



Instituto Tecnológico  
GeoMinero de España

**MAPA GEOLOGICO DE ESPAÑA  
ESCALA 1:50.000**

**INFORME COMPLEMENTARIO  
RECURSOS MINERALES**

**HOJA N° 562 (22-22)  
SACEDON**

**Autor: G.Delgado Gutiérrez**

**Mayo 1991**



MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO

## **I N D I C E**

- 1. INTRODUCCION**
- 2. MINERALES ENERGETICOS**
  - 2.1. Aspectos generales e historia minera**
  - 2.2. Descripción de las sustancias**
- 3. ROCAS INDUSTRIALES**
  - 3.1. Aspectos generales e historia minera**
  - 3.2. Descripción de las sustancias**

**ANEXO 1. Cuadros resumen**

**ANEXO 2. Análisis**

## **1. INTRODUCCION**

Para evaluar el potencial minero de la zona comprendida en la Hoja se ha procedido a recopilar la información existente, contrastar y ampliar en su caso sus antecedentes, incorporar los nuevos indicios detectados y, por último, integrar los datos mineros con los del presente estudio geológico y sus correspondientes interpretaciones.

El trabajo de campo se ha materializado en visitas individualizadas a todos y cada uno de los indicios de nueva entidad, así como a los ya conocidos y reseñados en los inventarios. Con ello, se ha efectuado una revisión y actualización del panorama minero de la Hoja.

En el análisis de la minería de la zona, los yacimientos existentes se han registrado prescindiendo de que estuviesen activos, abandonados, o que fuesen considerados como indicios en el momento de su catalogación, englobándose para su descripción dentro de los siguientes grupos:

- **Minerales metálicos y no metálicos:** en el año de ejecución del presente estudio no hay denuncias para minerales metálicos y no metálicos, ni explotaciones activas o abandonadas. Tampoco se ha detectado, durante el rastreo de la información en gabinete, ni en los recorridos de campo, indicio alguno de este grupo.
- **Minerales energéticos:** indicios de lignito (nº 35) y uranio (nº 36 al 51).
- **Rocas Industriales:** pertenecen a este grupo los restantes indicios de la Hoja.

## 2. MINERALES ENERGETICOS

### 2.1. ASPECTOS GENERALES E HISTORIA MINERA

En esta Hoja la actividad minera se ha centrado en la exploración de lignitos y minerales de uranio.

Respecto del lignito, el indicio corresponde a unos niveles de 8 cm. y 25 cm., entre arcillas y margas verdes, detectados en el sondeo del IGME S-C-1 efectuado en Octubre de 1.982. Este sondeo y otros cercanos a la localidad de Escamilla culminaron una campaña de exploración, de resultado negativo, que fue emprendida en base a los indicios carbonosos descubiertos por JEN/ENUSA en sus investigaciones sobre la potencialidad radiactiva del área de Córcoles.

Respecto del uranio, la exploración sí ha sido importante; arranca el año 1.966, con el comienzo del estudio de la cuenca Altomira-Bascuñana, que presentaba caracteres favorables para el albergue de mineralizaciones de uranio. Así, en la localidad de Córcoles se encontró uranio ligado a la presencia de materia orgánica, lignitos y margas orgánicas. Estos estudios realizados por la JEN abarcaron tres fases.

En la primera fase, que engloba los trabajos previos realizados desde 1.966 hasta 1.978, predominó una prospección a pie, regional y de detalle en Loranca del Campo y Córcoles, con calicatas y pocillos auxiliares. Se realizó después un síntesis cartográfica a 1:100.000, seguida de otras de detalle a escala 1:50.000 en zonas de interés especial, con la realización de sondeos mecánicos complementarios en el Neógeno de Córcoles y en el Oligoceno de San Pedro de Palmiches. Posteriormente, se efectuó una serie de sondeos cortos en Córcoles realizados a tricono. Con los ripios se levantaron columnas litoestratigráficas, intentando correlacionarlas.

