

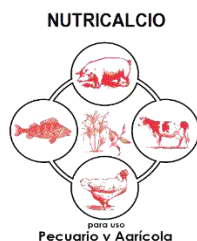
**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

# CARBONATO DE CALCIO GRANULADO Y PULVERIZADO

## SECCION 1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

### PRODUCTO

**Nombre** Carbonato de Calcio (Granulado y Pulverizado)  
**Otros Nombres** Roca Caliza, Arena, Carbonato, Calcio.  
**Marca** Nutricalcio



**Formula**  $\text{CaCO}_3$

**Usos del producto** CARBONATO DE CALCIO es un producto utilizado para la fabricación de productos alimenticios balanceados para uso en animales de diferentes especies o consumo por estos.

Así como su uso como agregado en la industria de la construcción para la elaboración de concretos, acabados finos y acabados gruesos.

En la agricultura utilizado para neutralizar la acidez del suelo generado por el uso de fertilizantes, al corregir el pH del suelo se evita el problema del aluminio y se liberan los excedentes de nitrógeno y fósforo además de aportar calcio disponible para las plantas.

### FABRICANTE

**INCAL S.A DE C.V**  
Plantel Potrerillos Cortes km. 210 carretera a Tegucigalpa, Honduras, Centroamérica.  
Tel: (504) 2637-1070  
[servicio.cliente.inal@calidra.com.hn](mailto:servicio.cliente.inal@calidra.com.hn)

### TELEFONO DE EMERGENCIA

**Centro de Información Toxicológica (CENTOX).**  
Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Edificio I-1, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Blvd. Suyapa, Tegucigalpa, Honduras  
C.A Tel: 00(504) 2216-5166; 00(504) 2216-5167 Cel: 00(504) 3392-4403

**Sistema Nacional de Emergencia:** 911

## SECCION 2. IDENTIFICACION DE RIESGOS

### Palabra de Advertencia

Atención

### Pictogramas de Riesgo



**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

<b>Declaraciones de peligro</b>	H 317: Puede provocar una reacción cutánea alérgica 1B. H 320: Provoca irritación ocular 2B. H 335: Puede irritar las vías respiratorias 3.	
<b>Consejos de Precaución</b>	<p><b>PREVENCIÓN</b> P261: Evitar respirar el polvo. P264: Lavar cuidadosamente después de manipular el producto. P280: Use guantes protectores / ropa de protección /protección ocular / protección facial.</p> <p><b>RESPUESTA A EMERGENCIAS</b> P314: Obtenga atención médica si no se siente bien. P304 + P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición cómoda para respirar. P302 + P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón. P332 + P313: En caso de irritación de la piel: consultar a un médico. P305+ P351: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos.</p> <p><b>ALMACENAMIENTO</b> P402: Almacene (producto seco) en lugar seco.</p> <p><b>DISPOSICIÓN</b> P501: Desechar el contenido y el recipiente de acuerdo con las regulaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.</p>	
<b>WHMIS/GHS/ NOM 018STPS</b>	Daños al ojo / Irritación ocular – Categoría 2B Irritación Cutánea leve– Categoría 3 Sensibilización respiratoria -Categoría 1A y 1B	
<b>Otros peligros</b>	No	
<b>SECCION 3: COMPOSICIÓN / INFORMACION DE INGREDIENTES</b>		
<b>Nombre del ingrediente</b>	<b>Concentración</b>	<b>Número CAS</b>
Carbonato de calcio CaCO <sub>3</sub>	90-98.5%	471-34-1
Oxido de sílice SiO <sub>2</sub>	0.10-0.5%	14808-60-7
<b>SECCION 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS</b>		
<b>Inhalación</b>	Retire de la fuente de polvo o lleve a la víctima a tomar aire fresco. Consiga atención médica de inmediato, si la víctima no respira brinde respiración artificial.	
<b>Ingestión</b>	No induzca el vómito. Contacte un médico inmediatamente.	

