12 15)

19 [ ]
S – Existe ficha de análisis sedimentológico
I – " " " " petrologico de rocas igneas
M – " " " " " " " " metamórficas
X – " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO_2	TiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	FeO	MnO	MgO	CaO	Na_2O	K_2O	P_2O_5	CO_2	H_2O^+	H_2O^-	
6860	0790	1440	4007		0085	1126	1175	2740	4220	0106		1822		1
20	24	28	32 36	37	41	45	49	53	57	61	65	69	73	80

Cuando sea imposible separar Fe_2O_3 de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe_2O_3, anotandose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N	ppm	N.	ppm	N.	ppm	
CR	30	NI	10	CU	35	ZN	63	RB	180	SR	190	ZR	170	Y	30	2
19		26		33		40		47		54		61		68		80

N	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	
NB	14	SN	10	BA	600	PB	<30							
19		26		33		40		47		54		61		

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F – Flourescencia
M – Microsonda
A – Absorcion atómica
C Convencional via humeda
X Otros .....

EL. MAYORITARIOS

[ ] (68) [ ] (69) % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

[ ] (71) [ ] (72) % ERROR MAXIMO

3 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA | EMP. REC. | Nº MUESTRA | PROFUNDIDAD

1426 | CBVM | 9815T | (1–5 | 7–9 | 12 | 15)

19 [ ]

S – Existe ficha de análisis sedimentológico
I – " " " " petrologico de rocas igneas
M – " " " " " " " " metamórficas
X – " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO_2	TiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	FeO	MnO	MgO	CaO	Na_2O	K_2O	P_2O_5	CO_2	H_2O^+	H_2O^-	
7350	043	1380	120T		003	026	067	360	450	029		156		1
20	24	28	32–36	37	41	45	49	53	57	61	65	69	73	80

Cuando sea imposible separar Fe_2O_3 de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe_2O_3, anotandose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N	ppm	N.	ppm	N.	ppm	
CR	<10	MN	110	CU	21	ZN	65	RB	360	SR	20	ZR	45	Y	35	2
19		26		33		40		47		54		61		68		80

N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	
NB	<10	SN	110	BA	1000	PB	30							
19		26		33		40		47		54		61		

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F – Flourescencia
M – Microsonda
A – Absorcion atómica
C Convencional via humeda
X Otros.....

EL. MAYORITARIOS [ ] [ ] % ERROR MAXIMO (68, 69)

EL. TRAZA [ ] [ ] % ERROR MAXIMO (71, 72) [3] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA | EMP. REC. | Nº MUESTRA | PROFUNDIDAD

1426 | 1 | BVM9816Z | (1–4 · 5–6 · 7–8 · 9–11 · 12–14 · 15–18)

19 — S – Existe ficha de análisis sedimentológico
I – " " " " petrologico de rocas igneas
M – " " " " " " " " metamórficas
X – " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO_2	TiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	FeO	MnO	MgO	CaO	Na_2O	K_2O	P_2O_5	CO_2	H_2O^+	H_2O^-	
7340	040	1360	1607		003	040	067	360	3915	026		208		1
20	24	28	32–36	37	41	45	49	53	57	61	65	69	73	80

Cuando sea imposible separar Fe_2O_3 de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe_2O_3, anotandose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m)

Nombre	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N	ppm	N.	ppm	N.	ppm	
CR	20	NI	<10	CU	17	ZN	48	RB	360	SR	40	ZR	80	Y	35	2
19		26		33		40		47		54		61		68		80

N	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm	N.	ppm
NB	14	SN	<10	BA	40	PB	<30						
19		26		33		40		47		54		61	

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Flourescencia
M - Microsonda
A - Absorcion atómica
C Convencional via humeda
X Otros .....

EL. MAYORITARIOS

68 — 69 % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

71 — 72 % ERROR MAXIMO — 3 — 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA (1-4): 1426 | EMP. REC. (5-6): (B) | Nº MUESTRA (7-12): M 9 8 1 7 T | PROFUNDIDAD (15): ____

(19) ____ S - Existe ficha de análisis sedimentológico
I - " " " " petrologico de rocas igneas
M - " " " " " " " " metamórficas
X - " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO_2	TiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	FeO	MnO	MgO	CaO	Na_2O	K_2O	P_2O_5	CO_2	H_2O^+	H_2O^-	
7250	0377	1420	1677T		0003	0410	0661	3330	4770	0247		1777		1
20	24	28	32 / 36	37	41	45	49	53	57	61	65	69	73	80

Cuando sea imposible separar Fe_2O_3 de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe_2O_3, anotandose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N ppm	N. ppm	N. ppm	
CR 20	MI 10	CU 14	ZN 50	RB 360	SR 60	ZR 25	Y 30	2
19	26	33	40	47	54	61	68	80
N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm		
NB < 10	SN 15	BA 1500	PB < 30					
19	26	33	40	47	54	61		

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Flourescencia
M - Microsonda
A - Absorcion atómica
C Convencional via humeda
X Otros .....