En 1.978 se inició la segunda fase de exploración, con la realización de la cartografía del Neógeno de Córcoles a 1:10.000, once sondeos mecánicos (1.100m.), con levantamiento de las correspondientes columnas litoestratigráficas y el ensayo de correlación de las mismas.

En la tercera fase se perforaron 3.420 m. de sondeos mecánicos, se realizó el seguimiento cartográfico del área estudiada a 1:10.000, y, por último, se abrieron cinco calicatas.

Como consecuencia de esto, en el ámbito de la Hoja y en los años 1.977, 1.978, 1.979, 1.980, 1.982 y 1.983 se realizaron por JEN/ENUSA un total de 24 sondeos, de los cuales 16 fueron, a nivel de indicio, positivos.

Posteriormente los trabajos se abandonaron, dado que los resultados globales obtenidos, fueron calificados en su día de poco favorables.

## 2.2. DESCRIPCION DE LAS SUSTANCIAS

### - Lignito

El indicio nº 35 detectado en el sondeo S-Córcoles-1, corresponde a sendos niveles estratiformes de lignito arcilloso negro de 8 y 25 cm., intercalados en un paquete de margas y margocalizas verdes y blancas del Mioceno, entre 65,43 m. y 66,27 m. de profundidad. Estas facies carbonosas se asocian a pequeñas áreas de sedimentación de ambiente euxínico situadas al pie, o entre lóbulos, de uno o varios abanicos áridos que, manteniendo una fuerte subsidencia y un encarcamiento permanente, propician la existencia abundante de materia orgánica.

El conjunto es netamente margoso, con abundante materia orgánica y silicificaciones nodulares; las calizas intercaladas en la serie son frecuentemente nodulosas y esporádicamente micríticas. Su potencia puede superar el centenar de metros, estando condicionada por la intensa fracturación sinsedimentaria de la zona.

### - Uranio

Corresponden a este grupo de sustancias los indicios nº 36 al 51, ambos inclusive, detectados tanto en superficie como en profundidad, durante la realización de los sondeos de JEN/ENUSA, entre los años 1.977 y 1.979, en

los alrededores de la localidad de Córcoles; la relación de los mismos queda reflejada en el Cuadro Resumen correspondiente.

La mineralización, no visible a simple vista y fijada por la abundante materia orgánica del conjunto de la serie, corresponde a compuestos organometálicos y vanadatos de uranio.

Las anomalías radiométricas superan los 1.000 c.p.s. El conjunto de estos sondeos afecta a las unidades que cartográficamente se definen como margas, arcillas, areniscas y calizas del Orleaniense-Vallesiense inferior (26 y 27); por tanto, las facies y ambientes deposicionales son los mismos que los descritos anteriormente para el indicio de lignito.

El interés que en su día merecieron estas exploraciones de minerales radiactivos fue oficialmente considerado como "escaso".

### **3. ROCAS INDUSTRIALES**

#### **3.1. ASPECTOS GENERALES E HISTORIA MINERA**

Los yacimientos de rocas industriales explotados se limitan a la extracción de yeso y caliza (cal) para su aplicación como aglomerante y a la obtención de áridos naturales y de machaqueo para la industria de la construcción y obras públicas.

También se ha detectado una explotación familiar de sílex que se asocia a la obtención de lascas para su uso en la construcción artesanal de trillos y alternativamente como material de construcción.

Finalmente, se han muestrado los niveles arcillosos susceptibles de contener arcillas especiales. El resultado de estos análisis, que se incluyen en la Documentación Complementaria, es positivo, al menos en un indicio de esmectita.

#### **3.2. DESCRIPCION DE LAS SUSTANCIAS**

##### **- Yeso**

Corresponden a este grupo de sustancias las canteras nº 10, 17, 20, 23, 24, 25, 29, 31, 32 y 34, en su día familiares y con mercado estrictamente local y hoy abandonadas, que explotaron los niveles nodulares y ocasionalmente masivos de la Fm. Arcillas, margas y yesos de Villalba de la Sierra (Campaniense-Eoceno medio) y los también masivos pertenecientes a los ciclos primero y segundo de la U. Neógena (Ageniense-Orleaniense).

