Projr. 78

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Hº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2634	AD	BA	15	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	98
2a	FELDESPATO K	21	20
2b	FELDESPATO Ca Na	23	01
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ALOQUIMICOS (A)

			A %
4a	INTRACLASTOS	1	
4b	OOLITOS	2	
4c	FOSILES	3	
4d	PELETS	4	

A → A % (42 44)

A → A % (45 47)

ORTOQUIMICOS (O)

			O %
5a	MATRIZ CAL.	1	
6a	CEM. CAL.	2	23
6d	CEM. DOLO.	3	

O → O % (48 50)

CEMENTOS (C)

			C %
7a	CEM. FERRUG.	1	112
7b	CEM. SILICEO	2	
7c	YESO	3	

C → C % (51 53)

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	21
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	.....	7	
	.....	8	

A → A % (37 39)

→ (40)

→ (41)

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	

M → M % (54 56)

M → M % (57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	50
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	23
MAXIMO	74	

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 72

[1] (80)

OTROS ACCESORIOS

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....

AD Eoceno

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
T		A	2					

19 21 23 26 28 — 29 31 34 38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A
FOSILES Y MICROFACIES	B
FOSILES Y LITOLOGIA	C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G

FOSILES	F
ESTRATIGRAFICA	E
MICROFACIES	M
LITOLOGIA	L

[F] (39)

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

[B] (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

[ ] (41) [ ] (42 45) [2] (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
263	4	AD	BA 16		
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	60
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	5
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	7 (37 39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	6 (40)
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	glauconita	7	(41)
	.....	8	

ALOQUIMICOS (A)

			A %
4a	INTRACLASTOS	1	A 5 5 (42 44)
4b	OOLITOS	2	
4c	FOSILES	3	A % (45 47)
4d	PELETS	4	

ORTOQUIMICOS (O)

			O %
5a	MATRIZ CAL.	1	O 1 3 0 (48 50)
6a	CEM. CAL.	2	
6d	CEM. DOLO.	3	

CEMENTOS (C)

			C %
7a	CEM. FERRUG.	1	C % (51 53)
7b	CEM. SILICEO	2	
7c	YESO	3	

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	M % (54 56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M % (57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	6 5
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	4 5
MAXIMO	74	

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	9 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....

EDAD Eoceno Superior?

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
T	A	2	C														
19	21	23			26			28	29	31				34			38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION

BUENA	B	(40)
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41) (42 45) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2634	AD	BA	25	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	68
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	2
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ALOQUIMICOS (A)

			A	%
4a	INTRACLASTOS	1	A	42 44
4b	OOLITOS	2		
4c	FOSILES	3	A	45 47
4d	PELETS	4		

ORTOQUIMICOS (O)

			O	%
5a	MATRIZ CAL.	1	O	48 50
6a	CEM. CAL.	2		
6d	CEM. DOLO.	3		

CEMENTOS (C)

			C	%
7a	CEM. FERRUG.	1	C	51 53
7b	CEM. SILICEO	2		11
7c	YESO	3		

MATRICES (M)

			M	%
8a	M. CAOLINICA	1	M	54 56
8b	M. SERICITICA	2		22
8c	M. CLORITICA	3	M	57 58

ACCESORIOS (A)

			A	%
3h	MICA NEGRA	1	A	37 39
3i	MICA BLANCA	2		1
3j	CLORITA	3		40
4g	GLAUCONITA	4		
7d	PIRITA	5		41
8d	MAT. ORGANICA	6		
	.....	7		
	.....	8		

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	50
LIMO	64	20
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	24
MAXIMO	74	23

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	9 (76 77)
	1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....

EDAD Aptiense.

