

DIATOMITA

1. Producción nacional

La producción nacional de trípoli durante 1987 ascendió a 66.217 toneladas de mineral, con un contenido en SiO₂ de 44.864 toneladas y un valor de unos 180 MP, lo cual supuso un

importante descenso del 51,8 por 100 en contenido y una disminución algo más suave del 8,7 por 100 en valor respecto al año anterior.

La distribución provincial de la producción durante 1987 fue la siguiente:

P R O V I N C I A S	Mineral (t)	Contenido en SiO ₂ (t)	Valor (10 ³ pts.)	% s/valor
Albacete	62.902	42.212	173.252	96,2
Almería	3.315	2.652	6.783	3,8
TOTAL NACIONAL	66.217	44.864	180.035	100,0

La ley media de los minerales explotados fue del 67,8 por 100.

Según la Estadística Minera de España, el destino final de la producción física de trípoli durante 1987 fue el siguiente:

	%
Fabricación de cementos	39,2
Tratamiento en otras explotaciones	38,7

Productos absorbentes, filtrantes, decolorantes	16,2
Fertilizantes	5,2
Otros destinos	0,7
TOTAL	100,0

Las empresas productoras de trípoli durante 1987 fueron las siguientes:

EMPRESA	DOMICILIO SOCIAL	PROVINCIA	EXPLOTACION	EMPLAZAMIENTO DE LA EXPLOTACION
Cía. Española Kieselgur	Elche de la Sierra	Albacete	Tío Lucas	Hellín (Albacete)
Manville Española, S. A.	Alicante	Alicante	Rosa y San Manuel 858-820	Elche de la Sierra (Albacete)
Ruiz Moral, Antonio	Espinardo	Murcia	Villol	Hellín (Albacete)
Ruiz Moral, Antonio	Espinardo	Murcia	María José 39.634	Níjar (Almería)

2. Reservas y recursos nacionales

No existen datos sobre estos conceptos.

3. Comercio exterior español

El comercio exterior de esta sustancia co-

rresponde a la partida arancelaria 25.12, que comprende las harinas silíceas fósiles y otras tierras silíceas análogas (kieselgur, tripolita, diatomita, etc.).

Las importaciones de 1987 se elevaron a 3.221 toneladas, valoradas en unos 166 MP, lo cual

5. Producción y recursos mundiales. Tendencias

La producción mundial de diatomita durante 1986, último año del que se disponen datos de todos los países productores, se elevó a 1,79 millones de toneladas, lo que supuso un ligero descenso del 1,5 por 100 respecto al año anterior. Ocho países —Estados Unidos (31,9 por 100 de la producción mundial), Rumanía (16,8 por 100), Unión Soviética (14,0 por 100), Francia (13,4 por 100), Dinamarca (4,6 por 100), España (4,5 por 100), República de Corea (2,8 por 100) y Alemania, R. F. (2,5 por 100)— aportaron el 90,5 por 100 de la producción mundial de dicho año. Los datos preliminares de 1987 —que no figuran en el cuadro de producción mundial— demuestran que ésta se ha situado en torno a 1,82 millones de toneladas, con un incremento del 1,7 por 100 respecto al año anterior.

Estados Unidos es el mayor productor y consumidor mundial de diatomita y el mayor exportador de diatomita tratada, que la vende en más de 50 países, principalmente para su utilización como agente filtrante. Dos nuevas minas y sus plantas de tratamiento —con una

capacidad productiva máxima de 100.000 toneladas anuales— entraron en funcionamiento a finales de 1986, lo cual permitió a dicho país incrementar su producción desde las 570.000 toneladas de 1986 a las 603.000 toneladas de 1987.

Los precios de la diatomita norteamericana para filtración sufrieron incrementos graduales durante el período 1981-1983 y se estabilizaron en el período 1984-1987, como puede apreciarse en el cuadro de Estadísticas Nacionales.

Las reservas mundiales de diatomita ascienden a 1.815 millones de toneladas, de las que la cuarta parte corresponden a Estados Unidos. De los restantes países productores —salvo las pequeñas cantidades reconocidas a Brasil, Francia e Islandia— no existen datos individualizados.

Los recursos mundiales de diatomita se estima que son adecuados para atender las necesidades en un futuro previsible. Sin embargo, las necesidades de diatomita próxima a los lugares de consumo está estimulando el desarrollo de nuevas fuentes productivas de este material.

PRODUCCION MUNDIAL DE DIATOMITA (Mineral)

PAISES	1982	1983	1984	1985	1986 (e)	% s/1986	% acumulado
Estados Unidos	556	562	569	576	570	31,9	31,9
Rumanía	290	290	300	300	300	16,8	48,7
Unión Soviética	236	236	241	245	250	14,0	62,7
Francia	244	221	248	250	240	13,4	76,1
Dinamarca	74	72	73	78	83	4,6	80,7
España	64	55	73	96	80	4,5	85,2
República de Corea	55	56	48	54	50	2,8	88,0
Alemania, R. F.	43	44	49	48	45	2,5	90,5
México	56	44	45	45	45	2,5	93,0
Italia	20	25	28	30	27	1,5	94,5
Islandia	25	25	27	29	24	1,3	95,8
Brasil	13	15	16	17	18	1,0	96,8
Perú	7	14	7	15	16	0,9	97,7
Otros países de Economía de Mercado	32	43	26	34	41	2,3	100,0
Otros países de Economía Planificada	—	—	—	—	—	—	—
TOTAL	1.715	1.702	1.750	1.817	1.789	100,0	—

FUENTE: Minerals Yearbook, 1986.