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

<b>Contacto con la Piel</b>	Lave suavemente y cuidadosamente con agua. Consulte a su médico si el área expuesta es grande o si la irritación persiste.
<b>Contacto con los ojos</b>	No frotar los ojos, El contacto con el polvo puede causar irritación por frotamiento. Lavar los ojos inmediatamente con agua. Consultar a su médico si fuese necesario.
<b>SECCION 5: MEDIDAS CONTRA INCENDIOS</b>	
<b>Fuego</b>	No se considera un peligro de incendio.
<b>Explosión</b>	No se considera un peligro de explosión.
<b>Medios de extinción de incendios</b>	<i>Medidas de extinción apropiadas</i> El producto no es combustible. Usar las medidas de extinción que son adecuadas a las circunstancias locales y el medio ambiente circundante.
<b>Información Especial</b>	<i>Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios</i> Evitar la generación de polvo. Usar respiradores.
<b>SECCION 6: MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL</b>	
<b>Pasos a seguir en caso de derrame del material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventile el área de la fuga o derrame.</li> <li>• Mantener los niveles de polvo al mínimo.</li> <li>• Mantenga a las personas innecesarias y desprotegidas lejos del área de derrame.</li> <li>• Use el equipo de protección personal apropiado Sección 8.</li> <li>• Evitar inhalar el polvo, asegurar una ventilación suficiente o utilizar equipo de respiración adecuado (véase sección 8).</li> <li>• Derrames: Recoja y coloque en un recipiente adecuado para su recuperación o eliminación, usando un método que no genera polvo.</li> <li>• Contenga el sólido y cúbralo para evitar su dispersión al ambiente.</li> </ul>
<b>SECCION 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO</b>	
<b>Precauciones para un manejo seguro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar el contacto con piel y ojos.</li> <li>• El uso de guantes es recomendado.</li> <li>• Mantener los niveles de polvo al mínimo.</li> <li>• Minimizar la generación de polvo.</li> <li>• Evitar el polvo utilizando ventilación o filtros adecuados en los lugares donde se manipule. Siempre que se pueda es mejor la manipulación mecánica.</li> </ul>
<b>Recomendaciones para almacenamiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conservar cubierto el material en lo posible para evitar generación de polvo.</li> <li>• Proteger contra daños físicos.</li> <li>• Aislar de sustancias incompatibles. Ver sección 10.</li> </ul>

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

**SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL**

Nombre del Ingrediente	Límite de Exposición
Carbonato de Calcio	<p>OSHA PEL (Estados Unidos, 2/2013). TWA: 5mg/m<sup>3</sup> / 8h / Fracción respirable. TWA: 15mg/m<sup>3</sup> / 8h / Polvo total.</p> <p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 4/2014). TWA: 5mg/m<sup>3</sup> / 8h</p> <p>NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2013). TWA: 5mg/m<sup>3</sup> / 10h Fracción Respirable TWA: 10mg/m<sup>3</sup> / 10h Polvo total.</p> <p>MSHA PEL TWA: 8/40 HORAS: 5mg/m<sup>3</sup>.</p>
Sílice Cristalina	<p>OSHA PEL Z3 (Estados Unidos, 2/2013). TWA: 10mg/m<sup>3</sup> / 8h / Respirable. TWA: 250 mppcf / 8h / Respirable.</p> <p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 4/2014). TWA: 0.025mg/m<sup>3</sup> / 8h / Fracción respirable.</p> <p>NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2013). TWA: 0.05mg/m<sup>3</sup> / 10h / Polvo respirable.</p> <p>MSHA PEL TWA: 8/40 HORAS: 30mg/m<sup>3</sup> (%SiO<sub>2</sub>) + 2mg/m<sup>3</sup> / Polvo total 10mg/m<sup>3</sup> (%SiO<sub>2</sub>) + 2mg/m<sup>3</sup> / Polvo respirable</p> <p>NOM-010-STPS-2014 0.025mg/m<sup>3</sup><sup>B</sup> / 8h Fracción respirable</p>
<b>Medidas de Control de Ingeniería</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ventilación:</i> Asegurar ventilación adecuada en el lugar de trabajo y aplicar el Equipo de Protección personal apropiado según sea necesario.</li> <li>• <i>Control de polvo:</i> Use ventilación de escape u otros controles de ingeniería en los puntos de manejo para mantener los niveles de aire por debajo de los límites de exposición recomendados y / o use equipo de protección personal.</li> <li>• <i>Lavado de ojos:</i> Mantenga suministros de lavado de ojos de emergencia en el lugar de trabajo.</li> </ul>
<b>Equipo de Protección Personal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Protección de los ojos:</i> Utilice lente de seguridad para productos granulares o goggle para partículas finas y / o protector facial completo donde sea posible el polvo.</li> <li>• <i>Protección de las manos:</i> No tiene especiales requerimientos. Use guantes protectores secos</li> <li>• <i>Protección de la piel:</i> No tiene especiales requerimientos. Use ropa apropiada para minimizar el contacto con la piel. De preferencia utilizar ropa con manga larga y sin aberturas.</li> <li>• <i>Calzado:</i> No tiene especiales requerimientos.</li> </ul>