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
C		I	5														
19	21	23			26	28			29	31				34			38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

4 (39)

VALORACION

BUENA	B	
PROBABLE	P	8 (40)
DUDOSA	D	

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41 42 45 80) 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2634	AD	BA	31	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	55
2a	FELDESPATO K	21	6
2b	FELDESPATO Ca Na	23	9
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	21
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ALOQUIMICOS (A)

			A %
4a	INTRACLASTOS	1	A → 42 44
4b	OOLITOS	2	
4c	FOSILES	3	A → 45 47
4d	PELETS	4	

ORTOQUIMICOS (O)

			O %
5a	MATRIZ CAL.	1	O → 23 48 50
6a	CEM. CAL.	2	
6d	CEM. DOLO.	3	

CEMENTOS (C)

			C %
7a	CEM. FERRUG.	1	C → 51 53
7b	CEM. SILICEO	2	
7c	YESO	3	

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	M → 5 54 56
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M → 57 59

Arcilla indef.

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	→ 2 37 39
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	→ 40
4g	GLAUCONITA	4	
7d	PIRITA	5	→ 41
8d	MAT. ORGANICA	6	
.....		7	
.....		8	

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	65
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	32
MAXIMO	74	12

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 76 77: 72

1 — 80

EDAD: Albiense

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
C		I		6													

19 21 23 26 28 29 31 34 38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

9 — 39

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

D — 40

AMBIENTE

OBSERVACIONES: Los granos presentan ruptura postdeposicional debida a fracturación. Tamaño de la arena difícil de medir debido a la fracturación de los granos

INFORMACION ADICIONAL: 1 — 41 42 45 — 2 — 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2634	AD	BA	40	T	
1–4	5–7	9	12	14	15–18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	79
2a	FELDESPATO K	21	3
2b	FELDESPATO Ca Na	23	2
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	2 1
3i	MICA BLANCA	2	37 39
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	40
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
.....		7	41
.....		8	

ALOQUIMICOS (A)

			A %
4a	INTRACLASTOS	1	A
4b	OOLITOS	2	42 44
4c	FOSILES	3	A %
4d	PELETS	4	A
			45 47

ORTOQUIMICOS (O)

			O %
5a	MATRIZ CAL.	1	
6a	CEM. CAL.	2	O
6d	CEM. DOLO.	3	48 50

CEMENTOS (C)

			C %
7a	CEM. FERRUG.	1	
7b	CEM. SILICEO	2	C 1 1 5
7c	YESO	3	51 53

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	M
8b	M. SERICITICA	2	54 56
8c	M. CLORITICA	3	M %
			M
			57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	85
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	2 3
MAXIMO	74	

REDONDEAMIENTO

1º MODA	76 77	9

1 — 80

OTROS ACCESORIOS

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....

EDAD Weald-Utrillas

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
C		1		1					C		1		6				
19		21		23		26		28	29		31		34				38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

1 — 39

VALORACION

BUENA	B	
PROBABLE	P	5 — 40
DUDOSA	D	

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

41 — 42 45 — 2 — 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2634	AD	BA	42	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	20
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	5
3d	FR. ARENISCAS	31	3
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
.....		7	
.....		8	

A % → 37 39; 40; 41

ALOQUIMICOS (A)

			A %
4a	INTRACLASTOS	1	
4b	OOLITOS	2	
4c	FOSILES	3	
4d	PELETS	4	

A → A % (42 44); A % (45 47)

ORTOQUIMICOS (O)

			O %
5a	MATRIZ CAL.	1	
6a	CEM. CAL	2	12
6d	CEM. DOLO.	3	0

O → O % (48 50)

CEMENTOS (C)

			C %
7a	CEM. FERRUG.	1	
7b	CEM. SILICEO	2	
7c	YESO	3	

C → C % (51 53)

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	152
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	

M → M % (54 56); M % (57 59)

Arcilla mdf

FRACCIONES

GRAVA	60	2
ARENA	62	20
LIMO	64	10
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	23
MAXIMO	74	9

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	9

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....

