



# 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) <sub>2</sub>
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	zeonatec@gmail.com

### USOS DE LA SUSTANCIA

#### ACUÍCOLA

- Mejora el medio ambiente, y ayudan la higiene del plancton y la calidad del agua, disminuyendo la mortalidad, mata las bacterias del agua y el hongo.
- Ideal para fertilizar y encalar piscinas camaroneras, promueve menores niveles de dureza del agua. Promueve un pH alcalino.
- Estimula el crecimiento del fitoplancton, aumentando la supervivencia del camarón.
- Neutraliza el nivel de ácido del fondo del estanque
- Incrementa la productividad.

## 2.- COMPOSICIÓN DEL PRODUCTO

PARÁMETROS ANALIZADOS	Unidad	RESULTADO
Ca	%	82.5888
<sup>2</sup> CaO	%	86.17
<sup>2</sup> MgO	%	0.59
Mn	ppm	< 0.5
pH		13.23



# KAL-SUPREMA

## 3.- ENVASADO

SACOS DE POLIPROPILENO LAMINADO DE 25 KG



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](http://www.zeonatec.com)  
email: [zeonatec@gmail.com](mailto:zeonatec@gmail.com)



# KAL-SUPREMA

## 4.-PRIMEROS AUXILIOS

<p><b>Contacto con los ojos</b></p>	<p>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.</p>
<p><b>Contacto con la piel</b></p>	<p>Retirar la ropa y calzado contaminados. Lavar con abundante agua y jabón la zona afectada. Si aparecen síntomas en la piel, buscar atención medica.</p>
<p><b>Inhalación</b></p>	<p>Altas concentraciones pueden irritar el sistema respiratorio. Trasladar al aire fresco. Reposo de la víctima. Buscar atención médica inmediata.</p>
<p><b>Ingestión</b></p>	<p>Lavar la boca con agua, no inducir el vómito y buscar atención médica inmediata.</p>

## 5.-MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

<p>Riesgos Especiales de incendio y/o explosión</p>	<p>No inflamable y no combustible.</p>
<p>Agentes de extinción adecuados</p>	<p>Utilizar los agentes extintores de polvo seco, espuma o CO2 para combatir el fuego alrededor.</p>
<p>Procedimiento en caso de incendio y/o explosión</p>	<p>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.</p>
<p>Equipos de protección personal</p>	<p>Usar prendas de protección, gafas, traje, botas de goma, mascara facial para evitar proyecciones y atendiendo siempre al tipo de fuego a extinguir.</p>

## 6.-MEDIDAS PARA FUGAS O DERRAMES ACCIDENTALES

<p>Método de limpieza o recogida</p>	<p>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.</p>
<p>Precauciones Medioambientales</p>	<p>No necesarias</p>
<p>Precauciones personales</p>	<p>Utilizar equipos adecuados para evitar contacto con el cuerpo, cara y ojos.</p>
<p>Otras indicaciones</p>	<p>Las generales</p>



# 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 <sup>3</sup> (PNOC) OES (UK): 10mg/m <sup>3</sup> polvo total-4mg/m <sup>3</sup> 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 sensibilizantes.
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.	