

# RADIOLITE

## TIERRAS DIATOMEAS

Las diatomeas proceden de rocas sedimentarias muy porosas, compuestas por acumulación de caparzones con alto contenido en sílice y son empleadas como coadyuvantes de filtración, por su porosidad y gran capacidad de adsorción.

### PROPIEDADES ENOLÓGICAS

- Las Tierras Diatomeas se aplican en la filtración de bebidas como mostos, vinos, cervezas, zumos, sidras, aceites y grasas.
- Por razón de su gran porosidad, la diatomea extraída de las canteras contiene entre un 60 y un 70% de agua. Son diatomeas naturales molidas, secadas y posteriormente trituradas seleccionando cortes granulométricos precisos hasta alcanzar su forma en polvo.
- Las diatomeas son posteriormente calcinadas en hornos entre 800 y 1100 °C. Dicha calcinación elimina las materias orgánicas y aglomera las diatomeas, sin alterar su porosidad. Tras el enfriamiento, el producto es molido y después seleccionado a fin de realizar cortes granulométricos precisos, respondiendo a las diversas aplicaciones.

### COMPOSICIÓN

Tierras diatomeas

### DOSIS Y MODO DE EMPLEO

- Precapa 1 - 1,5 kg/m<sup>2</sup> de superficie filtrante.
- Dosificación 0,25 - 0,5 g/l de líquido filtrado.

*Las cantidades indicadas varían en función de la aplicación y deben ser ajustadas en condiciones industriales*

- Preparación de la mezcla: Ya sea para precapa o para aluvionaje, se preparará una suspensión en agua del 2 al 10 % de agentes filtrantes. Se mantendrá en agitación alrededor de 15 minutos, a fin de obtener una masa homogénea. El depósito de la precapa tendrá un volumen mínimo igual al volumen del filtro más el de los circuitos más el volumen necesario para mantener las palas del agitador sumergidas.

- Precapa: El objetivo de la precapa es proteger los soportes del filtro (telas metálicas, cartones, bujías...) de un colmatado prematuro por las impurezas, asegurar la limpidez desde el principio de la filtración y favorecer el deshilvanado del filtro (desprendimiento de la torta de filtración). Para esto se dispondrá sobre los soportes del filtro una capa de 1 - 1,5 kg aproximadamente por m<sup>2</sup> de superficie filtrante, haciendo recircular a través del filtro un mínimo de 3 veces el volumen del depósito donde se encuentran alojados los soportes filtrantes (placas de filtración).

Hay que tener cuidado para que el agente filtrante se reparta bien sobre toda la superficie filtrante, para esto, generalmente se toma un caudal de preparación de precapa de 1,5 a 2 veces el caudal nominal.

- Aluvionaje: El aluvionaje consiste en incorporarlo en el líquido a filtrar. Permite mantener los caudales de filtración y prolongar la duración de los ciclos sin aumentar excesivamente la pérdida de carga. La cantidad de aluvionaje esta entre 0,25 y 0,5 g de Radiolite por litro filtrado.

### PRESENTACIÓN

Polvo de aspecto blanquecino.

Sacos de 18 kg. Palets de 702 kg.

## PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

RADIOLITE 100	
PROPIEDADES FÍSICAS TÍPICAS	
Humedad [% máximo]:	0,3
pH:	7
Permeabilidad [darcies]:	0,04
Densidad húmeda [g/cm <sup>3</sup> ]:	≤ 0,45
+ 150 mesh [%]:	≤ 1
Ignición:	0,9

DISTRIBUCIÓN TAMAÑO PARTÍCULA (%) LASER	
> 40 μ	14,6
40 - 20	34,4
20 - 10	25,4
10 - 5	14,5
5 - 2	8,4
< 2	2,7
Tamaño medio de partícula μ	19,6

ANÁLISIS QUÍMICO (%)	
SiO <sub>2</sub>	91,9
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	4,1
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	1,9
CaO	0,4
MgO	0,4
Na <sub>2</sub> O	0,4
Otros	0,9