Son yesos de tonos claros, blancos y beiges, en niveles de potencia métrica, bioturbados y con alteraciones a sílex. A menudo intercalan niveles arenosarcillosos que dificultan o impiden su explotación.

No se ha detectado la presencia de alabastro.

- Calizas

Se engloban en este grupo las explotaciones de áridos calcáreos situadas en la Fm. Carniolas de Cortes de Tajuña (Lías), en las brechas dolomíticas de las Fms. Sierra de Utiel (Santonense) y Sierra Perenchiza (Santonense-Campaniense) y también las que explotaron las calizas del Orleaniense-Vallesiense inferior.

Son materiales masivos y en el caso del último grupo, tableados, en ocasiones karstificados, homogéneos y compactos, de colores grises y rojizos, que se usaron para la construcción de las escolleras de las presas de Buendía y Entrepeñas y, últimamente, como zahorras para bases y capas de rodadura en carreteras.

No son apropiadas como rocas ornamentales. En la cantera nº 22, se aprovechó una alteración puntual (meteorización) para la obtención de cal, y su uso como aglomerante.

Se han recopilado en este grupo de áridos de machaqueo las explotaciones nº 2, 6, 7, 14, 15, 16, 19 y 22.

- Sílex

Incluimos en este apartado la pequeña cantera de sílex, hoy abandonada, nº 21 que beneficiaba nódulos métricos, de aspecto coluvionar, producto de la alteración de los yesos masivos y bioturbados del Orleaniense.

Aunque sin descartar su utilización como material de construcción (bloques irregulares) en el cercano Monasterio de Monsalud, la abundancia de lascas homogéneas y con el tamaño apropiado, hace pensar que su uso prioritario fue en la construcción artesanal de trillos agrícolas.

- Arcillas especiales

Como resultado de la prospección y toma de muestras de los niveles susceptibles de contener arcillas especiales, se ha detectado un indicio de esmectita (nº 52).

La facies albergante corresponde a las margas, arcillas, areniscas y calizas del Orleaniense-Vallesiense inferior..

El análisis mediante Difracción de Rayos-X, revela para este indicio un contenido en filosilicatos del 83%, un 48% de esmectita respecto de la mineralogía de filosilicatos y un 40% del total de la muestra.

Estos datos, que puntualmente tienen escaso interés, considerados regionalmente, aumentan su valoración, ya que en la vecina Hoja de Auñón, estas mismas facies sí son productivas.

- Arenas y gravas

Se agrupan en este apartado los áridos naturales extraídos de las graveras nº 3, 4, 8, 9, 11, 12, 13, 26, 27 28, 30 y 33.

En su mayoría están abandonadas o su uso es intermitente.

Se benefician los materiales mayoritariamente silíceos (98%) y con un pequeño porcentaje de materiales calcáreos, de las terrazas de los ríos Tajo y Guadiela, así como de los depósitos de fondos de valle. La matriz es mayoritariamente arenosa, siendo en algunas terrazas el componente principal.

Se observan secuencias braided, enriquecimientos de manganeso y esporádicamente, cantos blandos de arcilla.

El uso y la actividad está directamente relacionado con el mercado. En la actualidad el consumo va dirigido a las obras locales de construcción y como material de préstamo en los trazados de vías de comunicación.