UNIDAD: Miles de toneladas métricas de mineral.

(e) Estimado.

RESERVAS MUNDIALES DE DIATOMITA (Mineral)*

P A I S E S	Base de reservas	%	% acumulado
Estados Unidos	454	25,0	25,0
Brasil	2	0,1	25,1
Francia	2	0,1	25,2
Islandia	2	0,1	25,3
Otros países de Economía de Mercado ...	1.355	74,7	100,0
Otros países de Economía Planificada ...			
TOTAL	1.815	100,0	—

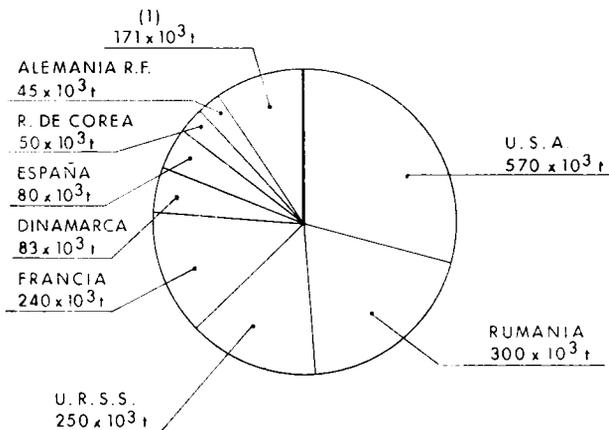
FUENTE: Mineral Commodity Summaries, 1988 (U.S. Bureau of Mines).

UNIDAD: Millones de toneladas métricas de mineral.

* De los demás países productores, no existen datos diferenciados.

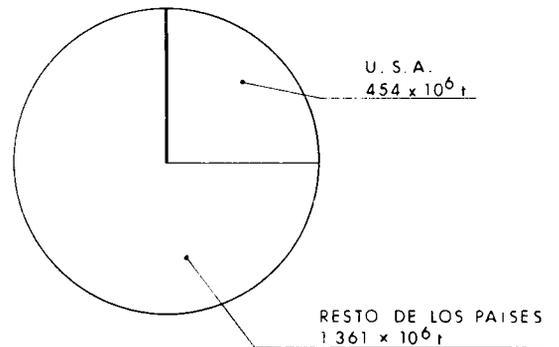
DIATOMITA (Mineral)

PRODUCCION MINERA MUNDIAL 1986 (e)



PRODUCCION MUNDIAL = 1.789×10^3 t
(e) = estimación

RESERVAS MUNDIALES 1987



RESERVAS MUNDIALES = 1.815×10^6 t
RECURSOS MUNDIALES = Cuantiosos

(1) Otros países con Economía de Mercado.

(2) Otros países con Economía Planificada.

6. Usos y sustitutos

La distribución del consumo de diatomita en Estados Unidos durante 1987 fue el siguiente:

	%
Filtración	67,0
Agente de carga	17,0
Aislante y Otros usos *	16,0
TOTAL	100,0

* Absorbentes, aditivos y agregado en silicatos.

La principal utilización de la diatomita consiste en su aplicación como elemento coadyuvante de la filtración para la separación de las partículas sólidas contenidas en los líquidos. La selección de la calidad más adecuada de los elementos coadyuvantes de la filtración se basa en la consecución de un equilibrio entre el volumen del líquido filtrado y la claridad del filtrado obtenido. La diatomita se utiliza en un elevado número de procesos de filtrado tanto alimentarios como no alimentarios tales como en los disolventes de la limpieza en seco; productos farmacéuticos; cerveza, whisky y vino; licores azucarados; antibióticos; piscinas; jugos de frutas y vegetales; lubricantes; combustibles para turbinas; productos químicos orgánicos e inorgánicos, y en lacas y barnices.

La segunda utilización de la diatomita es su aplicación como aditivo y agente de carga como elemento agregado o en polvo. Su gran capacidad de absorción, su calidad de producto inerte ante los productos químicos y su resistencia a las elevadas temperaturas, hacen de la diatomita un producto especialmente adecuado para su aplicación en pinturas, en el control de calidad del papel, como abrasivo suave en las pulidoras y como soporte cromatográfico. Otras aplicaciones como elemento de carga incluyen su utilización en catalizadores, pesticidas, fertilizantes, caucho, alimentación animal, etc.

Existen muchos materiales que pueden sustituir a la diatomita, aun cuando las propiedades de esta sustancia le aseguran la continuidad de su aceptación en la mayoría de sus aplicaciones. La perlita expandida, los asbestos y las arenas silíceas, compiten con la diatomita como elemento filtrante aunque la diatomita es, en la mayoría de los casos, un material de superior calidad. Entre los productos alternativos de la diatomita como agente de carga figuran el talco, arenas silíceas molidas, mica molida, arcillas, perlita, vermiculita y caliza molida. Para el aislamiento térmico pueden utilizarse materiales como ladrillos, arcillas, asbestos, lana de escorias, perlita expandida y vermiculita exfoliada.