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

- *Protección respiratoria:* Se recomienda utilizar respirador para polvos con protección igual o superior a N95.
- *Nota:* Siga las pautas del respirador de OSHA encontradas en 29 CFR 1910.134 o estándar europeo EN 149.



**Higiene**

Lávese bien las manos, los antebrazos y la cara después de manipular los productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Use equipo de protección personal limpio y seco.

**Medio Ambiente**

Los sistemas de ventilación deben ser filtrados antes de descargar a la atmósfera. Evitar emisiones de polvo a la atmósfera.

**SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS**

<b>Nombre Común</b>	Carbonato de Calcio, Piedra caliza.
<b>Formula Química</b>	CaCO <sub>3</sub>
<b>Peso Molecular</b>	100.90 g/M
<b>Estado Físico</b>	Polvo Sólido
<b>Color</b>	Gris, Blanco
<b>Olor</b>	Inodoro
<b>Estabilidad</b>	Muy estable
<b>Flamabilidad</b>	No Flamable
<b>Explosividad</b>	No Explota
<b>Punto de Ignición</b>	No Combustible
<b>Punto de Fusión</b>	No Aplica
<b>Punto de Ebullición</b>	No Aplica
<b>Densidad de Vapor</b>	No Aplica
<b>Solubilidad en Agua</b>	Insoluble en Agua.
<b>Densidad Relativa</b>	1.30-1.55 kg/l
<b>pH</b>	8.5-9.4
<b>% Volátiles</b>	0
<b>Presión de Vapor</b>	No Aplica
<b>Punto de Congelación</b>	No Aplica

