

KAL-SUPREMA

1.- IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

| | |
|-------------------------------|---|
| Clasificación del Mineral | No metálico |
| Nombre Comercial del producto | KAL-SUPREMA |
| Nombre Científico | Hidróxido de Calcio |
| Nombre Genérico | Hidróxido de Calcio |
| Presentación | Polvo micronizado (Malla 200) |
| Envase | Sacos polipropileno laminado con marca |
| Peso | 25 Kg |
| Color | Blanco |
| Fórmula Química | Ca(OH) ₂ |
| 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) 99 182 6339 |
| E-mail | zeonatecventas@gmail.com |
| USOS DE LA SUSTANCIA | AGRÍCOLA |
| | <ul style="list-style-type: none">• KAL-SUPREMA Permite mejorar las características de suelos agrícolas, corrige la acidez y aporta calcio, es beneficioso para las raíces de las plantas.• Disminuye la infección de las plantas, lo que las hace más resistente a enfermedades.• El hidróxido de calcio es un cristal incoloro, o polvo blanco que se obtiene cuando el óxido de calcio (cal viva) se mezcla o reacciona con el agua. Es relativamente insoluble en agua, con un constante producto de solubilidad.• Tiene mayor control de hongos y bacterias patógenas, además de incorporar altas cantidades de calcio su uso se generaliza pero no se limita a las zonas de tierra fría.• Estabiliza zonas donde hubo inundaciones y tierras ácidas en general, de igual manera es usado por agricultores cuyas tierras tienen alta acidez y se encuentran muy alejadas de los centros de producción. |

2.- COMPOSICIÓN DEL PRODUCTO

| PARÁMETROS ANALIZADOS | Unidad | RESULTADO |
|-----------------------|--------|-----------|
| Ca | % | 82.5888 |
| ² CaO | % | 86.17 |
| ² MgO | % | 0.59 |
| Mn | ppm | < 0.5 |
| pH | | 13.23 |



KAL-SUPREMA

3.- ENVASADO

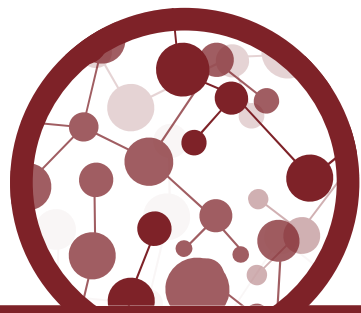
SACOS DE POLIPROPILENO LAMINADO DE 25 KG



FICHA TÉCNICA

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) 99 182 6339
Guayaquil - Ecuador
web: www.zeonatec.com
email: zeonatec@gmail.com



KAL-SUPREMA

4.-PRIMEROS AUXILIOS

| | |
|-----------------------|--|
| Contacto con los ojos | Lagrimo y ligera irritación. Lavar inmediatamente con agua durante 15 minutos. Levantar y separar los párpados para asegurar la remoción de residuos. En caso de daños aparentes buscar atención médica. |
| Contacto con la piel | Retirar la ropa y calzado contaminados. Lavar con abundante agua y jabón la zona afectada. Si aparecen síntomas en la piel, buscar atención médica. |
| Inhalación | Altas concentraciones pueden irritar el sistema respiratorio. Trasladar al aire fresco. Reposo de la víctima. Buscar atención médica inmediata. |
| Ingestión | Lavar la boca con agua, no inducir el vómito y buscar atención médica inmediata. |

5.-MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

| | |
|---|---|
| Riesgos Especiales de incendio y/o explosión | No inflamable y no combustible. |
| Agentes de extinción adecuados | Utilizar los agentes extintores de polvo seco, espuma o CO2 para combatir el fuego alrededor. |
| Procedimiento en caso de incendio y/o explosión | No ofrece riesgos especiales. Aislar el área del peligro. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Ubicarse a favor del viento. Usar equipo de protección personal. |
| 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. |

6.-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. |
| Otras indicaciones | Las generales |



