



## “Hoja de datos de seguridad”

**Propósito:** Conocer los riesgos en el manejo y uso del producto, así como qué hacer en caso de una contingencia.  
**Alcance:** Todos los involucrados en caso de una contingencia en el uso y manejo del producto.

**Versión:** 25.11

**Fecha de elaboración:** 01/01/2026

**Fecha de impresión:** 19/06/2026

**Responsable:** Departamento de Control de Calidad.

### SECCION 1

## Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y de la empresa

### 1.1 Nombre de la sustancia química o mezcla

Nombre químico	HIDRÓXIDO DE CALCIO
Fórmula	Ca(OH) <sub>2</sub>
N° CAS	1305-62-0

### 1.2 Otros medios de identificación

Catálogo KARAL	2019
Sinónimos	Dihidróxido de calcio, Cal apagada

### 1.3 Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso:

Análisis químico, producción química.

### 1.4 Datos del proveedor y fabricante

Nombre del fabricante	KARAL, S.A. DE C.V.
Domicilio	Blvd. Aviadores 212, Col. Santa Lucía; C.P. 37490, León, Gto.
Teléfono	(01 477) 7 63 60 60 , 7 70 71 50
Teléfono de emergencia	(01 477) 7 63 60 60
e-mail	ventas@karal.com.mx
Horario de atención	Lunes a viernes de 8:30 a 17:00
Teléfono SETIQ (ANIQ)	(01 800) 0 02 14 00 (Con 4 líneas) (sin costo). (01 555) 5 59 15 88 (Con 4 líneas).

**b) SECCION 2. Identificación de los peligros****2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla**


Corrosión / irritaciones cutáneas, (Categoría 1A) H314.

Corrosión/irritación cutáneas, (Categoría 2) H315.

Lesiones oculares graves/irritación ocular, (Categoría 1) H318.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única); irritación de las vías respiratorias (Categoría 3) H335

**2.2 Identificación de los peligros**

<b>i. Identificación</b>	<b>HIDRÓXIDO DE CALCIO</b>
<b>ii. Pictogramas</b>	
<b>iii. Palabra de advertencia</b>	<b>PELIGRO</b>
<b>iv. Indicaciones de peligro</b>	H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares. H315 Provoca irritación cutánea. H318 Provoca lesiones oculares graves. H335 Puede irritar las vías respiratorias.
<b>v. Declaraciones de prudencia</b>	P260 No respire el humo / el gas / la niebla / los vapores. P261 Evitar respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles. P264 Lavarse brazos, manos y cara cuidadosamente después de la manipulación. P264+P265 Lavarse brazos, manos y cara cuidadosamente después de la manipulación. No tocarse los ojos. P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos. P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuague la boca. No induzca el vómito. P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL, lavar con abundante agua. P302+P361+P354 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagar inmediatamente con agua durante varios minutos. P304+P340 En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. P305+P354+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar inmediatamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P316 Conseguir ayuda médica de emergencia inmediatamente. P317 Conseguir ayuda médica de emergencia. P319 Conseguir ayuda médica si la persona se encuentra mal. P321 Tratamiento específico (véase sección 4).

	<p>P332+P317 EN CASO DE IRRITACIÓN CUTÁNEA, conseguir ayuda médica.</p> <p>P362+P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usar.</p> <p>P363 Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.</p> <p>P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.</p> <p>P405 Guardar bajo llave.</p> <p>P501 Eliminar el contenido conforme a los reglamentos locales, estatales y federales</p>
<b>Teléfono de emergencia</b>	<b>(01 477) 7 63 60 60</b>

**2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación**

N.D.

**c) SECCION 3. Composición/ información sobre los componentes**

<b>i. Identidad química de la sustancia</b>	<b>Nombre químico:</b>	HIDRÓXIDO DE CALCIO	
	<b>Familia química</b>	Sales de calcio	
	<b>% Composición</b>	≥ 95.0 %	
<b>ii. Nombre común, sinónimos</b>	Dihidróxido de calcio, Cal apagada		
<b>iii. N° CAS</b>	1305-62-0	<b>N° ONU</b>	N.D.
<b>iv. Impurezas y aditivos</b>	N.A.		

