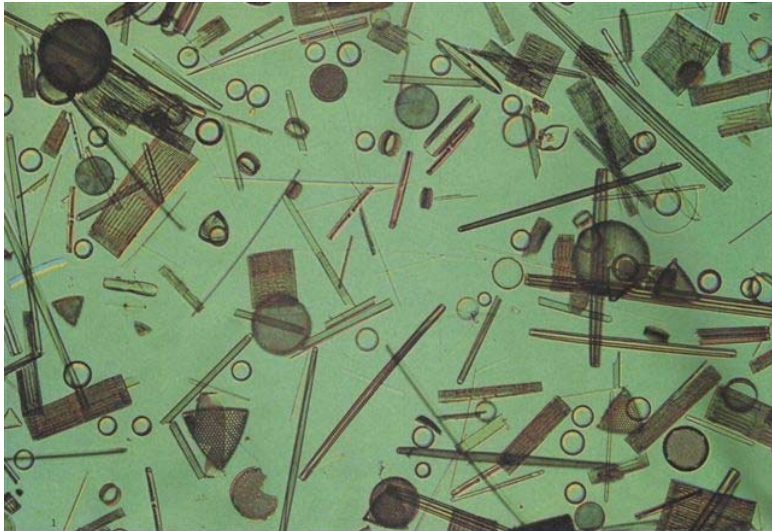


En el cuidado de la naturaleza y el medio ambiente, está nuestro futuro y el de las generaciones venideras...

Aportemos lo que esté a nuestro alcance, para vivir en un mundo sano y limpio.



Diatomea-Definición y Características

Las diatomeas son plantas acuáticas microscópicas, unicelulares, pertenecientes a la familia de las algas y se distinguen por su función de secreción.

A partir de la arcilla en suspensión en el agua, forman una caparazón silicosa llamada tets, que toma aspectos tan distintos, que el número de especies actualmente clasificadas, pasa de diez mil.

Estas algas pululan en los lagos y en ciertos fondos marinos y lacustres.

Cuando la sustancia vegetal del alga ha entrado en descomposición, los tets silicosos se mantienen inalterables y su acumulación en el transcurso del tiempo, da nacimiento a una roca coherente, que constituye importantes formaciones geológicas.

Es de notar, que se agrupan igualmente bajo el nombre de sílices fósiles, constituidos por los esqueletos de radiolarios, variedades de protozoarios que se desarrollan en las grandes profundidades marinas, desde una época geológica muy remota y que han contribuido a la formación de la corteza terrestre.

Las aplicaciones industriales de estos cuerpos son numerosas, pues poseen cualidades muy peculiares. Por una parte se trata de sílice puro, es decir un producto químicamente inerte, prácticamente inalterable y por otra parte, los microorganismos que lo constituyen, le confieren un elevado grado de porosidad y por consiguiente un elevado poder absorbente, con una densidad y un coeficiente de conductibilidad reducidos.

La diatomita se presenta bajo el aspecto de una roca de color blanco más o menos puro, liviana, blanda, de estructura porosa.

Después del tratamiento de la roca, las células de diatomea o sus desechos, constituyen un polvo blanco extremadamente poroso, cuyo peso por litro varía según la calidad.

La aislación y la filtración van a la cabeza en los ramos en que las sílices fósiles encuentran aplicación. Bajo la designación genérica de carga, entran también en una escala muy extensa de fabricaciones industriales.

Diatomea-calidad y aplicaciones

FILTRACION:

Auxiliares filtrantes en procesos industriales, farmacéuticos y procesamiento de alimentos, alcoholes, jugos, etc.

CATALISIS:

Portador de catalizadores en procesos industriales, alimenticios y químicos.

FUENTE DE SILICE:

Para vidriado ultramarino, silicato de sodio, revestimientos para electrodos de Soldaduras.

PULIMENTO:

En limpiadores, polvo para fregar y pulir metales, maderas y otros materiales.

ABSORBENTE:

En cerilla, acetileno, explosivos (nitroglicerina), fumigantes, desinfectantes, anti-aglutinantes, aditivos a suelos, para fertilizantes, agroquímicos, polvos anti-deslizantes, empaque de líquidos corrosivos. Combinados con otros minerales, se utiliza en la absorción de jugos de residuos domiciliarios e industriales.