EDAD Weald - Utrillas

CODIGO EDAD INFORME

	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2		S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
	C			J		1					C			1		6			
	19		21		23			26	28		29		31			34			38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

G (39)

VALORACION

BUENA	B	
PROBABLE	P	B (40)
DUDOSA	D	

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41) (42 45) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2634	AD	BA	43		
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	87
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	3
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

		A %
3h MICA NEGRA	1	2 (37 39)
3i MICA BLANCA	2	
3j CLORITA	3	
4g GLAUCONITA	4	1 (40)
7d PIRITA	5	
8d MAT. ORGANICA	6	
.....	7	(41)
.....	8	

ALOQUIMICOS (A)

			A %
4a INTRACLASTOS	1	A	(42 44)
4b OOLITOS	2		
4c FOSILES	3		
4d PELETS	4	A	(45 47)

ORTOQUIMICOS (O)

			O %
5a MATRIZ CAL.	1	O	(48 50)
6a CEM. CAL.	2		
6d CEM. DOLO.	3		

CEMENTOS (C)

			C %
7a CEM. FERRUG.	1	C	10 (51 53)
7b CEM. SILICEO	2		
7c YESO	3		

MATRICES (M)

			M %
8a M. CAOLINICA	1	M	(54 56)
8b M. SERICITICA	2		
8c M. CLORITICA	3	M	(57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	90
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	23
MAXIMO	74	

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	9

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....

EDAD Weald

CODIGO EDAD INFORME

	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
	C		1		1				
	19		21		23		26		28
	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
	C		1		3				
	29		31		34				38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION

BUENA	B	
PROBABLE	P	
DUDOSA	D	(40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41) (42 45) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2634	AD	BA	44		
1 4	5 7	9	12 14		15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	30
2a	FELDESPATO K	21	20
2b	FELDESPATO Ca Na	23	2
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	1 (37 39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	2 (40)
4g	GLAUCONITA	4	
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
.....		7	(41)
.....		8	

ALOQUIMICOS (A)

			A %
4a	INTRACLASTOS	1	A (42 44)
4b	OOLITOS	2	
4c	FOSILES	3	A (45 47)
4d	PELETS	4	

ORTOQUIMICOS (O)

			O %
5a	MATRIZ CAL.	1	O 238 (48 50)
6a	CEM. CAL.	2	
6d	CEM. DOLO.	3	

CEMENTOS (C)

			C %
7a	CEM. FERRUG.	1	C 110 (51 53)
7b	CEM. SILICEO	2	
7c	YESO	3	

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	M (54 56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M (57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	52
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	34
MAXIMO	74	23

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 9 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....

EDAD: Weald

CODIGO EDAD INFORME

	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
	C			1		1			
	19		21		23		26		28
	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
	C			1		3			
	29		31		34				38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

(40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41) (42 45) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

Nº HOJA: 2634 (1–4) | EMP.: LD (5) | REC.: B (6) | Nº MUESTRA: A 55 (7–12) | TA: T (13–14) | PROFUNDIDAD (m.): (15–18)

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	30
2a	FELDESPATO K	21	22
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	2 (37–39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	1 (40)
4g	GLAUCONITA	4	
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
.....		7	(41)
.....		8	

ALOQUIMICOS (A)

			A %
4a	INTRACLASTOS	1	A (42–44)
4b	OOLITOS	2	
4c	FOSILES	3	A (45–47)
4d	PELETS	4	

ORTOQUIMICOS (O)

			O %
5a	MATRIZ CAL.	1	O 24 (48–50)
6a	CEM. CAL.	2	
6d	CEM. DOLO.	3	

CEMENTOS (C)

			C %
7a	CEM. FERRUG.	1	C 15 (51–53)
7b	CEM. SILICEO	2	
7c	YESO	3	

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	M (54–56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M (57–59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	52
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	34
MAXIMO	74	23

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 72 (76–77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....