**ANEXO 1. CUADROS RESUMEN**

26	319,782	Gravas y arenas	Alcocer-Guadalajara	Intermitente	Gravera. Extensión aprox. 5.000 m <sup>2</sup> . Varios frentes de hasta 2 m. de altura.	Aridos
27	389,766	Gravas y arenas	Alcocer-Guadalajara	Abandonada	Gravera. Extensión aprox. 100 m <sup>2</sup> . Frente de 15x2 m.	Aridos
28	364,786	Gravas y arenas (Zahorras)	Alcocer-Guadalajara	Intermitente	Gravera. Extensión aprox. 1 H <sup>a</sup> .	Aridos
29 (136)	402,706	Yeso	Castejón-Cuenca	Abandonada	Cielo abierto/ladera. Extensión aprox. 1.000 m <sup>2</sup> . Frente de 50x3 m. Horno.	Aglomerante
30	388,752	Gravas y arenas	Castejón-Cuenca	Intermitente	Gravera. Extensión aprox. 3.000 m <sup>2</sup> . Varios frentes de hasta 4 m. de altura.	Aridos
31	308,673	Yeso	Villalba del Rey-Cuenca	Abandonada	Cielo abierto/ladera. Varios frentes de hasta 5 m. de altura. Horno.	Aglomerante
32	308,668	Yeso	Villalba del Rey-Cuenca	Abandonada	Cielo abierto/ladera. Varios frentes de hasta 4 m. de altura. Horno.	Aglomerante
33	394,821	Gravas y arenas	Salmeroncillos-Cuenca	Intermitente	Gravera. Extensión aprox. 500 m <sup>2</sup> . Varios frentes de 2 m. de altura.	Aridos
34	290,830	Yeso	Sacedón-Guadalajara	Abandonada	Cielo abierto/ladera. Extensión aprox. 1.000 m <sup>2</sup> . Frentes de 80x3 m. Horno.	Aglomerante
52	288,816	Esmectita	Sacedón-Guadalajara	NO	Indicio. El análisis de la muestra 22-22-YP-AD-9019 revela un contenido en esmectita del 40%. (Doc. Complementaria)	-

# MINERALES ENERGETICOS

HOJA N°: 22-22 (562) NOMBRE: SACEDON

NUMERO (Nº M.R.I)	COORDENA. U.T.M.	SUSTANCIA	TERMINO MUNICIPAL PROVINCIA	OBSERVACIONES		
				ACTIVIDAD EXPLOTADORA	TIPO DE EXPLOTACION	USOS
35	291,807	Lignito	Sacedón - Guadalajara	NO	Niveles de lignito arcilloso negro de 0,08 m. y 0,25 m. de potencia entre 66,27 m. y 65,43 m. detectados en el sondeo del IGME (10/1982) S-C-1	-
36	289,803	Uranio	Sacedón-Guadalajara	NO	Indicio de uranio (ctos. organometálicos y vanadatos) asociados a m. orgánica con anomalías superficiales superiores a 1000 c.p.s. detectado en el sondeo III-4 JEN/ENUSA (11/1978)	-
44	291,813	Uranio	Sacedón-Guadalajara	NO	Idem a 36. Sondeo 5/2 JEN/ENUSA (1978)	-
45	293,812	Uranio	Sacedón-Guadalajara	NO	Idem a 36. Sondeo 5/5 JEN/ENUSA (1978)	-
46	294,811	Uranio	Sacedón-Guadalajara	NO	Idem a 36. Sondeo 2/9 JEN/ENUSA (1978)	-
47	296,810	Uranio	Sacedón-Guadalajara	NO	Idem a 36. Sondeo 2/13 JEN/ENUSA (1978)	-
48	295,814	Uranio	Sacedón-Guadalajara	NO	Idem a 36. Sondeo 6/1 JEN/ENUSA (1978)	-
49	296,813	Uranio	Sacedón-Guadalajara	NO	Idem a 36. Sondeo 6/5 JEN/ENUSA (1978)	-
50	297,814	Uranio	Sacedón-Guadalajara	NO	Idem a 36. Sondeo 10/5 JEN/ENUSA (1978)	-
51	298,813	Uranio	Sacedón-Guadalajara	NO	Idem a 36. Sondeo 10/9 JEN/ENUSA (1978)	-

