



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

CARBONATO DE CALCIO-MAGNESIO

SECCION 1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

PRODUCTO



Nombre	Carbonato de Calcio-Magnesio.
Otros Nombres	Piedra Dolomita, Dolomita cruda, Dolomita, Carbonato, de Calcio y Magnesio, Magnicalcio, Agrical Dolomitica
Formula	$\text{CaMg}(\text{CaCO}_3)_2$
Usos del producto	<p>Es un producto que se utiliza en la manufactura de plásticos, pinturas, en la industria del vidrio y fundición, además de usarse en la industria agrícola por su fuente de magnesio. En la industria del vidrio actúa como estabilizador para mejorar la resistencia del vidrio al ataque natural o químico ocasionado por gases o humedad. Disminuye la temperatura de fusión y mejora la manejabilidad.</p> <p>En la industria del acero actúa como fundente y para ampliar el periodo de vida de las cubiertas refractarias, proporciona una gran capacidad de pulido y un revestimiento protector.</p> <p>En la agricultura se utiliza como aditivo del suelo y como materia fácil para los fertilizantes, aumenta la productividad del terreno por su pH, ayuda a corregir deficiencias de magnesio en el terreno y también se utiliza como aditivo de alimento para animales.</p>

FABRICANTE

Servicios Administrativos Calidra, S.A. de C.V.

Oficinas Generales Av. Vasco de Quiroga # 1800 PH-A Col. Santa Fe Delegación Álvaro Obregón. Ciudad de México. C.P. 01210 Tel 01 (800) 021 9711 www.calidra.com

Av. Lázaro Cárdenas #303 Col. Haciendas de la Sierra, C.P. 66250, San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66250 Tel +52 81 17 34 1520

www.calidra.com

REGION NORTE

OFICINAS NORTE

Av. San Jeronimo #310 Piso 6 Despacho 601 Edificio Altreca, San Jeronimo, Monterrey, Nuevo León C.P. 64640
Tel: 01 (811) 734 1520

PLANTA MONTERREY

Carretera a Villa de García Km. 8.5 García Nuevo León. C.P. 66000.
Tel: 01 (818) 150 6620.

Carretera Grutas de García S/N Col. García Municipio de García Nuevo León. C.P. 66000
Tel: 01 (811) 734 1520

PLANTA TORREON

Av. 4ta. y Calle 16 Colonia Vicente Guerrero, Torreón Coahuila C.P. 27380
Tel: 01 (871)722 1322 / 01 (800) 536 7323.

PLANTA SONORA

Carretera a Sahuaripa Km. 5.5, Parque Industrial Hermosillo Sonora C.P. 83299
Tel: 01 (662) 208 0506 al 0511

REGION ORIENTE

OFICINAS ORIENTE

Calle Opera #2 Lomas de Angelópolis Edificio LED GNP San Andrés Cholula, Puebla, Pue. C.P.72830
Tel: 01 (222) 309 1400

PLANTA ACAJETE

Ex-hacienda de San Martín La Joya s/n Acajete, Puebla C.P. 75111
Tels.: 01 (223) 275 3600

PLANTA MORELOS

Cerro Tenayo El Chico s/n Buenavista Yautepec Centro, Morelos C.P.62730 Tel: 01 (735)394 1775

REGION CENTRO

OFICINAS CENTRO

Av. Paseo Miranda #17, Monte Miranda, El Marques, Santiago de Querétaro, Qro. C.P. 76240 Tel: 01 (442) 229 0435

PLANTA APAXCO

Av. Industrial s/n, Colonia Centro, Apaxco de Ocampo, Estado de México C.P. 55660
Tel: 01 (599) 998 2750 / 01 (800) 536 3340

PLANTA PROGRESO

Carretera Progreso-Ixmiquilpan, s/n Km. 7.3 Poblado de Xochitlán Progreso de Obregón Hidalgo C.P. 42730 Tel: 01 (738)725 0516

PLANTA VIZARRON

Carretera San Juan del Río-Xilitla, Ramal San Joaquín KM. 5, Vizarrón, Cadereyta, de Montes, Querétaro, Querétaro. C.P. 76509 Tel: 01 (441) 296 4104

PLANTA BERNAL

Carretera Bernal-Tolimán km. 1 Villa Bernal Ezequiel Montes, Querétaro C.P. 76680 Tel: 01 (441) 296 4104

PLANTA IRAPUATO

Camino existente a Valencianita s/n, Colonia Ex Hacienda del Marqués, Irapuato, Guanajuato. C.P. 36821 Tel: 01 (462) 633 2050