EDAD: Weald - Utrillas

CODIGO EDAD INFORME

	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
(19–28)	C		1		1				
(29–38)	C		1		6				

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

(40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41) (42–45) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2634	AD	BA	65	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	30
2a	FELDESPATO K	21	15
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	15
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	37 39
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	40
4g	GLAUCONITA	4	
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	41
.....		7	
.....		8	

ALOQUIMICOS (A)

			A %
4a	INTRACLASTOS	1	A 42 44
4b	OOLITOS	2	
4c	FOSILES	3	A 45 47
4d	PELETS	4	

ORTOQUIMICOS (O)

			O %
5a	MATRIZ CAL.	1	O 48 50
6a	CEM. CAL.	2	20
6d	CEM. DOLO.	3	

CEMENTOS (C)

			C %
7a	CEM. FERRUG.	1	C 51 53
7b	CEM. SILICEO	2	
7c	YESO	3	

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	M 54 56
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	60
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	12
MAXIMO	74	

REDONDEAMIENTO

Iº MODA 76 77: S4

1 — 80

OTROS ACCESORIOS

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....

EDAD: Plioceno

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
T	B2																
19	21	23			26			28	29	31				34			38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

G — 39

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

M — 40

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL — 41 — 42 45 — 2 — 80

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

Nº HOJA: 2634 (1–4) | EMP.: AD (5–6) | REC.: BA (7–8) | Nº MUESTRA: 66 (9–12) | TA (13–14) | PROFUNDIDAD (m.) (15–18)

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	30
2a	FELDESPATO K	21	20
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	1
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	1

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	2 (37–39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	1 (40)
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
.....		7	
.....		8	(41)

ALOQUIMICOS (A)

			A %
4a	INTRACLASTOS	1	A (42–44)
4b	OOLITOS	2	
4c	FOSILES	3	A (45–47)
4d	PELETS	4	

ORTOQUIMICOS (O)

			O %
5a	MATRIZ CAL.	1	O (48–50) 13 8
6a	CEM. CAL.	2	
6d	CEM. DOLO.	3	

CEMENTOS (C)

			C %
7a	CEM. FERRUG.	1	C (51–53) 1 1 0
7b	CEM. SILICEO	2	
7c	YESO	3	

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	M (54–56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M (57–59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	5 2
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	2 1
MAXIMO	74	5 5

REDONDEAMIENTO

Iº MODA: 6 3 (76–77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....

EDAD: Cretácico inf. (facies "Weald" o "Utrillas").

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I 2

C 1 1 (19–23) 26 28

C 1 6 (29–31) 34 38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A
FOSILES Y MICROFACIES	B
FOSILES Y LITOLOGIA	C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G

FOSILES	F
ESTRATIGRAFICA	E
MICROFACIES	M
LITOLOGIA	L

F (39)

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

D (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41) (42–45) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

Nº HOJA: 1634 | EMP.: AD | REC.: BA | Nº MUESTRA: 71 | TA: T | PROFUNDIDAD (m.):

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	15
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	5
3d	FR. ARENISCAS	31	1
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	37 39
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	40
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
.....		7	41
.....		8	

ALOQUIMICOS (A)

				A %
4a	INTRACLASTOS	1	A	42 44
4b	OOLITOS	2		
4c	FOSILES	3	A	45 47
4d	PELETS	4		

ORTOQUIMICOS (O)

				O %
5a	MATRIZ CAL.	1	O	12 0
6a	CEM. CAL.	2		48 50
6d	CEM. DOLO.	3		

CEMENTOS (C)

				C %
7a	CEM. FERRUG.	1	C	51 53
7b	CEM. SILICEO	2		
7c	YESO	3		

MATRICES (M)

				M %
8a	M. CAOLINICA	1	M	159 54 56
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3	M	57 59

Arcilla indif.

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	91
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	3 4
MAXIMO	74	

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 72 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....

