



Techmo Sepiolita

Absorbente industrial natural, fabricado a partir del mineral de la arcilla Sepiolita

Introducción

TECHMO SEPIOLITA es un absorbente industrial natural, fabricado en España a partir del mineral de la arcilla Sepiolita.

La Sepiolita es un silicato de magnesio hidratado cuya fórmula ideal es: $\text{Si}_{12} \text{Mg}_8 \text{O}_{30} (\text{OH})_4 (\text{OH}_2)_4 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$

Su estructura microcristalina se asemeja a una pared de ladrillos, en la que se hubieran quitado ladrillos de forma alternativa. Debido a esto, las partículas de sepiolita presentan una forma alargada, con canales internos en la dirección de su longitudinal. Las dimensiones de estos canales son 10.6 Å (anchura) y 3.6 Å (altura), variando su longitud en función del tamaño de la partícula elemental.

Esta estructura tridimensional es rígida, por lo que no se producen cambios en las dimensiones de la partícula como consecuencia de procesos de absorción. Esta rigidez también implica que cada partícula mantenga su resistencia mecánica incluso cuando está saturada de líquidos.

Características

TECHMO SEPIOLITA, debido a la rigidez de su estructura microcristalina, presenta una elevada resistencia mecánica (4,5 kg/m²) y no sufre ningún cambio dimensional ni fenómenos de disgregación, una vez saturado el líquido.

Presenta una elevada inercia química ya que no reacciona con los líquidos que absorbe, excepto con los ácidos y las bases fuertes. En estos casos se produce una reacción química no violenta que neutraliza el ácido o la base, facilitando así su manejo. En el caso de los ácidos se lixivia el magnesio de la estructura, formándose la sal magnética correspondiente; en el caso de las bases se lixivia el silicio de la estructura, formándose los silicatos correspondiente.

Por estar fabricado con la arcilla Sepiolita, es incombustible e ininflamable. Su punto de fusión es aproximadamente de 1.500°C.

Debido a la existencia de canales longitudinales en su estructura microcristalina, presenta una muy elevada superficie específica, lo que le permite actuar como absorbente de líquidos, gases y vapores. La superficie teórica de la sepiolita es de 900 m²/g de los que 500 m²/g corresponden al área interna y los restantes 400 m²/gr. al área externa. Pero debido a imperfecciones en la estructura microcristalina producidas naturalmente en el proceso de formación de mineral, la superficie específica real no alcanza los valores indicados; ésta, calculada según el método BET, es de 340 m²/g.

Conclusión

TECHMO SEPIOLITA es un absorbente industrial natural, que presenta alta capacidad de absorción y que reúne todas las características citados anteriormente, por lo que su empleo aumenta la seguridad en entornos tales como:

- Talleres mecánicos
- Plantas industriales
- Industria alimentaria
- Transportes de mercancías peligrosas
- Zonas de almacenaje
- Industria química
- Estaciones de servicio





Techmo Sepiolita

Absorbente industrial natural, fabricado a partir del mineral de la arcilla Sepiolita

Tablas Técnicas

Producto	ASTM mm	6/15 3,35-1,18	6/30 3,35-0,60	15/30 1,40-0,60	30/60 0,60-0,25	60/120 0,25-0,125
Agua		60,5	84,5	121,1	144,8	163,7
Metanol		36,7	40,2	49,4	84,0	95,2
Aceite de Parafina		45,6	51,5	54,9	90,6	91,8
Metilisobutilcetona		37,4	44,4	51,7	83,8	86,8
Mineral Spirits		44,1	46,0	55,0	58,3	93,8
Aceite SAE-10		42,1	45,1	57,0	88,2	93,2
Aceite SAE-90		41,7	44,5	45,4	65,0	94,1
Aceite de corte		59,0	71,2	87,3	137,9	161,4
Gasolina 96 0.		38,2	45,2	47,6	60,0	72,0
Gas-Oil		42,4	44,4	55,2	84,8	88,0
NaOH 50%		122,8	132,4	187,2	237,4	249,6
HNO ₃ 60%		106,7	118,0	140,7	192,7	198,7
HCl 37%		102,0	102,2	148,7	164,0	175,3

Granulometría de ABSONET (%)

Granulometría	Superficie cubierta (m ² /20kg)
6/15	11,5
6/30	12,1
15/30	32,0
30/60	49,5
60/120	67,5

NOTA:

La información y datos técnicos aquí reflejados son de carácter orientativo y están sujetos a posibles modificaciones sin previo aviso. Están basados en datos y conocimientos que se consideran ciertos y precisos. Sin embargo no tenemos control alguno sobre las condiciones bajo las cuales nuestros productos son transportados, almacenados, manipulados o utilizados por nuestros clientes. Por ello nuestra garantía se limita exclusivamente a la calidad del producto. Ninguna información o recomendación de interpretarse de forma que vulnere cualquier norma o disposición legal vigente.