KAL-SUPREMA

7.-MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

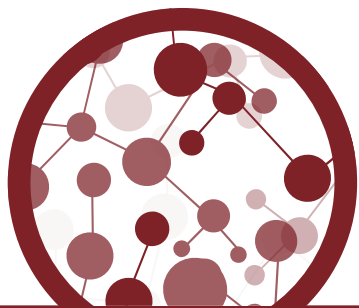
| | |
|----------------|--|
| Manipulación | Usar siempre protección personal así sea corta la exposición o la actividad que realice con el producto. Mantener estrictas normas de higiene, no fumar, ni comer en el sitio de trabajo. Usar las menores cantidades posibles. Conocer en donde está el equipo para la atención de emergencias. Leer las instrucciones de la etiqueta antes de usar el producto. Rotular los recipientes adecuadamente. |
| Almacenamiento | Almacenar en lugar seco, fresco y ventilado, lejos de fuentes de calor e ignición, separado de materiales incompatibles, usar protección contra cargas electrostáticas, no almacenar con productos contaminantes. |
| Envases | Sacos de polipropileno laminado, envases plásticos que eviten el contacto con elementos externos. |

8.-CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCION PERSONAL

| | |
|-------------------------|--|
| Información general | Manipular en locales aireados. |
| Limites de exposición | Limites de exposición: TLV/TWA: 10mg/m ³ (PNO)C OES (UK): 10mg/m ³ polvo total-4mg/m ³ polvo respirable |
| 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. |

9.-PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

| | |
|-------------------------------|--|
| Estado físico | Polvo beige claro, inodoros e insípidos |
| Punto de fusión (°C) | Se descompone entre 600 - 900 |
| Gravedad Específica (Agua =1) | 2.7 – 2.95 / 20 °C |
| Densidad Relativa (Agua =1) | N.A. |
| Solubilidad | Moderadamente soluble en agua (1-2 mg/100 ml). Soluble en ácidos diluidos y cloruro de amonio. Insoluble en alcohol. |
| pH | 8 – 9 en Solución acuosa |
| Viscosidad (cp) | N.A. |
| Presión de vapor(mm Hg) | N.A. |



KAL-SUPREMA

10.-INFORMACION TOXICOLOGICA

| | |
|-----------------|---|
| Aguda | Vías de ingreso - Contacto con la piel - contacto con los ojos inhalación aguda. |
| Piel | Irrita y seca la piel, dependiendo de la exposición, humedad y duración del contacto. Se recomienda usar ropa de manga larga y guantes. |
| Ojos | Peligroso en caso de contacto con los ojos (irritante y con alta alcalinidad) Posibles lesiones y ceguera si no se trata por un período prolongado. Use protección ocular adecuada (gafas de seguridad) y evite usar lentes de contacto . |
| Inhalación | Posiblemente peligroso. Irritación respiratoria/inflamación de las membranas mucosas, tos y estornudos. La magnitud del daño depende de la cantidad inhalada. Use una mascarilla antipolvo adecuada. |
| Ingestión | Puede causar irritación gastrointestinal y dolor, vómitos, diarrea, disminución de la presión arterial. La magnitud del daño depende de la cantidad ingerida. |
| Sensibilización | No se conocen efectos sensibilizante. |
| Crónica | Dermatitis por contacto. |
| Carcinogénesis | No existe información sobre el poder cancerígeno de este producto. El hidróxido de calcio no está clasificado como cancerígeno por ACGIH, MSHA, OSHA, NTP, DFG, RSST ni IARC. |

TOXICIDAD: Toxicidad acuática grave a concentraciones altas debido a la alta alcalinidad (pH - 12.454) a concentraciones 1 gramo/litro.

PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD: No es relevante para sustancias inorgánicas

INFORMACIÓN ECOLÓGICA: No existe información relevante.

OTRA INFORMACIÓN: El producto no es biodegradable.

POTENCIAL BIOACUMULABLE: No es relevante para sustancias inorgánicas.

MOVILIDAD EN EL SUELO: Baja solubilidad y movilidad en la mayoría de las condiciones del suelo.

EVALUACIÓN PBT Y vPvB: No es relevante para sustancias inorgánicas.



KAL-SUPREMA

11.-CONSIDERACIONES PARA LA ELIMINACION

Recupere el producto no contaminado cuando sea posible y reutilice o recicle para otros fines beneficiosos.

Deseche los envases y los productos sin usar como residuos sólidos conforme a los requisitos federales, estatales y locales.

El procesamiento, uso o contaminación de este producto puede cambiar las características del residuo y las opciones de gestión del residuo. Si bien no es un residuo peligroso indicado por la RCRA (Ley de Conservación y Recuperación de Residuos), el hidróxido de calcio puede presentar alcalinidad alta y requerir un análisis refinado para determinar los requisitos específicos de eliminación.

12.-INFORMACION 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 | |
| Los cuidados generales | Fuera de contaminantes | Soporta presión | Soporta temperatura |
| Manipulación | No restringido | No explosivo | No peligroso |

13.-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. | |