EDAD: Mio-Plioceno (Facies Pontiense)

CODIGO EDAD INFORME

	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
	T	R	1						

(19 21 23 26 28)

	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
	T	R	2						

(29 31 34 38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

4 (39)

VALORACION

BUENA	B	
PROBABLE	P	B (40)
DUDOSA	D	

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL: (41) (42 45) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

Nº HOJA: 2034 (1–4) | EMP.: AD (5–6) | REC.: BA (7–8) | Nº MUESTRA: 165 (9–11) | TA: T (12–14) | PROFUNDIDAD (m.): (15–18)

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	5
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	5
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ALOQUIMICOS (A)

			A %
4a	INTRACLASTOS	1	A (42–44)
4b	OOLITOS	2	
4c	FOSILES	3	A (45–47)
4d	PELETS	4	

ORTOQUIMICOS (O)

			O %
5a	MATRIZ CAL.	1	O (48–50): 140
6a	CEM. CAL.	2	
6d	CEM. DOLO.	3	

CEMENTOS (C)

			C %
7a	CEM. FERRUG.	1	C (51–53)
7b	CEM. SILICEO	2	
7c	YESO	3	

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	M (54–56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M (57–59)

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	A (37–39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	(40)
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	(41)
.....		7	
.....		8	

FRACCIONES

GRAVA	60	5 5
ARENA	62	5
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	1 2
MAXIMO	74	

REDONDEAMIENTO

1º MODA: 9 (76–77)

1 (80)

EDAD: Plio-Cuaternario

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
T	B	2							Q								

(19–38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A
FOSILES Y MICROFACIES	B
FOSILES Y LITOLOGIA	C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G

FOSILES	F
ESTRATIGRAFICA	E
MICROFACIES	M
LITOLOGIA	L

(39)

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

(40)

AMBIENTE: _____

OBSERVACIONES: _____

INFORMACION ADICIONAL (41) (42–45) 2 (90)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA: 2634 | EMP.: 4D | REG.: B | Nº MUESTRA: A 1167 | TA: | PROFUNDIDAD (m.): | (1–4, 5–7, 9–12, 14, 15–18, 19–22)

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	55
2a	FELDESPATO K	21	3
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	3
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	1 (37–38)
3l	MICA BLANCA	2	(40)
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	(41)
.....		7	
.....		8	

ALOQUIMICOS (A)

			A %
4a	INTRACLASTOS	1	(42–44)
4b	OOLITOS	2	
4c	FOSILES	3	
4d	PELETS	4	(45–47)

ORTOQUIMICOS (O)

			O %
5c	MATRIZ CAL.	1	29 (48–50)
6a	CEM. CAL.	2	
6d	CEM. DOLO.	3	

CEMENTOS (C)

			C %
7a	CEM. FERRUG.	1	(51–53)
7b	CEM. SILICEO	2	
7c	YESO	3	

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	(54–56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	(57–59)

FRACCIONES

GRAVA	60	20
ARENA	62	41
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	01
MAXIMO	74	

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 18 (76–77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....

EDAD: Oligoceno - Aquitaniense

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
T	A	3						

(19–20, 21–22, 23–25, 26–28)

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
T	B	1	A	1				

(29–30, 31–33, 34–37, 38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	S	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

39

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

P (40)

AMBIENTE:

OBSERVACIONES: Grano de cuarzo muy fracturado "in situ".

INFORMACION ADICIONAL: 1 (41) | (42–45) | 2 (60)

2634
2771

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

P/78

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REG.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNIDAD (m.)
25	3	A	D B A	1 6 9	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

19 22

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	32
2a	FELDESPATO K	21	15
2b	FELDESPATO Ca Na	23	2
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	6
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	2 (37 39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	1 (40)
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	FeO	7	
		8	(41)

ALOQUIMICOS (A)

				A %
4a	INTRACLASTOS	1	A	(42 44)
4b	OOLITOS	2		
4c	FOSILES	3	A	(45 47)
4d	PELETS	4		

ORTOQUIMICOS (O)

			O %
5a	MATRIZ CAL.	1	5 (48 50)
6a	CEM. CAL.	2	
6d	CEM. DOLO.	3	

CEMENTOS (C)

			C %
7a	CEM. FERRUG.	1	(51 53)
7b	CEM. SILICEO	2	
7c	YESO	3	

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	(54 56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	(57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	5 5
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3Ca	68	
$(CO_3)_2CaMg$	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	2 3
MAXIMO	74	

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 7 2 (76 77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....