**d) SECCIÓN 4. Primeros auxilios**

**1). Descripción de los primeros auxilios:**

<b>Contacto con los ojos:</b>	<p>Lave los ojos inmediatamente con abundante agua durante por lo menos 15 minutos. Ocasionalmente levante los párpados.</p> <p>Puede causar irritación con ardor y escozor con posible daño a la córnea y la conjuntiva.</p>
<b>Contacto con la piel:</b>	<p>Retire toda la ropa contaminada. Lave la piel afectada con abundante agua, por lo menos durante 15 min. Puede causar irritación, enrojecimiento y dolor. La absorción a través de la piel puede ocurrir con efectos tóxicos similares a la inhalación.</p>
<b>Ingestión:</b>	<p>Si la víctima está consciente enjuague boca con abundante agua y consulte a un médico inmediatamente. Diluir inmediatamente con agua o leche. Inducir vómitos. Llamar a un medico</p>
<b>Inhalación:</b>	<p>Mueva a la víctima al aire fresco, manténgala abrigada y en reposo. Si no respira, dé respiración artificial (la respiración de boca - boca puede exponer al que la da al contacto con el químico que se encuentra en los pulmones de la víctima).</p> <p>Si la respiración es difícil, lleve a la persona al aire libre y manténgala cómoda para respirar.</p>

 **En todos los casos obtener atención médica inmediata.**

<b>2) Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos</b>	Irritación y corrosión, tos, insuficiencia respiratoria. Riesgo de lesiones oculares graves. Riesgo de turbidez en la córnea. ¡Riesgo de ceguera!
<b>3) Indicación de recibir atención médica y en su caso de tratamiento especial.</b>	N.D.

### e) SECCION 5. Medidas contra incendios

Material no combustible.

**1). Medios de extinción:** Bióxido de Carbono, Polvo químico seco, espuma química AFFF 3%. Agua pulverizada en forma de niebla. El agua puede ser inefectiva. utilice productos químicos secos, espuma o dióxido de carbono para extinguir. Espuma de alcohol, producto químico seco, dióxido de carbono El agua puede ser ineficaz debido a el punto de flash bajo

**2). Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla:** En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

**3). Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendios:**  
Use Equipo de Protección Personal respiratoria para evitar inhalar los vapores de combustión, los cuales no están bien definidos y pueden contener componentes tóxicos. Si el fuego está cercano al contenedor mantenga frías las paredes del mismo rociándolas con agua, a una distancia segura. Si nota que el recipiente cambia de color, se expande, o si aumenta el ruido por las válvulas de seguridad, retírese de inmediato ya que el recipiente puede explotar. El medio más efectivo y recomendable para la extinción es la espuma química.

### f) SECCION 6. Medidas que deberán tomarse en caso de derrame o fugas

#### 1). Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia:

No respirar el polvo o neblinas. Asegúrese una ventilación apropiada.

#### 2). Precauciones relativas al medio ambiente:

Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

#### 3). Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:

Si es posible detenga el derrame. Derrames pequeños detenerlo con arena o algún otro material absorbente, derrames mayores formar un dique. Colocar el material en un envase limpio y seco para su disposición posterior.

### g) SECCION 7. Manejo y almacenamiento

#### 1). Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:

Use el equipo de seguridad personal recomendado: lentes, guantes, mandil, botas etc. Para trasvases use el equipo adecuado en un área bien ventilada. Limpiar inmediatamente cualquier vertido accidental.

Lavarse con abundante agua después de manipular el producto, enjuagar correctamente el equipo de seguridad utilizado durante la manipulación.