PLANTA MICHUICA

Carretera Michiuca-Naupan Km. 2, Minchiuca, Huauchinango, Puebla. C.P. 77165

REGION OCCIDENTE-BAJO

PLANTA TECOLOTLAN

Extramuros #2 Domicilio Conocido Rancho Tenextitlan, Tecolotlan Jalisco C.P.48540 Tel: 01 (385) 776 4154

PLANTA ZAPOTILIC

Av. J. Miguel Fernandez #1 Colonia Huescalapa, Zapotilic Jalisco C.P.49630 Tel: 01 (341)414 2184

PLANTA SANTA CRUZ

Vicente Trigo Oriente #100 Col. Santa Cruz de las Flores, Tlajomulco de Zuñiga Jalisco C.P. 45640
Tel: 01 (333) 796 0769

PLANTA MICHOCAN

De La Galera Hacia Abajo, Jungapeo, Michoacán C.P. 61470 Tel: 01 (715) 163 9923

PLANTA AGUASCALIENTES

Av. Héroe de Nacozari Norte #3007 Fracc. Las Hadas, Aguascalientes, Aguascalientes. C.P. 20140.
Tel: 01 (449) 914 2206

PLANTA SAN LUIS POTOSI

Carretera Central Km 1.5 Tramo SLP-Huizache, San Francisco Soledad De Graciano Sánchez, San Luis Potosí. C.P 78435 Tel: 01 (444)818 1516 / 01 (800) 480 3700

Carretera San Luis Potosí-Rio Verde Km. 32, Poblado Los Matías, Zaragoza, San Luis Potosí C.P. 79540 Tel: (444) 818 1516

Acceso Norte #110 Col. Industrial Mexicana San Luis Potosí, S.L.P C.P. 78435 Tel: 01 (444) 812 3119

PLANTA ZACATECAS

Carretera Zacatecas-Saltillo Km 24.1 Laguna Seca Panuco, Zacatecas. C.P. 98548 Tel: 01 (492) 949 0214

SECCION 2. IDENTIFICACION DE RIESGOS

Palabra de Advertencia

Atención

Pictogramas de Riesgo



Declaraciones de peligro

H 317: Puede provocar una reacción cutánea alérgica 1B.
H 320: Provoca irritación ocular 2B.
H 335: Puede irritar vías respiratorias 3.

Consejos de Precaución
PREVENCIÓN

P280: Use guantes protectores / ropa de protección / protección ocular / protección facial.

P261: No respirar el polvo.

P264: Lávese bien las manos después de manipularlo.

RESPUESTA A EMERGENCIAS

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.

P301 + P330 + P331: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. No induzca el vómito.

ALMACENAMIENTO

P402: Almacene (producto seco) en lugar seco.

DISPOSICIÓN

P501: Desechar el contenido y el recipiente de acuerdo con las regulaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.

WHMIS/ GHS/

Corrosión o Irritación de piel – Categoría 2

NOM 018 STPS

Serios daños al ojo / Irritación ocular – Categoría 2B

Otros peligros

No

SECCION 3: COMPOSICIÓN / INFORMACION DE INGREDIENTES

Nombre del ingrediente	Concentración	Número CAS
Carbonato de calcio CaCO ₃	32.5-34.0%	1317-65-3
Carbonato de magnesio MgCO ₃	17.0-19.6%	546-93-0

SECCION 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación	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.
Ingestión	Si la víctima está consciente enjuagar la boca con agua para neutralizar el efecto alcalino. No induzca el vómito. Contacte un médico inmediatamente.
Contacto con la Piel	Retirar la ropa contaminada y enjuagar con abundante agua y jabón. Usar regadera y no frotar. Consulte a su médico si el área expuesta es grande o si la irritación persiste.

Contacto con los ojos Enjuagar con abundante agua por 15 minutos. Contacte un médico inmediatamente.

SECCION 5: MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Fuego No se considera un peligro de incendio.

Explosión No se considera un peligro de explosión.

Medios de extinción de incendios *Medidas de extinción apropiadas*
El producto no es combustible o inflamable. Utilizar medidas de extinción de acuerdo al fuego circundante.