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

<b>Auto ignición</b>	No Aplica
<b>Viscosidad</b>	No disponible
<b>Coefficiente de Partición</b>	No disponible
<b>Evaporación</b>	No Aplica
<b>Temperatura de Descomposición</b>	900°C (1652°F)
<b>Aditivos</b>	No Aplica
<b>SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD</b>	
<b>Reactividad</b>	El material es estable. Puede reaccionar con ácidos, compuestos reactivos de Flúor, compuestos reactivos de Bromo, polvo reactivo de Metales y sales de Amonio.
<b>Estabilidad Química</b>	El Carbonato de Calcio es químicamente estable.
<b>Posibilidad de Reacciones Peligrosas</b>	El carbonato de calcio forma oxido de calcio a altas temperaturas sostenidas.
<b>Condiciones que deben evitarse</b>	No permita que el carbonato de Calcio entre en contacto con materiales incompatibles.
<b>Materiales Incompatibles</b>	El carbonato de calcio no debe ser mezclado o almacenado con los siguientes materiales debido al potencial de reacciones violentas y liberación de calor: Ácidos (solo en procesos controlados), Compuestos Fluorados Reactivos, Compuestos Bromados Reactivos, Polvo Reactivo de Metales, Sales de Aluminio.
<b>Productos de Descomposición Peligrosos</b>	No
<b>SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA</b>	
<b>Vías de entrada</b>	Por ingestión e inhalación.
<b>Efectos por Exposición Prolongada</b>	<p><i>Piel:</i> Puede causar irritación (piel de conejo 500mg/24h, moderado).</p> <p><i>Ojos:</i> Irritación severa del ojo, lagrimeo intenso por periodos prolongados (conejos 750 <math>\mu</math>g/24h, daño severo).</p> <p><i>Inhalación:</i> Si se inhala en la forma de polvo genera irritación en las vías respiratorias, tos y estornudos.</p> <p><i>Ingestión:</i> Puede causar irritación gastrointestinal, si se ingiere en grandes cantidades puede causar nauseas, constipación, hipercalcemia y hemorragia.</p>
<b>Efectos por Exposición Crónica</b>	No se han reportado síntomas de exposición crónica. Este producto puede contener trazas de cristales de sílice, una excesiva inhalación con estos cristales puede resultar en enfermedades respiratorias como silicosis, pneumoconiosis y fibrosis pulmonar.

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

*Carcinogenicidad:* No hay datos de carcinogenicidad disponibles para este producto. El carbonato de calcio no está listado como carcinógeno por ACGIH, MSHA, OSHA, NTP, DFG, RSST o IAARC.

**SECCION 12: INFORMACION ECOTOXICOLOGICA**

<b>Toxicidad</b>	Ninguna.
<b>Persistencia y Degradabilidad</b>	No Aplica.
<b>Potencial de Bioacumulación</b>	Este material no muestra efecto de bioacumulación o toxicidad de la concentración de la cadena alimentaria.
<b>Movilidad en Suelo</b>	Mínima movilidad en el suelo.
<b>Otros Efectos Adversos</b>	No hay información relevante disponible.
<b>Informacional adicional</b>	Ninguna otra información adicional.

**SECCION 13: CONSIDERACIONES DE DESECHO**


- El derrame que genera polvo puede exponer al personal de limpieza a la sílice cristalina respirable. Puede ser necesario mojarse el material derramado y / o usar equipo de protección respiratoria. No limpiar en seco el material derramado sin PPE. Evite que los materiales derramados entren inadvertidamente en arroyos, drenajes o alcantarillas
- Recuperar en estado seco si es posible y minimizar la dispersión en el aire. Reutilizar materiales limpios o no contaminados. Deseche los materiales de desecho de acuerdo con las leyes y regulaciones federales, estatales y locales aplicables.

**SECCION 14: INFORMACION DE TRANSPORTE / ENVIO**

- El Carbonato de Calcio no se clasifica como peligroso para el transporte terrestre, marítimo y aéreo.
- Ver el reglamento para el transporte terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos.
- Transporte en recipientes cerrados que sean verticales y seguros. Asegúrese de que las personas que transportan el producto saben qué hacer en caso de accidente o derrame.

**SECCION 15: INFORMACION REGLAMENTARIA**

<b>SARA 311/312</b>	No listado.
<b>CERCLA</b>	El Carbonato de Calcio no está en la lista
<b>TSCA/DSL</b>	Listado bajo CAS 471-34-1. Exento de DLS como natural.
<b>RCRA</b>	El Carbonato de Calcio no está listado o clasificado
<b>CWA 311</b>	El Carbonato de Calcio no se encuentra en la lista de sustancias peligrosas del Acta de Agua Limpia (CWA) (11/13/79) (44FR65400).

