INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1510	IG	HE	0101	7	

TERRIGENOS

		%
1 CUARZO	19	15
2a FELDESPATO K	21	A
2b FELDESPATO Ca Na	23	A
3a FR. VOLCANICAS	25	
3b FR. METAMORFICAS	27	02
3c FR. CALIZAS	29	25
3d FR. ARENISCAS	31	16
3e FR. PIZARRAS	33	14
3f FR. CHERT	35	A

ACCESORIOS (A)

		A	%
3h MICA NEGRA	1	1	
3i MICA BLANCA	2		
3j CLORITA	3		
4g GLAUCONITA	4	2	
7d SULFUROS	5		
8d MAT. ORGANICA	6		
7d OXIDOS Fe	7		
7c YESO	8		
.....	9		

(A: 37 39; 40; 41)

ALOQUIMICOS (A)

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

(42 44; 43 47)

ORTOQUIMICOS (O)

		O	%
5a MATRIZ CAL.	1	O	228
6a CEM. CAL.	2		
6d CEM. DOLO.	3		

(48 50)

CEMENTOS (C)

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

(51 53)

MATRICES (M)

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

(54 56; 57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	30
ARENA	62	38
LIMO	64	04
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	28
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

OTROS ACCESORIOS

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

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	21
MAXIMO	74	M2

REDONDEAMIENTO

1ª MODA 73 (76 77)

1 (80)

EDAD _____

CODIGO EDAD INFORME

5 5S 5R 5SR P 3P 3SP 1 2 (19 21 23 26 28)

3 3S 3R 3SR P 3P 3SP 1 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		

(39)

VALORACION

BUENA — B; PROBABLE — P; DUDOSA — D (40)

AMBIENTE RELLENO CANALIZADO

B (42 43)

OBSERVACIONES LITOCONGLOMERADO ARENOSO. (entil 1 cm. Es un conglomerado poligénico en el que destacan por orden de abundancia: 1) granos de caliche micrítico terciarios; 2) cuarzoarenitas cretácicas o paleozoicas con granos suturados y, en ocasiones, con matriz micácea; 3) dolutitas arenosas terciarias que presentan ordenamiento de las arcillas en fábricas birrefringentes. Con cemento calcítico de tipo drusy que aumenta hacia el centro de las cavidades intergranulares.

INFORMACION ADICIONAL (41) 1 (80) 2

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1510	16	ME	0102	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

TERRIGENOS

		%
1 CUARZO	19	14
2a FELDESPATO K	21	
2b FELDESPATO Ca Na	23	
3a FR. VOLCANICAS	25	
3b FR. METAMORFICAS	27	
3c FR. CALIZAS	29	
3d FR. ARENISCAS	31	02
3e FR. PIZARRAS	33	
3f FR. CHERT	35	

ACCESORIOS (A)

		A %
3h MICA NEGRA	1	202 (37 39)
3i MICA BLANCA	2	
3j CLORITA	3	
4g GLAUCONITA	4	(40)
7d SULFUROS	5	
8d MAT. ORGANICA	6	
7d OXIDOS Fe	7	
7c YESO	8	(41)
.....	9	

ALOQUIMICOS (A)

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

ORTOQUIMICOS (O)

		O %
5a MATRIZ CAL.	1	(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	280 (54 56)
8b M. SERICITICA	2	
8c M. CLORITICA	3	(57 59)

FRACCIONES

GRAVA	60	
ARENA	62	08
LIMO	64	10
ARCILLA	66	80
CO_3 Ca	68	
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	98
MAXIMO	74	43

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	82

1 (80)

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD _____

CODIGO EDAD INFORME

5	33	5R	55R	P	3P	33P	1	2	3	55	3R	55R	P	3P	33P	1	2
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 LLANURA DE INUNDACION (DISTAL)

83 (42 43)

OBSERVACIONES LUTITA ARENOSA. Esta clasificación se basa en los espacios milimétricos (4-7 mm) internodulares sin

INFORMACION ADICIONAL 1 (41) 2 (80)

A) encostrar por calcita o con escasa calcitización. Las arcillas son de naturaleza serícitica en parte sin discartar la posible presencia de esmectitas y, tal vez, de kaolinita. Presentan fábrica birrefringente en moteado.

En muestra de mano es un caliche nodular (nodulos irregulares mms a cm) pardo-ore.

B) Las zonas encostradas (nódulos) están formadas por un mosaico micritico de calcita en parches dentro de un mosaico microesparitico inequigranular (6 a 50 µm). La microestructura es masiva a tipo canal (canales irregulares en secciones alargadas, en zig-zag, circulares .... (40 a 500 µm en diám.) rellenas de esparita. La micromasa calcitica es cristalitica.

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

MAGNA

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD (m.)
1510	7G	HE	9001	T	
1 4	5 7	9	12	14	15 18

ANALISIS PETROLOGICO DE ARENISCAS

TERRIGENOS

		%
1 CUARZO	19	10
2a FELDESPATO K	21	A
2b FELDESPATO Ca Na	23	A
3a FR. VOLCANICAS	25	
3b FR. METAMORFICAS	27	05
3c FR. CALIZAS	29	25
3d FR. ARENISCAS	31	15
3e FR. PIZARRAS	33	02
3f FR. CHERT	35	01

ACCESORIOS (A)

		A %
3h MICA NEGRA	1	102 (37 39)
3i MICA BLANCA	2	
3j CLORITA	3	
4g GLAUCONITA	4	(40)
7d SULFUROS	5	
8d MAT. ORGANICA	6	
7d OXIDOS Fe	7	
7c YESO	8	(41)
.....	9	

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 240 (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	25
ARENA	62	30
LIMO	64	05
ARCILLA	66	
CO_3 Ca	68	40
$(CO_3)_2$ Ca Mg	70	

TAMAÑO GRANO

MEDIO	72	10
MAXIMO	74	-2 -6

REDONDEAMIENTO

1ª MODA	76 77	73
	(80)	1

OTROS ACCESORIOS

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

EDAD _____

CODIGO EDAD INFORME

S SS SR SSR P SP SSP I Z (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 RELLENO CANALIZADO

B (42 43)

OBSERVACIONES LITOCONGLOMERADO ARENOSO. Centil 1 cm. Polimíctico con dominio de los granos procedentes de calizas micríticos terciarios y, en menor medida, cuarzoarenitas de origen cretácico (y/o devónicas, silúricas, ordovícicas y cámbricas), algunas con cemento ferruginoso y otras con matriz micácea. Los calizas representan lutitas arenosas calcitizadas. La porosidad intergranular está rellena por un mosaico calcítico esparítico en fábrica equigranular hipidiotópica. Localmente cemento silíceo heredado (≈ 1%) presente en algunas partículas.

INFORMACION ADICIONAL (41) 1 (80) 2