

Hoja de Seguridad

Carbonato de Calcio y Magnesio



SECCIÓN 1 - INFORMACIÓN DEL PROVEEDOR Y PRODUCTO QUÍMICO			
Grupo Calidra S.A. de C.V. Av. Vasco de Quiroga 1800 ph-a ; Col. Santa Fé México, D.F. 01210 México.		Información. +52 (55) 52 59 11 90	
		Fecha Elaboración. Mayo 2007	
Nombre Químico: Carbonato de calcio y magnesio		Nombre comercial o sinónimo: Dolomita, Dolomía, piedra dolomítica.	
Fórmula Química: CaMg(CO ₃) ₂	Peso Molecular: 184.40 g/mol	Familia Química: Tierras alcalinas	

SECCIÓN 2 – COMPOSICIÓN Y LÍMITES DE EXPOSICIÓN						
Componentes peligrosos	Concentración Aproximada (% en peso)	No. C.A.S	Límites de Exposición (mg/m ³)			
			OSHA PEL (TWA 8/40h)	ACGIH TLV (TWA 8/40h)	MSHA PEL (TWA 8/40h)	Carcinógeno o Estatus
Carbonato de Calcio y Magnesio	90 – 100 %	16389-88-1	5 (R) 15 (T)	10 (T)	5 (R) 15 (T)	n/a
Dióxido de Sílice ⁽¹⁾	< 2%	14808-60-7	10/(%SiO ₂)+2 (R) 30/(%SiO ₂)+2 (T)	0.025	10/(%SiO ₂)+2 (R) 30/(%SiO ₂)+2 (T)	NTP/IARC: SI OSHA : NO

(1): La concentración de cristales de sílice en diferentes productos de cal variará de acuerdo a su origen, pudiendo ser < 0.1% en algunos productos.
(T): polvos totales ; (R): polvos respirables

SECCIÓN 3 – CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y QUÍMICAS			
Estado físico: Sólido	Olor: Ligero a tierra	Apariencia: Polvo o trozos blancos a grisáceos.	Gravedad específica: 2.80 – 2.99
Umbral de olor (ppm): n/a	pH soln. sat.: 9.5-9.8 @ 25°C	Solubilidad en agua (20°C): 0.03% en peso Soln. sat.	Densidad: 1440-1600 Kg/m ³
Presión de vapor (mm): n/a	Punto de ebullición (°C): n/a	Punto de fusión (°C): n/a	Grado de evaporación: n/a


SECCIÓN 4 – RIESGO DE EXPLOSIÓN Y FUEGO			
Inflamabilidad: NO	Medio extintor: El carbonato de calcio no se incendia, utilice material extintor apropiado para fuego circundante.		
Procedimientos especiales contra incendios: Generalmente el carbonato de calcio y magnesio no se inflama, pero en contacto con fluor, puede incendiarse. Los bomberos deberán utilizar equipo de protección apropiado para evitar			
Pto. de inflamación: n/a (°C)	Temp. autoignición: n/a (°C)	Productos peligrosos de la combustión: Ninguno	Límites de inflamabilidad: n/a (%vol)

RIESGO DE EXPLOSIÓN			
Impacto Químico: n/a	Índice de calcinación: n/a	Poder explosivo: n/a	Sensibilidad a descarga estática: n/a

SECCIÓN 5 - REACTIVIDAD	
Estabilidad química: NO	Se descompone a 870°C para formar óxidos de calcio y magnesio y dióxido de carbono.
Incompatibilidad con otras sustancias: SI	Fluor, magnesio, aluminio, sílice, hidrógeno, mercurio, sulfato de aluminio, sales de amonio, ácidos; reacción violenta con generación de calor y posibilidad de explosión en áreas confinadas.