**SONDEOS MECANICOS CON  
VALOR ESTRATIGRAFICO**

HOJA N°: 22-22 (562) NOMBRE: SACEDON

Nº ◆	SONDEO	COORDENADAS	REALIZADOR	FECHA	OBJETIVOS	PROFUNDIDAD
1	III-4	2° 40' 48" W 40° 29' 58" N	JEN/ENUSA	11/1978	Exploración radiactivos	167 m.
2	III-4 (bis)	2° 40' 30" W 40° 29' 40" N	JEN/ENUSA	10/1978	Exploración radiactivos	40 m.
3	III-10	2° 37' 00" W 40° 29' 40" N	JEN/ENUSA	11/1978	Exploración radiactivos	200 m.
4	562-9 "Alcocer"	2° 36' 15" W 40° 28' 10" N	JEN/ENUSA	9/1980	Exploración radiactivos	503,5 m.
5	562-12 "Los Cabezos"	2° 33' 5" W 40° 28' 00" N	JEN/ENUSA	12/1980	Exploración radiactivos	400 m.
6	562-13 "Peña D. Benito"	2° 33' 35" W 40° 29' 39" N	JEN/ENUSA	1/1983	Exploración radiactivos	303,75 m.
7	562-14 "Río Garigay"	2° 32' 18" W 40° 28' 45" N	JEN/ENUSA	11/1982	Exploración radiactivos	300,25 m.
8	562-15 "Cabeza Conejo"	2° 34' 45" W 40° 26' 05" N	JEN/ENUSA	1/1983	Exploración radiactivos	303 m.

## **ANEXO 2. ANALISIS**



ESTRATIGRAFIA  
GEOLOGIA HISTORICA  
CARTOGRAFIA GEOLOGICA  
GEOLOGIA DE ESPAÑA  
PALEOGEOGRAFIA

DEPARTAMENTO DE ESTRATIGRAFIA  
Y GEOLOGIA HISTORICA  
FACULTAD DE CIENCIAS GEOLOGICAS  
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
28040 MADRID

TEL. DIRECCION 243 58 56  
TEL. CENT. 243 67 01

### ANALISIS MINERALOGICO MEDIANTE DIFRACCION DE RAYOS-X.

Se ha realizado el análisis de la composición mineralógica por difracción de Rayos-X de 14 muestras, pertenecientes a la Hoja de SACEDON (22-22).

Metodologicamente, se han seguido las siguientes etapas analíticas:

#### A). Preparación de las muestras para polvo.

Se han tomado 100 gramos de la muestra y se han tritulado hasta un tamaño inferior a los 2 mm. Posteriormente se han secado en estufa a humedad en torno al 10%. Tras homogeneización y cuarteo de la muestra seca y triturada, se han separado 10 gramos que se han molido en su totalidad y se han tamizado hasta tamaños inferiores a las 45 micras (325 mallas).

#### B). Análisis difractométrico. Difractograma de polvo.

En la muestra así obtenida se ha realizado un difractograma de Rayos-X de polvo, con intervalo de barrido entre 2º y 65º y a una velocidad de goniometro de 2º/minuto.

El equipo utilizado ha sido un equipo Philips PW 1140, equipado con monocromador de grafito y con tubo de cobre (radiación Cu K $\alpha$ ).

A partir del difractograma obtenido se ha establecido la composición mineralógica cualitativa, caracterizándose todos los minerales presentes en la muestra a excepción de los distintos tipos de filosilicatos.

Posteriormente se ha realizado la estimación cuantitativa del contenido de cada mineral, por el método de los poderes reflectantes. Los poderes reflectantes utilizados han sido los siguientes:

Cuarzo.....	2
Feldespatos.....	1
Calcite.....	1
Dolomita.....	1
Filosilicatos..	0,1
Yeso.....	1,5

El contenido de cada mineral se ha determinado a partir del área de su efecto de difracción más intenso, teniendo en cuenta el valor de los poderes reflectantes anteriores.

