

BORATOS NATURALES

1.- PANORAMA NACIONAL

Al igual que en otras sustancias, nuestro país es deficitario al 100% de boratos naturales. En 1991, se importaron 54 416 t de mineral por un valor de 1 234 MP. De óxido de boro 6 837 t para un valor de 563 MP y de boratos y perboratos 64 874 t y 3 216 MP. Las exportaciones en su totalidad no superaron los 70 MP, principalmente a países próximos (Portugal, Argelia, etc.).

Del total de las importaciones, 5 013 MP, el 31% aproximadamente proviene de países comunitarios y se refiere exclusivamente a compuestos químicos, óxidos de boro y perboratos y boratos. Francia es el principal abastecedor del área con el 14% del total importado, representando casi el 50% de los suministros procedentes de la CEE. Le sigue Italia con el 11% y 35% respectivamente, Alemania, Bélgica y el Reino Unido, entre otros pero con cantidades más reducidas.

Nuestro principal suministrador no europeo es Estados Unidos con el 35% del total de las importaciones (perboratos y boratos); Turquía nos suministra boratos naturales, casi el 100% de nuestras necesidades: además de óxidos y perboratos, suponiendo en conjunto el 30% de nuestras compras totales. Chile suministra el 20% de las importaciones de óxido de boro.

Es decir, nuestras necesidades, tanto en boratos naturales como en compuestos químicos de boro durante el año 1991, procedieron de tres áreas o países, en un porcentaje que superó al 98% del total importado.

COMERCIO EXTERIOR DE BORO

	1987	1988	1989	1990	1991
IMPORTACIONES:					
Cantidad (t):					
.Boratos naturales.....	64839	76112	59869	50525	54416
.Oxido de boro.....	440	1608	7854	7530	6837
.Boratos y perboratos..	29439	49481	54987	55689	64874
Valor (10 ³ Pta.):					
.Boratos naturales.....	1969890	1595532	1598266	1196688	1235969
.Oxido de boro.....	52682	157592	712787	691617	563243
.Boratos y perboratos..	1264402	200660	2611730	2478709	3216191
EXPORTACIONES:					
Cantidad (t):					
.Boratos naturales.....	1510	893	1108	928	1309
.Oxido de boro	1	27	24	83	158
.Boratos y perboratos .	11729	414	89	127	49
Valor (10 ³ Pta.):					
.Boratos naturales	47025	30214	51467	38715	53014
.Oxido de boro	184	2958	4596	8210	14325
.Boratos y perboratos .	968374	21125	13923	10923	3798

FUENTE: Estadística de Comercio Exterior de España.

2.- PANORAMA MUNDIAL

Las principales aplicaciones para los boratos en 1991, como en años anteriores, continuaron siendo en aislamiento y fibras de vidrio, cerámicas, detergentes y agricultura. Se estima que la demanda de boratos a nivel mundial ha descendido entre un 2-3% a lo largo del año, consecuencia de la baja actividad económica en la mayor parte de los países desarrollados. La demanda mundial se estima pudo alcanzar los 1,3 Mt de B_2O_3 .

La producción mundial alcanzó los 2,4 Mt de B_2O_3 siendo Turquía y Estados Unidos los principales países productores de boratos del mundo con 1,1 Mt B_2O_3 y 0,6 Mt B_2O_3 respectivamente, es decir el 75% de la producción total. Otros países productores fueron Argentina, la Ex-URSS, Chile, R.P. China, Perú y Bolivia.

Turquía es el principal productor de boratos a nivel mundial. La empresa estatal Etibank controla la producción y las exportaciones de concentrados de mineral y productos refinados. La producción minera comprende concentrados de tincal, colemanita y ulexita y son producidos en una gran variedad de calidades. Los productos refinados abarcan decahidratos, pentahidratos, anhídrido bórico, ácido bórico y perborato sódico.

Estados Unidos produce boratos en el desierto del Mojave al sur de California y Borax & Chemical Corp., subsidiaria de RTZ, es el mayor productor del país. El otro gran productor, North American Chemical Co., opera tres plantas que son abastecidas de las salmueras de Searles Lake, California. América del Sur, también produce boratos en las regiones cercanas a los Andes, Perú, Bolivia, Chile y Argentina son los países productores.

Los precios de las diversas calidades que se comercializan internacionalmente permanecieron estables durante el año 1991.

Los usos finales de los boratos naturales han cambiado muy poco en los últimos años. En Estados Unidos durante 1991 siguió predominando su utilización en las fibras de vidrio para aislamiento, mientras que en Europa Occidental fue el perborato sódico en detergentes el principal uso.

El uso de boratos en fibras de vidrio para aislamiento térmico, la principal área de consumo en Estados Unidos, está tendiendo a disminuir, aumentando, sin embargo, la demanda de fibras de vidrio textiles, el segundo uso más importante, que se utilizan para la fabricación de tuberías para instalaciones químicas; industria petroquímica y tratamiento de aguas en la industria náutica, en la aeroespacial y en usos militares. La baja toxicidad de los boratos está favoreciendo su uso, en sustitución de otros materiales, en preservación de la madera y en los procesos metalúrgicos, como material fundente.

Las reservas mundiales de boratos han sido estimadas por el USBM en 354 Mt de B_2O_3 contenido. El 34% de las mismas se localizan en Estados Unidos, el 24% en Turquía, el 22% en la Ex-URSS y el resto en Chile, R.P. China, Bolivia, Perú y Argentina.

PRODUCCION MUNDIAL DE BORATOS NATURALES (10³ t B₂O₃)

PAÍSES	1987	1988	1989	1990	1991
Turquia	998	1179	1400	1200	1150
EEUU	1256	1179	1100	1100	626
Argentina.....	184	181	200	260	250
Ex-URSS (e)	200	199	200	180	160
Chile	14	9	30	130	130
R.P.China e)....	27	27	27	27	27
Perú	20	9	18	18	15
Bolivia.....	-	-	-	-	14
total.....	2699	2783	2975	2915	2372

FUENTE: Minerals Yearbook 1988
Mineral Comodity Summaries 1992 (U.S.B.M.)

(e) Estimado