CARGAS MINERALES:

En plásticos, ceras, tejidos, papel, asfalto, brea, caucho, crayones, adhesivos, pinturas, cartoncillos.

MATERIALES ESTRUCTURALES - REFRACTARIOS - TERMICOS:

En cemento, concreto, morteros, asfalto, construcciones ligeras (bloques, losetas y tabiques). Como relleno suelto, ladrillos o mezcla para semi refractarios, ladrillos para hornos, calderas, etc.

ENCAPSULANTES:

Combinados con otros elementos de la naturaleza, se lo utiliza como microencapsulante para tierras empetroladas, derrames de acidos y otros.

CARACTERISTICAS DEL AREA DIATOMEA RIONEGRINA

La generalidad de los depósitos diatomíferos del área de la Provincia de Río Negro, forman parte de un paisaje delineado por las coladas basálticas interestratificadas con capas tobáceas poco compactas, estando el conjunto disectado por acción de la erosión, en serranías chatas y laderas escalonadas.

En éste ambiente configurado por sucesivas coladas basálticas y bancos tobáceos, pertenecientes al Colluncurensis superior, se desarrollaron cuencas lacustres que fueron el hábitat propicio para la proliferación de ricas colonias de diatomeas, que dieron origen a los actuales yacimientos de diatomitas.

La estructura que adoptan las capas tobáceas y basálticas subhorizontales y, solamente en ciertos puntos localizados, se ve interrumpida por fenómenos de deslizamientos de bloques en las laderas de las terrazas, fenómeno originado por la erosión diferencial de extractos con distinta competencia.

En el área mineralizada, que ocupa aproximadamente ciento sesenta kilómetros cuadrados, teniendo como centro a la localidad de Ingeniero Jacobacci, se tiene comprobado que la reserva de diatomita, de primera calidad, es de cuatro millones de toneladas, que tomando los consumos anuales nacionales, la reserva perdurará ochocientos años. En tanto la reserva de diatomita de segunda calidad (en un sólo yacimiento - el más importante) es de 4,2 millones de toneladas. Si se tiene en cuenta que éste segundo tipo de calidad, es usado como material absorbente y granulado de distintas aplicaciones, con un consumo aproximado en nuestro país y con mercado normal, de cuatro mil quinientas toneladas anuales, tendríamos solamente de éste yacimiento, reserva para ochocientos cuarenta años.

DIATOMAX - ABSORBENTES INDUSTRIALES ECOLÓGICOS

- ✓ Producto natural proveniente de ARCILLAS SILICEAS.
- ✓ Posee características mínimas de abrasividad.
- ✓ Su granulometría lo convierte en antideslizante.
- ✓ Es incombustible por naturaleza, ya que su punto de fusión se ubica entre 1300°C y 1500°C; y su punto de reblandecimiento en 1100°C aprox.
- ✓ Biodegradable, no deja residuos químicos.
- ✓ Compuesto por algas de agua dulce y arcillas petrificadas.

DIATOMAX - Ha sido desarrollado y elaborado para obtener una elevada absorción de todo tipo de fluidos.

Actúa activa y rápidamente, controlando la emanación de vapores que se puedan desprender como consecuencia de un derrame; lo cual lo convierte en un eficaz colaborador de la mantención de la salud y el medio ambiente.

No desprende los líquidos absorbidos, permitiendo fácilmente el retiro de los mismos.

Su especial granulometría le permite actuar en cualquier tipo de superficie, penetrando en las zonas porosas y trabajando en toda su capacidad.

USOS Y APLICACIONES

- ✓ Actúa como agente preventivo ante posibles derrames de fluidos, o bien, como potencial recolector.
- ✓ Recupera las superficies dañadas, con manchas de derrames de vieja data.
- ✓ Esparcido con un espesor aproximado de 2,5 cm y cubriendo toda la superficie inferior del recipiente, se evita la acumulación de líquidos no deseables provenientes de los residuos.
- ✓ Actúa como antideslizante en plataformas metálicas, en el caso de que haya derrames (gasoil, aceites, petróleo) hielo o nieve; evitando de ésta manera que se produzcan accidentes.
- ✓ Ante un derrame, dispersar sobre el mismo, cantidad suficiente del absorbente hasta observar que el líquido derramado haya sido absorbido en su totalidad. Luego recogerlo por medio del barrido, y posteriormente limpiar el sector con una pequeña cantidad del producto.

