



CATFERTIL

Zeolita Natural

1.- IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Clasificación del Mineral	No metálico
Nombre Comercial del producto	CATFERTIL
Nombre Científico	Clinoptilolita
Nombre Genérico	Zeolita Natural
Presentación	Polvo micronizado (Malla 100)
Registro Sanitario	028-F-AGR-EO
Envase	Sacos polipropileno laminado con marca
Peso	45 Kg
Color	Gris Verdosa
Fórmula Química	SiO ₂ , Al ₂ O ₃ , Fe ₂ O ₃ , MgO, H ₂ O
EMPRESA	ZEONATEC S.A.
Tiempo de validez	El producto NO caduca por ser un MINERAL NATURAL
Dirección planta	Km 1.8 vía a las Mercedes, cantón Isidro Ayora
Teléfonos	(593) 960851639 (593) 999 110 587
E-mail	zeonatecventas@gmail.com
USOS DE LA SUSTANCIA	AGRÍCOLA
	<ul style="list-style-type: none">● Acondicionador de suelos agrícolas.● Mejora las condiciones físicas y químicas del suelo.● Potencializador de fertilizantes químicos u orgánicos.● Absorbente rápido, evita la pérdida de nitrógeno y otros elementos.● Liberación lenta, entrega dosificada de nutrientes a las plantas, de acuerdo a sus requerimientos.● Ayuda en la obtención o preparación de compost.● Mejora la Capacidad de Intercambio Catiónico (CIC) de los suelos.● Ayuda a retener niveles adecuados de humedad.● Administrador inteligente de nutrientes.

2.- COMPOSICION DEL PRODUCTO

ELEMENTO	Unidad	RESULTADO
Silicio (SiO ₂)	%	81,40
Óxido de Aluminio (Al ₂ O ₃)	%	5,66
Hierro (Fe)	%	1,00
Magnesio (MgO)	%	1,00
CIC	meq/100gr	112 - 118

3.- COMPOSICIÓN QUÍMICA

Dióxido de silicio, Óxido de aluminio, Óxido de Magnesio, Óxido de Calcio, Óxido de potasio, Óxido de Hierro, Óxido de Sodio.

CATFERTIL

Zeolita Natural

4.- IDENTIFICACION DEL PELIGRO

Producto considerado como No Peligroso. En caso de ventilación insuficiente usar equipo de respiración adecuado. Como cualquier producto en polvo, debe evitarse la exposición al mismo.

5.- ENVASES

SACOS DE POLIPROPILENO LAMINADO (45KG)



La información descrita en la ficha técnica se sustenta en el grado de conocimiento de nuestra experiencia y la información técnica se sustenta en los parámetros. Se recomienda para su uso adecuado la intervención de un profesional en el área.

ZEONATEC S.A.
Oficina: Cdla. Albatros Calle Pinzón #218
Teléfonos: (593) 960851639 (593) 999 110 587
Guayaquil - Ecuador
web: www.zeonatec.com
email: zeonatec@gmail.com

CATFERTIL

Zeolita Natural

6.- PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los ojos	Lavar inmediatamente con agua y en caso de daños aparentes buscar atención médica.
Contacto con la piel	Lavar con agua la zona afectada. Si aparecen síntomas en la piel, buscar atención médica.
Inhalación	Apartar de la fuente de exposición. Si aparecen síntomas, buscar atención médica.
Ingestión	No provocar el vomito. Lavar la boca y dar de beber agua, si aparecen síntomas buscar atención médica.
Recomendaciones Generales	Utilizar equipos de protección individual durante su manipulación.

7.- MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Riesgos Especiales de incendio	No combustible
Agentes de extinción adecuados	Utilizar los medios propios para apagar el fuego circundante.
Sensibilidad a las cargas estáticas	Se requiere protección contra las cargas electrostáticas durante su manipulación.
Equipos de protección personal	Usar prendas de protección, gafas, traje, botas de goma, máscara facial para evitar proyecciones y atendiendo siempre al tipo de fuego a extinguir.