RADIOLITE 200	
PROPIEDADES FÍSICAS TÍPICAS	
Humedad [% máximo]:	0,3
pH:	7
Permeabilidad [darcies]:	0,01
Densidad húmeda [g/cm <sup>3</sup> ]:	≤ 0,44
+ 150 mesh [%]:	≤ 2
Ignición:	0,5

DISTRIBUCIÓN TAMAÑO PARTÍCULA (%) LASER	
> 40 μ	16,3
40 - 20	34,3
20 - 10	24,4
10 - 5	14,0
5 - 2	8,2
< 2	2,8
Tamaño medio de partícula μ	20,3

ANÁLISIS QUÍMICO (%)	
SiO <sub>2</sub>	92,1
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	4,0
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	1,8
CaO	0,4
MgO	0,4
Na <sub>2</sub> O	0,4
Otros	0,9

RADIOLITE 400	
PROPIEDADES FÍSICAS TÍPICAS	
Humedad [% máximo]:	0,3
pH:	7
Permeabilidad [darcies]:	0,3
Densidad húmedo [g/cm <sup>3</sup> ]:	≤ 0,43
+ 150 mesh [%]:	≤ 6
Ignición:	0,5

DISTRIBUCIÓN TAMAÑO PARTÍCULA (%) LASER	
> 40 μ	17,2
40 - 20	35,1
20 - 10	24,3
10 - 5	14,2
5 - 2	7,5
< 2	1,7
Tamaño medio de partícula μ	22,2

ANÁLISIS QUÍMICO (%)	
SiO <sub>2</sub>	92,0
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	4,2
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	1,7
CaO	0,4
MgO	0,4
Na <sub>2</sub> O	0,4
Otros	0,9

RADIOLITE 600	
PROPIEDADES FÍSICAS TÍPICAS	
Humedad [% máximo]:	0,5
pH:	10
Permeabilidad [darcies]:	1,6 - 1,8
Densidad húmedo [g/cm <sup>3</sup> ]:	≤ 0,42
+ 150 mesh [%]:	≤ 10
Ignición:	1,0

DISTRIBUCIÓN TAMAÑO PARTÍCULA (%) LASER	
> 40 μ	30,1
40 - 20	32,7
20 - 10	19,7
10 - 5	9,6
5 - 2	5,7
< 2	2,2
Tamaño medio de partícula μ	27,0

ANÁLISIS QUÍMICO (%)	
SiO <sub>2</sub>	90,4
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	3,1
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	1,7
CaO	0,3
MgO	0,3
Na <sub>2</sub> O	3,5
Otros	0,7

## RADIOLITE 900

### PROPIEDADES FÍSICAS TÍPICAS

Humedad [% máximo]:	0,5
pH:	10
Permeabilidad [darcies]:	3,5
Densidad húmedo [g/cm <sup>3</sup> ]:	≤ 0,39
+ 150 mesh [%]:	≤ 15
Ignición:	0,7

### DISTRIBUCIÓN TAMAÑO PARTÍCULA (%) LASER

> 40 μ	34,4
40 - 20	33,8
20 - 10	18,9
10 - 5	7,9
5 - 2	3,5
< 2	1,5
Tamaño medio de partícula μ	30,2

### ANÁLISIS QUÍMICO (%)

SiO <sub>2</sub>	89,4
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	3,5
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	1,9
CaO	0,3
MgO	0,4
Na <sub>2</sub> O	3,7
Otros	0,8

## CONSERVACIÓN

Las diatomeas pueden almacenarse durante un periodo mínimo de 2 años desde el momento de su entrega si son conservadas en su envase original, en ambiente seco y ausente de materias volátiles.

*Producto conforme con el Codex Enológico Internacional y el Reglamento CE606/2009 // Producto para uso alimentario // Producto no modificado genéticamente // Producto no alérgico.*

*Revisión 3 // 07/06/2016.*