C). Caracterización de los filosilicatos. Agregados orientados.

La distinción y cuantificación de los distintos filosilicatos se ha realizado a partir de difractogramas elaborados sobre agregados orientados. Para ello se han tomado 10 gramos de la muestra seca y premolida, y se han puesto en suspensión con agua destilada mediante agitación con ultrasonido.

De la suspensión estable, se han extraído 2 centímetros cúbicos que se colocan sobre portamuestras de vidrio y se dejan secar al aire. En un volumen igual de la suspensión se han eliminado parcialmente los carbonatos mediante adición de ClH 0,5N, centrifugándose y lavándose hasta pH neutro.

De cada muestra se han obtenido dos agregados orientados. En uno de ellos, se ha realizado un difractograma, entre 2º y 18º, y posteriormente otro, tras haberlo sometido a un tratamiento de solvatación con etilen-glicol, durante 48 horas a una temperatura de 60ºC.

El otro agregado orientado, se ha calentado en horno a 550ºC. durante 48 horas y de él se ha obtenido otro difractograma en las mismas condiciones que el anterior.

El estudio comparativo de estos tres difractogramas ha permitido determinar los distintos minerales de la arcilla presentes en la muestra y posteriormente se han cuantificado utilizando los siguientes poderes reflectantes:

Caolinita.....	1
Ilita.....	0,5
Esmectita.....	2
Clorita.....	0,6
Palygorskita...	0,8

A continuación se indican los resultados de los análisis realizados en cada una de las muestras

REGION : SACEDON (562)

CODIGO MUESTRA : (22-22) 9001

---

COMPOSICION MINERALOGICA GLOBAL

Cuarzo	:	9%
Calcita	:	-
Dolomita	:	31%
Feldespatos	:	-
Filosilicatos	:	60%
	:	
	:	

COMPOSICION MINERALOGICA FILOSILICATOS

Ilita	:	77%
Caolinita	:	8%
Esmectita	:	-
Clorita	:	15%
Interestratificados	:	-
	:	
	:	

OBSERVACIONES : Ilita de naturaleza dioctaedrica

REGION : SACEDON (562)

CODIGO MUESTRA : (22-22) 9003

---

COMPOSICION MINERALOGICA GLOBAL

Cuarzo	:	5%
Calcita	:	27%
Dolomita	:	-
Feldespatos	:	-
Filosilicatos	:	68%
	:	
	:	

COMPOSICION MINERALOGICA FILOSILICATOS

Iilita	:	60%
Caolinita	:	13%
Esmectita	:	27%
Clorita	:	-
Interestratificados	:	-
	:	
	:	

OBSERVACIONES : Iilita y esmectita dioctaedricas. Los filosilicatos presentan en general una cristalinidad baja.

REGION : SACEDON (562)

CODIGO MUESTRA : (22-22) 9005

---

COMPOSICION MINERALOGICA GLOBAL

Cuarzo	:	4%
Calcita	:	-
Dolomita	:	21%
Feldespatos	:	-
Filosilicatos	:	53%
Yeso	:	22%
	:	

COMPOSICION MINERALOGICA FILOSILICATOS

Ilita	:	77%
Caolinita	:	12%
Esmectita	:	-
Clorita	:	11%
Interestratificados	:	-
	:	

OBSERVACIONES : Ilita dioctaedrica. Filosilicatos con cristalinidad baja.

REGION : SACEDON (562)

CODIGO MUESTRA : (22-22) 9009

---

COMPOSICION MINERALOGICA GLOBAL

Cuarzo	:	4%
Calcita	:	25%
Dolomita	:	-
Feldespatos	:	-
Filosilicatos	:	71%
	:	
	:	

COMPOSICION MINERALOGICA FILOSILICATOS

Ilita	:	59%
Caolinita	:	11%
Esmectita	:	30%
Clorita	:	indicios
Interestratificados	:	-
	:	
	:	

OBSERVACIONES : Ilita y esmectita dioctaedricas. Los filosilicatos se presentan con cristalinidad baja.