8.- MEDIDAS PARA FUGAS O DERRAMES ACCIDENTALES

Método de limpieza o recogida	Recoger el producto y trasvasar a contenedores adecuados, el producto residual admite su recuperación y reciclado. Limpiar o barrer la zona. Lavar con agua a la zona afectada.
Precauciones Medioambientales	No necesarias
Precauciones personales	Utilizar equipos adecuados para evitar contacto con el cuerpo, cara y ojos.

9.- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación	Protegerse con equipos de protección personal adecuados. Evitar la formación de polvo. En presencia de polvo utilizar extracción de aire
Almacenamiento	Almacenar en lugar seco. La manipulación puede dar lugar a cargas electrostáticas. En ambientes inflamables cercanos, usar protección contra cargas electrostáticas, no almacenar con productos contaminantes.
Envases	Cualquier material Mantener bien cerrados los envases

CATFERTIL

Zeolita Natural

10.- CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCION PERSONAL

Información general	Manipular con cuidado
Limites de exposición	Las de uso general
Protección respiratoria	Si la ventilación es insuficiente utilizar mascarillas de protección en caso de polvo.
Protección de las manos	Utilizar guantes de protección de cualquier material.
Protección de la piel	Utilizar ropa de trabajo adecuada
Protección de los ojos	Utilizar gafas de seguridad cerradas o pantallas faciales.

11.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	Polvo
Color	Gris Verdosa
Olor	Inodoro
PH solución acuosa al 5%	7,6
Absorción elementos (N P K)	Rápida
Selectividad	En su orden N, P, K, otros
Liberación elementos	Lenta
Solubilidad en agua (20°C)	<1000 mg/litro
Densidad aparente	300-400 Kg./m ³ :compactada 520 Kg./m ³
Punto de fusión/reblandecimiento	Estable hasta 1200 grados Celsius /No aplicable
Higroscopicidad	El producto es Higroscópico

12.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad	El producto es estable
Condiciones a evitar	Ninguna conocida
Productos de la descomposición	Ninguno

13.- INFORMACIÓN ECOLOGICA

Producto 100 % natural, no contiene elementos químicos. Apto para cultivos orgánicos. Adoptar buenas prácticas en el trabajo, para obtener resultados esperados aplicar con dirección técnica y mantener registro de información

Toxicidad acuática:

- Peces LC 50, 96 H
- DAPHNIA EC50, 48 H
- ALGAS EC 50, 96 H
- BIODEGRADABILIDAD

1800-3200 mg/l
1000-1800mg/l
18 mg/l
No aplicable



CATFERTIL

Zeolita Natural

14.- INFORMACIÓN TOXICOLOGICA

Toxicidad aguda - Oral LD50 - Piel LD50 - Inhalación LC50	>10000 mg/(rata) > 2000 mg/(conejo) > 18.3mg/(rata)
Efectos locales: -Irritación aguda de la piel -Irritación aguda del ojo	No irritante (conejo) Ligeramente irritante (conejo)
Peligro de sensibilización	No sensibiliza
Mutagenicidad	No mutagénico
Carcinogenicidad	IARC Clase 3, no esta clasificado para los humanos como carcinógeno. Inadecuada evidencia en estudios animales.
Toxicidad reproductiva -Debilita la fertilidad -Desarrollo toxicidad	No disponible No hay evidencias

15.- CONSIDERACIONES PARA LA ELIMINACIÓN

El producto no esta considerado como residuo peligroso.
 Recoger si es posible. En todo caso cumplir con las leyes y condiciones vigentes.

16.- INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

Producto no peligroso	Transportar unitarizado	Usar vía marítima, aérea o terrestre	
Embalaje apropiado	Marcas las necesarias	No recomendable como carga suelta	No transportar con productos contaminantes
Transporte por carretera		Transporte por vía aérea	
Es absorbente	En contacto permanente es abrasivo	Soporta presión	Soporta temperatura
Manipulación	No restringido	No explosivo	No peligroso

17.- OTRAS INFORMACIONES

Entrenamientos y emergencias	Instrucciones al personal sobre los riesgos del producto.
Usos no recomendados	Mezclar con ácidos
Cualquier producto químico puede ser manejado en condiciones seguras, si se conocen sus propiedades físicas y químicas y se utilizan las medidas y prendas de protección adecuadas.	
Principales fuentes bibliográfica general en libros especializados e Internet.	