**2). Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad**

Almacenar en sólidos no combustibles. Contenedores bien cerrados. En un lugar seco y bien ventilado. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente. Separado de productos o materiales incompatibles.

**h) SECCION 8. Controles de exposición / protección personal**

**1). Parámetros de control:**

**Límites máximos permisibles de exposición:**

Referencia: Límites de exposición recomendados de NIOSH, EE.UU.

VLE-PPT: 5.0 mg/m<sup>3</sup>  
VLE-P: N.D.

Sustancia química [Número CAS]	Determinante y/o Parámetros Biológicos	Momento del muestreo	IBE
Hidróxido de calcio [1305-62-0]	N.D.	N.D.	N.D.

**2). Controles técnicos apropiados:**

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

**3). Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP:**

El equipo de protección debe elegirse según el puesto de trabajo; en función de la actividad, concentración y cantidad de la sustancia a manejar.

<b>Protección respiratoria:</b>	Mascarilla media cara.		
	Tipo de filtro recomendado: N100		
<b>Protección de los ojos / la cara:</b>	Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro/protector facial.		
<b>Protección de las manos:</b>	Sumersión	Material del guante	Caucho, nitrilo
		Espesor del guante	0.11 mm
		Tiempo de perforación	> 480 min.
	Salpicaduras	Material del guante	Caucho, nitrilo
		Espesor del guante	0.11 mm
		Tiempo de perforación	> 480 min.

**i) SECCION 9. Propiedades físicas y químicas**

<b>i. Apariencia (estado físico y color)</b>	Sólido blanco
<b>ii. Olor</b>	Inodoro
<b>iii. Umbral de olor</b>	N.D.

iv. pH	12.6 a 20 °C
v. Punto de fusión/punto de congelación (°C)	550 °C
vi. Punto inicial e intervalo de ebullición (°C)	N.D.
vii. Punto de inflamación (°C)	N.A.
viii. Tasa de evaporación	N.D.
ix. Inflamabilidad	No se inflama.
x. Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	N.D.
xi. Presión de vapor	a 20 °C No aplicable
xii. Densidad de vapor	N.D.
xiii. Densidad relativa (agua = 1.0)	2.24 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
xiv. Solubilidad	1.7 g/L a 20 °C
xv. Coeficiente de partición: n-Octanol/agua	N.D.
xvi. Temperatura de ignición espontánea °C	31 N.D.0.5 °C
xvii. Temperatura de descomposición (°C)	550 - 600 °C
xviii. Viscosidad	N.D.
xix. Peso molecular	74.09 g/mol
xx. Otros datos relevantes	N.D.

#### j) SECCION 10. Estabilidad y reactividad

1. Reactividad	Disolución exotérmica con agua.
2. Estabilidad química	Estable, bajo condiciones normales de almacenaje.
3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Reacción exotérmica con: hidrógeno sulfuro, metales ligeros, fósforo, nitrocompuestos orgánicos, ácidos. Riesgo de explosión con: anhídridos.
4. Condiciones a evitar	Humedad.
5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)	Ácidos fuertes.
6. Productos peligrosos de la descomposición	Óxidos de calcio

