

TRATAMIENTO AGUA



ZEOLITA CLINOPTILOLITA
BENEFICIOS DE LA ZEOLITA
EN EL TRATAMIENTO DE AGUA

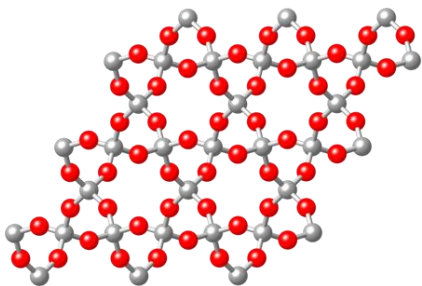
zeovita.com.mx

Las Zeolitas son minerales micro porosos formados por la recristalización de cenizas volcánicas depositadas en lagos y mares someros. La acción de temperaturas y presiones altas sobre las capas sedimentadas de cenizas volcánicas en el transcurso millones de años es la causante de una transformación física y química que ha ocasionado la formación de un grupo variado de zeolitas.

- ❖ Son aluminosilicatos hidratados con cavidades internas ocupadas por moléculas de agua y cationes con gran libertad de movimiento.
- ❖ pertenecen a la clasificación de los minerales primarios por tener una estructura tridimensional.
- ❖ Existen en la naturaleza aproximadamente 40 especies de Zeolitas, clasificadas en 8 grupos en basa a la relación sílice aluminio, siendo las más importantes por su uso las Heulanditas a las cuales pertenece la Clinoptilolita.

ZEOLITA CLINOPTILOLITA

La Clinoptilolita es una serie de tres minerales con el mismo nombre, de la clase de los Tectosilicatos, dentro de estos, se encuentra el grupo de las zeolitas.



Propiedades

- ❖ Alto nivel de intercambio y selectividad de iones
- ❖ Hidratación y deshidratación reversibles
- ❖ Gran capacidad de sorción de gases
- ❖ Gran estabilidad térmica
- ❖ Resistencia contra agentes agresivos

BENEFICIOS EN EL TRATAMIENTO DE AGUA

La industria produce una variada cantidad de tipos diferentes de aguas residuales, mientras que la legislación es cada vez más exigente y requiere métodos más efectivos de limpieza del agua, teniendo en cuenta el medio ambiente. La zeolita puede utilizarse como agente filtrante para el tratamiento del agua, contribuye a un medio ambiente seguro y es un intercambiador de iones excelente.

- ❖ Es un tratamiento ecológico de agua potable
- ❖ Apropiado para el uso en depuradoras del tratamiento de agua potable de diferentes tamaños
- ❖ Reduce los niveles de hierro, manganeso y antimonio que se encuentran en el agua en cantidad media
- ❖ Es un material no tóxico y no alergénico
- ❖ Material renovable
- ❖ Absorbente de cationes de metales pesados
- ❖ Ayuda a evitar expansión cuando los lodos son creados
- ❖ Regenera los valores de CHSK, BSK5 and NH4-N en el agua
- ❖ Reduce el porcentaje de lodos, mejora la digestión de los lodos con una mayor calidad de bio gas
- ❖ Reduce los costos al bajar los agentes químicos
- ❖ Absorbe olores
- ❖ Ajusta los valores de PH
- ❖ Reduce el contenido de nitrógeno
- ❖ Mejora la separación de lodos del agua limpia
- ❖ En las plantas tratadoras de agua condensa los lodos





FICHA TÉCNICA

NOMBRE DE LA EMPRESA	<i>Zeolita de Chihuahua SA de CV</i>
NOMBRE DEL PRODUCTO	<i>Zeolita Natural</i>
FÓRMULA	<i>Na Al Si O₂ H</i>
NOMBRE QUÍMICO	<i>Hidroaluminosilicato Calcico</i>
COMPONENTES	<i>Clinoptilolita, Heulandita, Feldespato, Otros Aluminosilicatos.</i>
PROCEDENCIA	<i>Chihuahua, México.</i>

CARACTERÍSTICAS

COLOR	<i>Rosa blanco</i>
OLOR	<i>Inoloro</i>
HUMEDAD	<i>9%</i>
POROSIDAD	<i>27% - 35%</i>
DENSIDAD APARENTE	<i>1,4 ton / m³</i>
PRESENTACIÓN	<i>Pallet, Megabolsa, Gondola</i>
FUSIÓN TÉRMICA	<i>750°C</i>
CIC	<i>57.53 meq/100 g</i>
pH	<i>8.28 Alcalino</i>
SATURACIÓN	<i>90</i>



PORCETNAJE DE ELEMENTOS PRINCIPALES

<i>SiO₂</i>	<i>58% - 60%</i>
<i>AlO₃</i>	<i>9.8% - 11,01%</i>
<i>CaO</i>	<i>9,03% - 10,04%</i>
<i>K₂O</i>	<i>2,8% - 3,0%</i>
<i>MgO</i>	<i>0,99% - 1,01%</i>
<i>Fe₂O₃</i>	<i>2,2% - 2,6%</i>
<i>Na₂O</i>	<i>0,7% - 0,9%</i>