EDAD Eifeliense

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
T		A	3														

19 21 23 26 28 29 31 34 38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

F (39)

VALORACION

BUENA	B	
PROBABLE	P	P (40)
DUDOSA	D	

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41) (42 45) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2634	AD	BA	221	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	48
2a	FELDESPATO K	21	1
2b	FELDESPATO Ca Na	23	1
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	3
3c	FR. CALIZAS	29	2
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ALOQUIMICOS (A)

			A %
4a	INTRACLASTOS	1	A 35 (42 44)
4b	OOLITOS	2	
4c	FOSILES	3	A % (45 47)
4d	PELETS	4	

ORTOQUIMICOS (O)

			O %
5a	MATRIZ CAL.	1	O 25 (48 50)
6a	CEM. CAL.	2	
6d	CEM. DOLO.	3	

CEMENTOS (C)

			C %
7a	CEM. FERRUG.	1	C 15 (51 53)
7b	CEM. SILICEO	2	
7c	YESO	3	

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	(37 39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	40
4g	GLAUCONITA	4	
7d	PIRITA	5	41
8d	MAT. ORGANICA	6	
.....		7	
.....		8	

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	M (54 56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M (57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	65 55
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	23
MAXIMO	74	12

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 81 (76 77)

1 (80)

EDAD Albense

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
C			I		6												
19	21		23		26	28			29	31		34			38		

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

4 (39)

VALORACION

BUENA	B	
PROBABLE	P	B (40)
DUDOSA	D	

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41) (42 45) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2634	AD	BA	268	T	
1–4	5–7	9–12	12–14		15–18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	10
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	70
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	
3i	MICA BLANCA	2	37–39
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	40
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
.....		7	41
.....		8	

ALOQUIMICOS (A)

			A %
4a	INTRACLASTOS	1	315 (42–44)
4b	OOLITOS	2	
4c	FOSILES	3	A % (45–47)
4d	PELETS	4	

ORTOQUIMICOS (O)

			O %
5a	MATRIZ CAL.	1	25 (48–50)
6a	CEM. CAL.	2	
6d	CEM. DOLO.	3	

CEMENTOS (C)

			C %
7a	CEM. FERRUG.	1	(51–53)
7b	CEM. SILICEO	2	
7c	YESO	3	

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	(54–56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M % (57–59)

FRACCIONES

GRAVA	60	70
ARENA	62	10
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	23
MAXIMO	74	

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76–77	45

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....

EDAD Mioceno

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
T	C	B	I														
19–21		23			26			28	29–31			34					38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

39

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

40

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

41 | 42–45 | 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2634	AD	BA	307	1	
1–4	5–7	9–12		14	15–18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	40
2a	FELDESPATO K	21	20
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	1
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	21 (37–39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	7 (40)
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
	opaco	7	(41)
		8	

ALOQUIMICOS (A)

			A %
4a	INTRACLASTOS	1	A (42–44)
4b	OOLITOS	2	
4c	FOSILES	3	A (45–47)
4d	PELETS	4	

ORTOQUIMICOS (O)

			O %
5a	MATRIZ CAL.	1	O (48–50) 238
6a	CEM. CAL.	2	
6d	CEM. DOLO.	3	

CEMENTOS (C)

			C %
7a	CEM. FERRUG.	1	C (51–53)
7b	CEM. SILICEO	2	
7c	YESO	3	

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	M (54–56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M (57–59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	62
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	23
MAXIMO	74	

REDONDEAMIENTO

Nº MODA 81 (76–77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....