 <b>INCAL SA DE CV</b> <small>SIEMPRE AHI</small>	<b>INCAL S.A. de C.V.</b> Sistema Integral de Gestión	Emisión: Marzo 2020 Revisión: 3 Código: FDS-05
	<b>FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD</b>	

<b>PROP 65</b>	<p>Sujeto a los requerimientos de advertencia y etiquetado de 1986 sobre la Seguridad del Agua Potable y la Aplicación Tóxica de la Ley de California (preposición 65) basados en la presencia de trazas de sílice (a niveles de detección o por debajo) "conocidos por el estado de California como causantes de cáncer". Las concentraciones no detectables se reportan a 1/2 del nivel de detección.</p>
<b>TSCA</b>	<p>El Carbonato de Calcio se encuentra listado en el inventario de la TSA que promueve la EPA de los productos químicos actualmente comercializados, su registro es 1317-65-3 Activo.</p>
<b>SAGARPA, COFEPRIS, FDA, FCC</b>	<p>El Carbonato de Calcio cumple con los requerimientos de elaboración, fabricación y comercialización de acuerdo a las regulaciones de SAGARPA, COFEPRIS, FDA, FCC (revisar con la planta productora la disponibilidad de este producto con estas regulaciones.)</p>
<b>SECCION 16: OTRA INFORMACION</b>	
<b>Sistema de Información de Materiales Peligrosos (HMIS)</b>	<p>Salud: 1          Inflamabilidad: 0          Riesgos Físicos: 0</p> <p>Las clasificaciones de HMIS se basan en una escala 0-4, con 0 representando riesgos o riesgos mínimos, y 4 representando peligros o riesgos significativos.</p>
<b>CAS</b>	471-34-1
<b>Definiciones</b>	<p>WHMIS: Sistema de Información sobre Materiales Peligrosos Usados en el Trabajo.          GHS: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.          ACGIH: Conferencia de Gobierno Americano          NIOSH: Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional.          MSHA: Administración de Mina, Seguridad y Salud.          NTP: Notas Técnicas de Prevención.          DFG: Fundación Alemana de Investigación Científica.          RSST: Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.          IARC: Agencia Internacional de Investigación en cáncer.          SARA: Documento para la Planificación de emergencias locales y estatales en torno a productos Químicos Peligrosos.          CERCLA: Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Ambiental.          TSCA: Ley de Control de Sustancias Tóxicas.          RCRA: Ley de la Conservación y Recuperación de Recursos.          TWA: Promedio Ponderado en el Tiempo.          PEL: Limite de exposición Permitido.          TLV: Valor Límite de Umbral.          REL: Limite de exposición Recomendado.          PROP 65: Ley de Agua Potable Segura y Ley de Aplicación Tóxica.</p>

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

HMS: Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos.  
CAS: Servicio de Químicos Abstractos (CAS Numero de Registro)  
CFR: Código de Regulaciones Federales.  
DEP: Departamento de Protección Ambiental.  
DOT: Departamento de Transporte.  
FDA: Administración de Alimentos y Drogas.  
NFPA: Administración Nacional de Protección contra Incendios.  
OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.  
IATA: Asociación Internacional del Transporte Aéreo.  
IBC: Contenedor de granel intermedio.  
IMDG: Mercancías marítimas internacionales.  
MARPOL: Convención Internacional de Prevención de la Contaminación de los Buques.  
STPS: Secretaria del Trabajo y Prevención Social.  
EPA: Agencia de protección Ambiental de los Estados Unidos.  
SAGARPA: Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.  
COFEPRIS: Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios.  
FCC: Código Químico Alimentario

**Fecha de la modificación**

27/03/2020

**Versión**

3

**Preparada por**[bbarajas@calidra.com.mx](mailto:bbarajas@calidra.com.mx); [mbrito@calidra.com.mx](mailto:mbrito@calidra.com.mx)**Aviso para el lector**

Grupo Calidra y sus subsidiarias proporcionan la información contenida en el presente documento de buena fe, pero no hace ninguna representación a su exactitud. El presente documento solo tiene la finalidad de guiar el manejo preventivo apropiado del material por parte de una persona debidamente capacitada. La determinación final de la idoneidad de cualquier material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con precaución. Aunque se describen algunos peligros, no se puede garantizar que estos sean los únicos peligros que existen.