REGION : SACEDON (562)

CODIGO MUESTRA : (22-22) 9010

---

COMPOSICION MINERALOGICA GLOBAL

Cuarzo	:	13%
Calcita	:	28%
Dolomita	:	17%
Feldespatos	:	-
Filosilicatos	:	34%
Yeso	:	8%
	:	

COMPOSICION MINERALOGICA FILOSILICATOS

Ilita	:	79%
Caolinita	:	21%
Esmectita	:	-
Clorita	:	-
Interestratificados	:	-
	:	
	:	

OBSERVACIONES :

REGION : SACEDON (562)

CODIGO MUESTRA : (22-22) 9012

---

COMPOSICION MINERALOGICA GLOBAL

Cuarzo	:	15%
Calcita	:	22%
Dolomita	:	7%
Feldespatos	:	indicios
Filosilicatos	:	52%
Yeso	:	4%
	:	

COMPOSICION MINERALOGICA FILOSILICATOS

Iilita	:	74%
Caolinita	:	10%
Esmectita	:	-
Clorita	:	16%
Interestratificados	:	-
	:	

OBSERVACIONES : Iilita dioctaderica. Los filosilicatos se presentan con cristalinidad baja.

REGION : SACEDON (562)

CODIGO MUESTRA : (22-22) 9014

---

COMPOSICION MINERALOGICA GLOBAL

Cuarzo	:	18%
Calcita	:	-
Dolomita	:	25%
Feldespatos	:	4%
Filosilicatos	:	53%
	:	
	:	

COMPOSICION MINERALOGICA FILOSILICATOS

Ilita	:	67%
Caolinita	:	17%
Esmectita	:	16%
Clorita	:	-
Interestratificados	:	-
	:	
	:	

OBSERVACIONES : Ilita y esmectita dioctaedricas. Los filosilicatos se presentan con cristalinidad media.

REGION : SACEDON (562)

CODIGO MUESTRA : (22-22) 9015

---

COMPOSICION MINERALOGICA GLOBAL

Cuarzo	:	5%
Calcita	:	27%
Dolomita	:	indicios
Feldespatos	:	-
Filosilicatos	:	68%
	:	
	:	

COMPOSICION MINERALOGICA FILOSILICATOS

Iilita	:	55%
Caolinita	:	-
Esmectita	:	45%
Clorita	:	-
Interestratificados	:	-
	:	
	:	

OBSERVACIONES : Filosilicatos con cristalinidad muy baja.

REGION : SACEDON (562)

CODIGO MUESTRA : (22-22) 9019

---

COMPOSICION MINERALOGICA GLOBAL

Cuarzo	:	indicios
Calcita	:	-
Dolomita	:	17%
Feldespatos	:	-
Filosilicatos	:	83%
	:	
	:	

COMPOSICION MINERALOGICA FILOSILICATOS

Ilita	:	52%
Caolinita	:	indicios
Esmectita	:	48%
Clorita	:	-
Interestratificados	:	-
	:	
	:	

OBSERVACIONES : Filosilicatos dioctaedricos con buena cristalinidad.

REGION : SACEDON (562)

CODIGO MUESTRA : (22-22) 9021

---

COMPOSICION MINERALOGICA GLOBAL

Cuarzo	:	9%
Calcita	:	10%
Dolomita	:	-
Feldespatos	:	indicios
Filosilicatos	:	81%
	:	
	:	

COMPOSICION MINERALOGICA FILOSILICATOS

Ilita	:	48%
Caolinita	:	14%
Esmectita	:	38%
Clorita	:	-
Interestratificados	:	-
	:	
	:	

OBSERVACIONES : Filosilicatos dioctadericos con cristalinidad media.