EDAD Weald – Wealden

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
C			1	1					C			1	6				

(19–21 / 23–26 / 28 / 29–31 / 34 / 38)

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A
FOSILES Y MICROFACIES	B
FOSILES Y LITOLOGIA	C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G

FOSILES	F
ESTRATIGRAFICA	E
MICROFACIES	M
LITOLOGIA	L

(39)

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

(40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41 / 42–45 / 2 (80))

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2634	AD	BA	317	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	10
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	05
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	05
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	02 (37 39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	(40)
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
.....		7	(41)
.....		8	

ALOQUIMICOS (A)

				A %
4a	INTRACLASTOS	1	A	23 (42 44)
4b	OOLITOS	2		
4c	FOSILES	3		
4d	PELETS	4	A	(45 47)

ORTOQUIMICOS (O)

				O %
5a	MATRIZ CAL.	1	O	227 (48 50)
6a	CEM. CAL	2		
6d	CEM. DOLO.	3		

CEMENTOS (C)

				C %
7a	CEM. FERRUG.	1	C	(51 53)
7b	CEM. SILICEO	2		
7c	YESO	3		

MATRICES (M)

				M %
8a	M. CAOLINICA	1	M	(54 56)
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3	M	(57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	50
ARENA	62	20
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	10
MAXIMO	74	

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	27 (76 77)

(1) (80)

OTROS ACCESORIOS

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....

EDAD Mioceno

CODIGO EDAD INFORME

	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	1	2
	T				B	1			
(19 21 23 26 28)									
(29 31 34 38)									

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A
FOSILES Y MICROFACIES	B
FOSILES Y LITOLOGIA	C
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G
FOSILES	F
ESTRATIGRAFICA	E
MICROFACIES	M
LITOLOGIA	L

(05) (39)

VALORACION

BUENA	B
PROBABLE	P
DUDOSA	D

(B) (40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES Recristalizacion de una calcilita

INFORMACION ADICIONAL (41) (42 45) (2) (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2634	AD	BA	401	T	
1–4	5–7	9–12		14	15–18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	81
2a	FELDESPATO K	21	15
2b	FELDESPATO Ca Na	23	1
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	1
3c	FR. CALIZAS	29	
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	2

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	2 (37–39)
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	
4g	GLAUCONITA	4	1 (40)
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	
.....		7	(41)
.....		8	

ALOQUIMICOS (A)

				A %
4a	INTRACLASTOS	1	A	(42–44)
4b	OOLITOS	2		
4c	FOSILES	3	A	(45–47)
4d	PELETS	4		

ORTOQUIMICOS (O)

				O %
5a	MATRIZ CAL.	1	O	(48–50)
6a	CEM. CAL	2		
6d	CEM. DOLO.	3		

CEMENTOS (C)

				C %
7a	CEM. FERRUG.	1	C	(51–53)
7b	CEM. SILICEO	2		
7c	YESO	3		

MATRICES (M)

				M %
8a	M. CAOLINICA	1	M	210 (54–56)
8b	M. SERICITICA	2		
8c	M. CLORITICA	3	M	(57–59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	90
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	12
MAXIMO	74	

REDONDEAMIENTO

1º MODA 81 (76–77)

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....

EDAD ALBIENSE

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
C			1	6													
19	21	23			26	28			29	31				34			38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

(39)

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

(40)

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL (41) (42–45) 2 (80)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
2 6 3 4	A D	B A	4 5	1 T	
1 — 4	5 — 7	9 — 12		14	15 — 18

TERRIGENOS

			%
1	CUARZO	19	1 0
2a	FELDESPATO K	21	
2b	FELDESPATO Ca Na	23	
3a	FR. VOLCANICAS	25	
3b	FR. METAMORFICAS	27	
3c	FR. CALIZAS	29	4 5
3d	FR. ARENISCAS	31	
3e	FR. PIZARRAS	33	
3f	FR. CHERT	35	

ALOQUIMICOS (A)

			A %
4a	INTRACLASTOS	1	A → 42 44
4b	OOLITOS	2	
4c	FOSILES	3	A → 45 47
4d	PELETS	4	

ORTOQUIMICOS (O)

			O %
5a	MATRIZ CAL.	1	O → 1 2 0 (48 50)
6a	CEM. CAL.	2	
6d	CEM. DOLO.	3	

CEMENTOS (C)

			C %
7a	CEM. FERRUG.	1	C → 51 53
7b	CEM. SILICEO	2	
7c	YESO	3	

MATRICES (M)

			M %
8a	M. CAOLINICA	1	M → 2 5 (54 56)
8b	M. SERICITICA	2	
8c	M. CLORITICA	3	M → (57 59)

Arcilla mol.