COMPOSICIÓN QUIMICA

Compuestos Sílice amorfa, Frústulos de diatomeas y arcillas montmorilloníticas	Porcentaje
Si O2	84,16%
Al2 O3	6,04%
Fe2 O3	2,28%
O Ca	0,65%
Ti O2	0,41%
O Na2	0,26%
O K2	0,02%
P.P.C.	5,19%
Otros compuestos naturales	0,99%

CARACTERISTICAS FISICAS

Color	Blanco Crema
Peso específico	0,42g-0,48g/cm3
Humedad	6-15%
PH	7,9
Absorción líquidos livianos	+/- 100%
Absorción líquidos pesados	+/- 60-80%
Punto de fusión	1300-1500 °C
Pérdida por desecación	1,02%
Pérdida por calcinación	6,30%
Hierro	4500 P.P.M.
Metales pesados (expresado en Plomo)	Menos de 40 P.P.M.
Reacción de Arsénico	Menos de 5 P.P.M.
Conductividad térmica	Reducida
Punto de reblandecimiento	+/- 1100°C

FICHA TOXICOLOGICA

- INFECCION (PIEL) problemas de sequedad en la piel. En general no agrede.
- INHALACIÓN: Produce sequedad en el tracto respiratorio, es un polvo natural al que no se le conocen daños agresivos.
- INGESTIÓN: Su ingesta no tiene contraindicaciones.
- SOBRE DISOLUCIÓN ACUOSA:
Escasa solubilidad con materia en suspensión de tipo coloidal.
PH solución acuosa 7,9. Reacción alcalina débil.
- TRATAMIENTO ACIDO:
Presencia de leve carbonatos.
Bióxido de silicio.
- DETERMINACIÓN DE:
Plomo: (-) negativo.
Cromo: (-) negativo.
Arsénico: (-) negativo.

No revela presencia de productos tóxicos.

Otras determinaciones: Ver **IRAM 6603** sobre tierras de diatomeas para productos de petróleo.

- REGLAMENTACIONES: La industria de los absorbentes considera la sílice cristalina como un problema ocupacional, no muy serio; porque la práctica de higiene limita la exposición el trabajador. Según la agencia de Protección ambiental de California (EEUU) CAL-EPA, el standard normal de aire limpio es de 150 mg-m³.
- MEDIDAS DE SEGURIDAD, ALMACENAMIENTO Y MANIPULEO: Siempre que no se haya contaminado con agentes extraños en el almacenaje, no se haya mojado (se reduce su poder de absorción) su uso en el tiempo es indefinido. Conservar alejado de posibles mojaduras, polvos o líquidos extraños. Se manipulará de manera corriente con máscara para polvo.
- EN CASO DE ACCIDENTES: No es combustible, carece de inercia química y el posible efecto que produzca en algún operador, se deberá a causas externas y no de arcilla decolorante.
- INDICACIONES ECOLÓGICAS: Su alta absorción, peso ligero, gran fluidez hace que se la incluya en limpieza de desperdicios peligrosos, haciendo con ellos tortas compactas. En el Reino Unido, Alemania y EEUU, ya se usan estos absorbentes para espesar desperdicios líquidos. Actualmente se investiga en varios países la posibilidad de reciclar y regenerar las tierras con grado de filtrantes. En Alemania existe una planta piloto. Según opiniones es improbable reciclar el 100 %, debido al roce en el manipuleo que provoca exceso de finos y consecuentemente deberá mezclarse con material nuevo. El reciclaje podrá ser útil con respecto a la reducción de costos.

Presentación del producto:

- Bolsas de 20 Kg.

Este producto puede ser estocado en depósito Córdoba, para entregas **Justo a tiempo** programadas por la empresa. Muestras a disposición para análisis y aprobación.

Las diatomeas pueden mejorar su acción bactericida con el agregado de bactericidas y modificadores de pH.

Origen del producto: **Río Negro – Argentina.**