EL. MAYORITARIOS: (68) ____ (69) ____ % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA: (71) ____ (72) ____ % ERROR MAXIMO

3 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA (1–4): 1420 | EMP. REC. (5–6): LB | Nº MUESTRA (7–11): VM 92 | TA (12): T | PROFUNDIDAD (15):

(19) S – Existe ficha de análisis sedimentológico
I – " " " " petrologico de rocas igneas
M – " " " " " " " " metamórficas
X – " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO_2 (20–23)	TiO_2 (24–27)	Al_2O_3 (28–31)	Fe_2O_3 (32–36)	FeO (37–40)	MnO (41–44)	MgO (45–48)	CaO (49–52)	Na_2O (53–56)	K_2O (57–60)	P_2O_5 (61–64)	CO_2 (65–68)	H_2O^+ (69–72)	H_2O^- (73–76)	(80)
7300	0640	1420	1437		0007	0400	0655	2900	4735	0339		1779		1

Cuando sea imposible separar Fe_2O_3 de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe_2O_3, anotandose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m)

Nombre ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N ppm	N. ppm	N. ppm	(80)
CR 20 (19–21)	NI 10 (26–27)	CU 17 (33–34)	ZN 40 (40–41)	RB 270 (47–49)	SR 435 (54–56)	ZR 500 (61–63)	V 225 (68–70)	2

N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	(80)
MB 18 (19–20)	SN 20 (26–27)	BA 1480 (33–36)	BPC 30 (40–42)				

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F – Flourescencia
M – Microsonda
A – Absorcion atómica
C Convencional via humeda
X Otros.....

EL. MAYORITARIOS: (68) [ ] (69–70) [ ] % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA: (71) [ ] (72–73) [ ] % ERROR MAXIMO (80) 3

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA (1–5): 1 4 7 6 | EMP. REC. (7–9): 1 0 V M | Nº MUESTRA (9–12): 9 8 1 9 T | PROFUNDIDAD (15–18):

[ ] (19) S – Existe ficha de análisis sedimentológico
I – " " " " petrologico de rocas igneas
M – " " " " " " " " metamórficas
X – " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO_2	TiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	FeO	MnO	MgO	CaO	Na_2O	K_2O	P_2O_5	CO_2	H_2O^+	H_2O^-	
4350	0555	1340	1585		0004	0402	0776	3220	4045	0551		1381		1
20–23	24–27	28–31	32–36	37–40	41–44	45–48	49–52	53–56	57–60	61–64	65–68	69–72	73–76	80

Cuando sea imposible separar Fe_2O_3 de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe_2O_3, anotandose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N ppm	N ppm	N. ppm	
CR < 20	NI < 10	CU 26	ZN 45	RB 360	SR 45	ZR 80	Y 35	2
19–25	26–32	33–39	40–46	47–53	54–60	61–67	68–74	80

N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	
MO < 10	SN 20	BA 1000	PB < 30				
19–25	26–32	33–39	40–46	47–53	54–60	61–67	

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Flourescencia
M - Microsonda
A - Absorcion atómica
C Convencional via humeda
X Otros .....

EL. MAYORITARIOS: [ ] (68) [ ] (69) % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA: [ ] (71) [ ] (72) % ERROR MAXIMO — [3] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA | EMP. REC. | Nº MUESTRA | PROFUNDIDAD

1142G1MV9820T

1 5 7 9 12 15

19 [ ]
S - Existe ficha de análisis sedimentológico
I - " " " " petrologico de rocas igneas
M - " " " " " " " " metamórficas
X - " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO_2	TiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	FeO	MnO	MgO	CaO	Na_2O	K_2O	P_2O_5	CO_2	H_2O^+	H_2O^-	
7350	0548	1360	1207T		0003	0220	0574	3210	4466	0064		1990		1
20	24	28	32 36	37	41	45	49	53	57	61	65	69	73	80

Cuando sea imposible separar Fe_2O_3 de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe_2O_3, anotandose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N ppm	N. ppm	N. ppm	
CR 20	MO 10	CU 25	ZN 40	RB 330	SR 40	ZR 50	Y 30	2
19	26	33	40	47	54	61	68	80

N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	
NB 20	SN 10	BA 1500	PB 30				
19	26	33	40	47	54	61	

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Flourescencia
M - Microsonda
A - Absorcion atomica
C Convencional via humeda
X Otros .....

EL. MAYORITARIOS

[ ] 68 [ ] 69 % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

[ ] 71 [ ] 72 % ERROR MAXIMO 3 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS QUIMICO

Nº HOJA | EMP | REC. | NºMUESTRA | PROFUNDIDAD

1426 | 11 | 8 | 0 | M | 9 8 2 | 0 | T | | (1 5 7 9 12 15)

19 [ ]
S - Existe ficha de análisis sedimentológico
I - " " " " petrologico de rocas igneas
M - " " " " " " " " metamórficas
X - " " " " modal de rocas igneas

ELEMENTOS MAYORITARIOS (%)

SiO_2	TiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	FeO	MnO	MgO	CaO	Na_2O	K_2O	P_2O_5	CO_2	H_2O^+	H_2O^-	
7400	0225	1360	1120 T		0902	0330	0638	3220	4556	0438		1619		1
20	24	28	32 36	37	41	45	49	53	57	61	65	69	73	80

Cuando sea imposible separar Fe_2O_3 de FeO, se anotará el contenido de Fe total en las casillas correspondientes a Fe_2O_3, anotandose una (T) en la casilla 36

ELEMENTOS TRAZA (p.p.m.)

Nombre ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N ppm	N. ppm	N. ppm	
CR 20	NI 10	CU 28	ZN 95	RB 350	SR 45	ZR 60	Y 25	2
19	26	33	40	47	54	61	68	80

N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	N. ppm	
NB 18	SNK 10	BA 900	PBK 32				
19	26	33	40	47	54	61	

El nombre sera el simbolo del elemento en la tabla periodica

TECNICA USADAS

F - Flourescencia
M - Microsonda
A - Absorcion atómica
C Convencional via humeda
X Otros.....

EL. MAYORITARIOS

[ ] 68 [ ] 69 % ERROR MAXIMO

EL. TRAZA

[ ] 71 [ ] 72 % ERROR MAXIMO

3 80