ACCESORIOS (A)

			A %
3h	MICA NEGRA	1	→ 37 39
3i	MICA BLANCA	2	
3j	CLORITA	3	→ 40
4g	GLAUCONITA	4	
7d	PIRITA	5	
8d	MAT. ORGANICA	6	→ 41
.....		7	
.....		8	

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	S S
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	1 2
MAXIMO	74	

REDONDEAMIENTO

1º MODA	76 77	Q

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....

EDAD Plio-cuaternario

CODIGO EDAD INFORME

S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2	S	SS	SR	SSR	P	SP	SSP	I	2
T	B 2								Q								
19	21	23			26	28			29	31				34			38

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

39

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

40

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

41 — 42 — 45 — 2 (80)

MAGNA

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA: 2034 | EMP.: AD | REC.: BA | Nº MUESTRA: 562 | TA: T | PROFUNDIDAD (m.):

TERRIGENOS

		%
1 CUARZO	19	
2a FELDESPATO K	21	
2b FELDESPATO Ca Na	23	
3a FR. VOLCANICAS	25	
3b FR. METAMORFICAS	27	
3c FR. CALIZAS	29	45
3d FR. ARENISCAS	31	
3e FR. PIZARRAS	33	
3f FR. CHERT	35	

ALOQUIMICOS (A)

		A %
4a INTRACLASTOS	1	
4b OOLITOS	2	
4c FOSILES	3	
4d PELETS	4	

A → 42 44

A → 45 47

ORTOQUIMICOS (O)

		O %
5a MATRIZ CAL.	1	115
6a CEM. CAL.	2	
6d CEM. DOLO.	3	

O → 48 50

CEMENTOS (C)

		C %
7a CEM. FERRUG.	1	
7b CEM. SILICEO	2	
7c YESO	3	

C → 51 53

ACCESORIOS (A)

		A %
3h MICA NEGRA	1	
3i MICA BLANCA	2	
3j CLORITA	3	
4g GLAUCONITA	4	
7d PIRITA	5	
8d MAT. ORGANICA	6	
.....	7	
.....	8	

A → 37 39

→ 40

→ 41

MATRICES (M)

		M %
8a M. CAOLINICA	1	
8b M. SERICITICA	2	
8c M. CLORITICA	3	

M → 54 56

M → 57 59

FRACCIONES

GRAVA	60	35
ARENA	62	50
LIMO	64	
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....

TAMAÑO GRANO

MEDIO 72: 04

MAXIMO 74:

REDONDEAMIENTO

1ª MODA: 09 (76 77)

1 (80)

EDAD: Miocene - Continental

CODIGO EDAD

S SS SR SSR P SP SSP 1 2: T C B 1

INFORME

S SS SR SSR P SP SSP 1 2: Q

PROCEDIMIENTO DE DATACION

FOSILES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	A	FOSILES	F
FOSILES Y MICROFACIES	B	ESTRATIGRAFICA	E
FOSILES Y LITOLOGIA	C	MICROFACIES	M
LITOLOGIA Y POSICION ESTRATIGRAFICA	D	LITOLOGIA	L
MICROFACIES Y POSICION ESTRATIGRAFICA	G		

39

VALORACION

BUENA — B
PROBABLE — P
DUDOSA — D

40

AMBIENTE

OBSERVACIONES

INFORMACION ADICIONAL

41 42 45 2 80