SECCIÓN 5 – REACTIVIDAD (continuación)		
Reactividad: SI	El carbonato de calcio y magnesio es una sustancia química muy estable. No se descompone a temperatura normal (menor a 600°C). Reacciona químicamente con ácidos fuertes para formar compuestos base calcio, liberando dióxido de carbono.	
Productos peligrosos por descomposición: SI	Sufre descomposición térmica a los 870°C produciendo óxido de calcio y magnesio y CO ₂ .	
Productos peligrosos por polimerización: NO	No ocurrirá polimerización bajo ninguna condición.	
SECCIÓN 6 – PROPIEDADES TOXICOLÓGICAS		
Vías de absorción: Por contacto con la piel, ojos, mucosas en general, por ingestión e inhalación.		
EFECTOS POR EXPOSICIÓN PROLONGADA		
Piel :	Puede causar resequedad e irritación (piel de conejo – 500mg/ 24hr – Moderado)	
Ojos :	Puede causar irritación con molestias y dolor, enrojecimiento local y lagrimeo. (ojo de conejos 750 µg/24 hrs – daño severo)	
Inhalación :	Si es inhalado en forma de polvo, genera irritación en inflamación en vías respiratorias, tos y estornudos. Grandes cantidades pueden generar neumonía química.	
Ingestión :	Causa irritación gastrointestinal. Si se ingiere en grandes cantidades puede causar nauseas, constipación, hipercalcemia y hemorragia.	
EFECTOS POR EXPOSICIÓN CRÓNICA		
No se han reportado síntomas o signos por exposición crónica. Si el producto contiene trazas de cristales de sílice; una excesiva inhalación de polvo con estos cristales puede resultar en enfermedades respiratorias como silicosis, neumoconiosis y fibrosis pulmonar.		
LD ₅₀ del producto (especie y vía)	No disponible	Irritación del producto Ojos
LC ₅₀ del producto (especie) No disponible	Sensibilidad del producto Ninguna	Limite de exposición No disponible
SECCIÓN 7 – PRECAUCIONES PARA MANEJO Y USO SEGURO		
Equipo de protección personal (EPP):	Usar ropa limpia, guantes, pantalones largos sobre botas, camisa de manga larga abotonada hasta el cuello, protección auditiva y lentes adecuados a las condiciones de trabajo.	
Otros	Evaluar el grado de exposición y utilice EPP si es necesario. Después de manejar el producto, los empleados deben lavarse. Si la exposición es diaria utilizar aceites naturales, vaselina, crema, etc. para proteger la piel expuesta, particularmente cuello, cara y muñecas. No usar lentes de contacto cuando se esta en contacto con el material.	
Controles de Ingeniería:	En áreas confinadas, utilizar ventilación completa (colectores de polvo) en puntos de manejo; mantener los niveles de polvo por debajo de los máximos permitidos.	
Valoración NFPA (No disponible)	Salud: - Inflamabilidad: - Reactividad: - Específico: -	

SECCIÓN 7 – PRECAUCIONES PARA MANEJO Y USO SEGURO (continuación)

Valoración WHMIS	D2A (materiales que causan otros efectos tóxicos) 	
------------------	--	--

SECCIÓN 8 – MEDIDAS DE CONTROL

Derrames:	Limitar el acceso a personal entrenado. Utilizar aspiradoras industriales para derrames grandes, ventile el área.
Disposición final:	Transportar al área de desecho o confinamiento. Revisar las disposiciones locales.
Equipo y procedimientos de manejo:	Evitar contacto con piel y ojos. Minimizar la generación de polvo. Utilizar goggles y en caso de ventilación insuficiente usar mascara antipolvo. Estaciones de regadera de seguridad y lavado de ojos deben estar siempre disponibles en el área de manejo.
Almacenaje:	Mantener en recipientes sellados en un lugar frío, seco y bien ventilado, alejado de ácidos. No almacenar ni transportar en recipientes de aluminio.
Información de transporte:	No existen registros de regulaciones por material peligroso.

SECCION 9 – PRIMEROS AUXILIOS

Piel :	Cepillar cuidadosa y gentilmente la superficie del cuerpo para remover todos los restos de carbonato. Quitar la ropa contaminada. Rociar el área contaminada con agua tibia por 15 o 20 minutos. Consultar, a un médico si la irritación persiste.
Ojos :	Lavar inmediatamente con agua tibia abundante, el ojo(s) contaminado por 15 o 20 minutos (usar solución salina de preferencia). En caso de partículas pegadas al ojo o quemaduras recurrir al personal entrenado para primeros auxilios. Consultar a un médico.
Inhalación :	Retirar la fuente de polvo o mover a la víctima hacia un lugar ventilado. Buscar atención médica inmediatamente. Si la víctima no respira, dar respiración artificial.
Ingestión :	Si la víctima está consciente, dar 300 ml (10 oz) de agua, seguida por una solución de vinagre diluida (1 parte de vinagre, 2 partes de agua) o jugo de fruta para neutralizar el álcali. No inducir el vómito. Contactar a un médico inmediatamente.
Consejos generales :	Consulte a un médico para todas las exposiciones a excepción de eventos de inhalación menor.

Grupo Calidra provee la información contenida en este documento como una guía para un manejo precautorio apropiado del material por una persona entrenada. Particulares que reciban esta información deberán consultar a su proveedor local o ejercer su propio juicio en determinar la conveniencia para propósitos específicos. Grupo Calidra no tendrá responsabilidad u obligación por cualquier queja, perdida o daño resultado del uso de esta información.