#### k) SECCION 11. Información toxicológica

I. <b>Toxicidad aguda:</b>	
A) Ingestión accidental	Irritación del sistema gastrointestinal

<b>B) Inhalación</b>	Irritación de las mucosas, tos, insuficiencia respiratoria, Consecuencias posibles: perjudica las vías respiratorias.
<b>C) Piel (contacto y absorción)</b>	N.D.
<b>D) Ojos</b>	N.D.
<b>Rata oral LD50</b>	7.340 mg/kg
<b>II. Corrosión/irritación cutánea</b>	Provoca irritación cutánea
<b>III. Lesión ocular grave/irritación ocular</b>	Provoca lesiones oculares graves. Riesgo de turbidez en la córnea. ¡Riesgo de ceguera!
<b>IV. Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	N.D.
<b>V. Mutagenicidad en células germinales</b>	N.D.
<b>VI. Carcinogenicidad</b>	Este producto no está clasificado con respecto a su carcinogenia en humanos, basado en su clasificación por IARC (International Agency for Research on Cancer; Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer), Se clasifica como A4: No clasificable como carcinógeno humano, por la ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists; Conferencia de Higienistas Industriales).
<b>VII. Toxicidad para la reproducción</b>	N.D.
<b>VIII. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única</b>	Puede irritar las vías respiratorias. Órganos diana: Sistema respiratorio
<b>IX. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposiciones repetidas</b>	N.D.
<b>X. Peligro por aspiración</b>	N.D.

### I) SECCION 12. Información ecotoxicológica

<b>1. Toxicidad</b>	CL50 - Clarias gariepinus - 33.884 mg/l - 96 h CL50 Gambusia affinis (Pez mosquito): 160 mg/l; 96 h
<b>2. Persistencia / degradabilidad</b>	Los métodos para la determinación de biodegradabilidad no son aplicables para las sustancias inorgánicas
<b>3. Potencial de bioacumulación</b>	No se bioacumula
<b>4. Movilidad en el suelo</b>	N.D.
<b>5. Otros efectos adversos</b>	Efecto perjudicial por desviación del pH. A pesar de la dilución forma todavía mezclas cáusticas con agua. Posible neutralización en depuradoras. La descarga en el ambiente debe ser evitada

**m) SECCION 13. Información relativa a la eliminación de los productos**

<b>1. Métodos de eliminación</b>	Dispóngase de esta esta sustancia y su recipiente con un proveedor de residuos especiales o peligrosos. Incinere el material en condiciones controladas en un incinerador aprobado. Todos los residuos deben manipularse de conformidad con los reglamentos locales, estatales y federales.
<b>i. Especificar los métodos y recipientes utilizados para la eliminación</b>	Elimine observando las normas locales en vigor, los recipientes pueden ser de plástico o metálicos.
<b>ii. Indicar las propiedades físicas y químicas que pueden influir en el proceso de eliminación;</b>	N.D.
<b>iii. Evitar la descarga de aguas residuales, y</b>	No tirar en desagües o coladeras.
<b>iv. Definir las precauciones especiales para la incineración o el confinamiento de los desechos, cuando sea apropiado.</b>	N.D.

**n) SECCION 14. Información relativa al transporte**

<b>1. Número ONU UN</b>	N.D.
<b>2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.</b>	N.D.
<b>3. Clase</b>	N.D.
<b>4. Grupo de embalaje</b>	N.D.
<b>5. Riesgos ambientales</b>	N.D.
<b>6. Precauciones particulares para los usuarios</b>	N.D.
<b>7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC</b>	N.D.
<b>8. Otra información</b>	No. de Guía de Respuesta ante Emergencias: 127

**o) SECCION 15. Información Reglamentaria**

<b>1. Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas.</b>	Esta Hoja de Datos de Seguridad ha sido elaborada en consonancia con la Norma Oficial Mexicana (NOM-018-STPS-2015).
---	---

**p) SECCION 16. Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad**

Esta hoja de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es): prácticamente en todas pues se han reordenado y actualizado información.

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

La información contenida en esta hoja de datos de seguridad fue preparada por personal técnico utilizando datos y fuentes que a su juicio se consideran exactos, es proporcionada sin garantía de ninguna clase. El usuario deberá considerar estos datos como suplemento de información que pueda obtener de otras fuentes y deberá hacer sus propias consideraciones para el manejo de este producto, así como tomar sus propias medidas de seguridad para proteger a sus empleados y clientes.

<b>Clasificaciones NFPA</b>	<b>Peligro para la salud:</b>	2
	<b>Peligro de Incendio:</b>	0
	<b>Peligro de Reactividad:</b>	0
	<b>Peligro específico:</b>	N.D.

**Fin de documento.**