SECCION 6: MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

Pasos a seguir en caso de derrame del material

- Ventile el área de la fuga o derrame.
- Mantener los niveles de polvo al mínimo.
- Mantenga a las personas innecesarias y desprotegidas lejos del área de derrame.
- Use el equipo de protección personal apropiado Sección 8.
- Evitar inhalar el polvo, asegurar una ventilación suficiente o utilizar equipo de respiración adecuado (véase sección 8).
- Derrames: Recoja y coloque en un recipiente adecuado para su recuperación o eliminación, usando un método que no genera polvo.
- No enjuague ni vierta los residuos al alcantarillado.
- Los residuos de derrames se pueden diluir con agua, neutralizar con ácido diluido tal como acético, clorhídrico o sulfúrico.
- Absorber el residuo cáustico neutralizado sobre arcilla u otra sustancia inerte y envasar en un recipiente adecuado para su eliminación de acuerdo con las regulaciones locales, estatales, federales, nacionales e internacionales de eliminación y reciclado.

SECCION 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para un manejo seguro


- Evitar el contacto con piel y ojos.
- Llevar equipo de protección (referidos en la sección 8 de esta ficha de seguridad). No llevar lentes de contacto cuando se maneja este producto.
- Mantener los niveles de polvo al mínimo.
- Minimizar la generación de polvo.
- Evitar el polvo utilizando ventilación o filtros adecuados en los lugares donde se manipule. Siempre que se pueda es mejor la manipulación mecánica.

Recomendaciones para almacenamiento

- Conservar en un recipiente bien cerrado e identificado, almacenado en un área fresca, seca y ventilada.
- Proteger contra daños físicos.
- Aislar de sustancias incompatibles. Los contenedores de este material pueden ser peligrosos cuando están vacíos, ya que retienen residuos del producto (polvo, sólidos); observe todas las advertencias y precauciones enumeradas para el producto. Ver sección 10 de Sustancias Incompatibles.

- Mantener el producto lejos de fuentes de humedad, calor e ignición.
- Almacenar en el área correspondiente
- Evitar el almacenamiento a granel.

SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Nombre del Ingrediente	Límite de Exposición
Carbonato de Magnesio	<p>OSHA PEL (Estados Unidos, 2/2013). TWA: 5mg/m³ / 8h / Fracción respirable. TWA: 15mg/m³ / 8h/ Polvo total.</p> <p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 4/2014). TWA: 10mg/m³ / 8h</p> <p>Ont. Reg. 833 TWAEV 10 mg/m³</p>
Medidas de Control de Ingeniería	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Ventilación:</i> Asegurar ventilación adecuada en el lugar de trabajo. • <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. • <i>Lavado de ojos:</i> Mantenga suministros de lavado de ojos de emergencia en el lugar de trabajo.
Equipo de Protección Personal	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Protección de los ojos:</i> Utilice goggle o lente de seguridad para protección contra los productos químicos y / o protector facial completo donde sea posible el polvo o salpicaduras de soluciones. Mantenga la fuente de lavado de ojos y las instalaciones de drenaje rápido en el área de trabajo. • <i>Protección de las manos:</i> Use guantes protectores secos. Evite guantes con tejidos abiertos. • <i>Protección de la piel:</i> Usar ropa protectora adecuada para evitar el contacto con la piel con manga larga y no rasgada ni rota. • <i>Calzado:</i> Usar calzado cerrado. • <i>Protección respiratoria:</i> Se recomienda utilizar mascarilla o 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	Lávase bien las manos, los antebrazos y la cara después de manipular los productos 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.

SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Nombre Común Carbonato de Calcio-Magnesio

Formula Química $\text{CaMg}(\text{CaCO}_3)_2$

Peso Molecular 84.31 g/M

Estado Físico Polvo Sólido

Color Blanco, gris

Olor Inodoro

Estabilidad Reactivo

Flamabilidad No es Flamable

Explosividad No Explota

Punto de Ignición No Combustible

Punto de Fusión No Aplica

Punto de Ebullición No Aplica

Densidad de Vapor No Aplica

Solubilidad en Agua Insoluble en agua

pH 10.0-11.0

% Volátiles 0

Densidad Relativa 2.95 kg/l.

Presión de Vapor No Aplica

Punto de Congelación No Aplica

Auto ignición No Aplica

Viscosidad No disponible

Coefficiente de Partición No disponible

Evaporación No Aplica

Temperatura de Descomposición 350°C (662°F)

Aditivos No Aplica

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	Este material no es reactivo bajo condiciones ambientales normales.
Estabilidad Química	El material es estable bajo condiciones ambientales normales y en condiciones previsibles de temperatura y presión durante su almacenamiento y manipulación.
Posibilidad de Reacciones Peligrosas	Reacciones fuertes con: Ácidos.
Condiciones que deben evitarse	Ambientes húmedos.
Materiales Incompatibles	Agentes oxidantes fuertes. El material húmedo es alcalino y reacciona con ácidos, sales de amonio, aluminio y otros metales reactivos. Por ejemplo: Tri-Fluoruro de Boro, Tri-Fluoruro de Cloro, Etanol, Flúor, Fluoruro de hidrogeno, Pentóxido de fósforo, Ácidos fuertes.
Productos de Descomposición Peligrosos	Sufre descomposición térmica a 350°C produciendo Oxido de Calcio-Magnesio.

SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

Vías de entrada	Por ingestión e inhalación.
Efectos por Exposición Prolongada	<p><i>Piel:</i> Irrita y seca la piel, dependiendo de la exposición, la humedad y la duración del contacto.</p> <p><i>Ojos:</i> Peligroso con el contacto visual. Posibles lesiones y ceguera si no se trata durante un período prolongado. (Conejo 10mg / 24hr-daño severo).</p> <p><i>Inhalación:</i> Si se inhala en la forma de polvo generado irritación en las vías respiratorias, tos y estornudos.</p> <p><i>Ingestión:</i> Puede causar irritación gastrointestinal y dolor, vómitos, diarrea, caída de la presión arterial, vértigo y dolor de cabeza. La magnitud del daño depende de la cantidad ingerida. (Rata LD50: 7340 mg / kg).</p>
Efectos por Exposición Crónica	<p><i>Dermatitis:</i> El contacto prologado causa enrojecimiento, descamación y agrietamiento de la piel.</p> <p><i>Sensibilización:</i> No se conocen efectos sensibilizantes.</p> <p><i>Carcinogenicidad:</i> No hay datos de carcinogenicidad disponibles para este producto. El hidróxido de calcio no está listado como carcinógeno por ACGIH, MSHA, OSHA, NTP, DFG. RSST o IAARC.</p>

SECCION 12: INFORMACION ECOTOXICOLOGICA

Toxicidad	Toxicidad acuática severa en altas concentraciones de alta alcalinidad (pH 12.454) en concentraciones de 1g/l.
Persistencia y Degradabilidad	No es relevante para sustancias inorgánicas.
Potencial de Bioacumulación	No es pertinente para sustancias inorgánicas.
Movilidad en Suelo	Baja solubilidad y movilidad en la mayoría de las condiciones del suelo.
Otros Efectos Adversos	No hay información relevante disponible.
Informacional adicional	Producto generalmente no peligroso a bajas concentraciones. Utilizado frecuentemente en el tratamiento de agua y suelo.

SECCION 13: CONSIDERACIONES DE DESECHO

- Recuperar productos no contaminados siempre que sea posible y reutilizarlos o reciclarlos para otros fines benéficos. En caso de no poderlos recuperar deseche de acuerdo con los requisitos federales, estatales o locales.
- El procesamiento, el uso o la contaminación de este producto pueden cambiar las características del perfil de residuos y las opciones de gestión de residuos.
- No desechar en cuerpos de agua.

SECCION 14: INFORMACION DE TRANSPORTE / ENVIO

- El Carbonato de Calcio-Magnesio no se clasifica como peligroso para el transporte.
- 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

SARA 302/304	Notificación de planificación y liberación de emergencia: No enumerada
SARA 311	Categorías de peligros (40CFR 370) - regulado bajo OSHA: Agudo y crónico.
SARA 312	Notificación de planificación y liberación de emergencia: No
SARA 313	Inventario de liberación de sustancias tóxicas (TRI) Lista de sustancias químicas: No listado
TSCA 8(a) CDR Ex / P	No determinado
TSCA	El Carbonato de Calcio-Magnesio se encuentra listado en el inventario de la TSA que promueve la EPA de los productos químicos actualmente comercializados, su registro es 546-93-0 Activo.

SECCION 16: OTRA INFORMACION
CAS 16389-88-1

Definiciones

WHMIS: Sistema de Información sobre Materiales Peligrosos Usados en el Trabajo.
 GHS: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.
 ACGIH: Organización Científica Benéfica que promueve la Salud Ocupacional y Ambiental
 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.
 HMIS: 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.
 SAGARPA: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.
 COFEPRIS: Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios.
 STPS: Secretaria del Trabajo y Prevención Social.
 EPA: Agencia de protección Ambiental de los Estados Unidos.

Fecha de la modificación 21/09/2023

Versión 5

Preparada por bbarajas@calidra.com.mx ; fruez@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.