REGION : SACEDON (562)

CODIGO MUESTRA : (22-22) 9026

---

COMPOSICION MINERALOGICA GLOBAL

Cuarzo	:	17%
Calcita	:	14%
Dolomita	:	-
Feldespatos	:	-
Filosilicatos	:	60%
Yeso	:	9%
	:	

COMPOSICION MINERALOGICA FILOSILICATOS

Ilita	:	95%
Caolinita	:	5%
Esmectita	:	-
Clorita	:	-
Interestratificados	:	-
	:	

OBSERVACIONES :

REGION : SACEDON (562)

CODIGO MUESTRA : (22-22) 9028

---

COMPOSICION MINERALOGICA GLOBAL

Cuarzo	:	4%
Calcita	:	24%
Dolomita	:	-
Feldespatos	:	-
Filosilicatos	:	72%
	:	
	:	

COMPOSICION MINERALOGICA FILOSILICATOS

Ilita	:	65%
Caolinita	:	indicios
Esmectita	:	-
Clorita	:	-
Interestratificados	:	-
Palygorskita	:	35%
	:	

OBSERVACIONES :

REGION : SACEDON (562)

CODIGO MUESTRA : (22-22) 9033

---

COMPOSICION MINERALOGICA GLOBAL

Cuarzo	:	8%
Calcita	:	24%
Dolomita	:	18%
Feldespatos	:	-
Filosilicatos	:	50%
	:	
	:	

COMPOSICION MINERALOGICA FILOSILICATOS

Iilita	:	85%
Caolinita	:	15%
Esmectita	:	-
Clorita	:	-
Interestratificados	:	-
	:	
	:	

OBSERVACIONES : Filosilicatos con baja cristalinidad.

REGION : SACEDON (562)

CODIGO MUESTRA : (22-22) 9034

---

COMPOSICION MINERALOGICA GLOBAL

Cuarzo	:	4%
Calcita	:	25%
Dolomita	:	9%
Feldespatos	:	-
Filosilicatos	:	62%
	:	
	:	

COMPOSICION MINERALOGICA FILOSILICATOS

Ilita	:	82%
Caolinita	:	12%
Esmectita	:	6%
Clorita	:	-
Interestratificados	:	-
	:	
	:	

OBSERVACIONES : Filosilicatos con baja cristalinidad.

E.) Resumen de los resultados.

Las muestras analizadas de esta hoja presentan contenidos muy variables en filosilicatos, aunque los porcentajes mas frecuentes de este grupo de minerales se sitúa entre el 60% y 80%.

Todas las muestras analizadas presentan contenidos importantes de carbonatos, de naturaleza calcítica, dolomítica, o de ambas, tratándose en la mayor parte de los casos de margas arcillosas o margas dolomíticas.

Además en las muestras 9005, 9010, 9212 y 9026 se han determinado contenidos apreciables de yeso, presentando el máximo contenido de este mineral la muestra 9005 con un 22% del total.

Con respecto a los minerales de la arcilla, la ilita suele ser el mineral dominante, con contenidos que oscilan entre el 48% de la muestra 9021 y el 95% de la muestra 9026.

En todas las muestras analizadas este mineral presenta naturaleza dioctaédrica.

Como minerales acompañantes se encuentra en casi todas las muestras, caolinita en contenidos que oscilan entre indicios y el 21%, contenido correspondiente a la muestra 9010.

También se ha detectado como mineral secundario en varias muestras esmectita de naturaleza dioctaédrica, en pequeños contenidos, como ocurre en las muestras 9034 y 9014 (6% y 16% respectivamente), o en porcentajes mas elevados que oscilan entre el 27% (muestra 9003) y el 48% (muestra 9019).

Acompañando a los minerales anteriores se ha determinado también la presencia de clorita (muestras 9001, 9005, 9009 y 9012) en contenidos que oscilan entre indicios (muestra 9009) y el 16% (muestra 9012).

Por último se ha detectado la presencia de palygorskita en la muestra 9026 en contenidos del 35% del total de los minerales de la arcilla.

Madrid a 13 de Diciembre de 1990

Fdo.: J. M. Breli

