

Fecha de elaboración: 1 de Julio de 2012 Fecha de revisión: 21 de Septiembre de 2021 Revisión No. 6

**SECCIÓN 1.- IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE**

- 1.- Nombre de la sustancia: Óxido de calcio  
 2.- Otros medios de identificación: Cal viva, cal.  
 3.- Uso y restricciones de la sustancia: Según la hoja técnica del producto.  
 4.- Datos del proveedor/fabricante: Química Pima, S.A. de C.V. Del Cobre 20 Parque Industrial Hermosillo, Sonora. 83297  
 5.- Teléfono de emergencia: (662) 251-00-10, 251-03-16, 251-04-28 y 251-07-66 SETIQ: 01-800-002-1400

**SECCIÓN 2.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**

1. Clasificación de la sustancia:

Clase de peligro	Identificación de peligro	Categoría de peligro	Código
Corrosión/irritación cutáneas	Provoca irritación cutánea	Categoría 2	H15
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Provoca lesiones oculares graves	Categoría 1	H318
Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposición única)	Puede irritar las vías respiratorias	Categoría 3	H335

2. Elemento de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución.

Palabra de advertencia:

**Peligro**

**Pictogramas**

- Indicaciones de peligro: H315 Provoca irritación cutánea  
 H318 Provoca lesiones oculares graves  
 H335 Puede irritar las vías respiratorias



Consejos de prudencia:

- Generales  
 P101 Si se necesita consultar a un médico: tener a la mano el recipiente o la etiqueta del producto.  
 P102 Mantener fuera del alcance de los niños.  
 P103 Leer la etiqueta antes del uso.
- Prevención  
 P261 Evitar respirar polvos, humos, gases, nieblas, vapores o aerosoles.  
 P264 Lavarse la piel expuesta cuidadosamente después de la manipulación.  
 P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.  
 P280 Usar guantes, ropa de protección y equipo de protección para la cara y los ojos.
- Intervención/ Respuesta  
 P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: lavar con abundante agua.  
 P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.  
 P312 Llamar a un médico si la persona se encuentra mal.  
 P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
 P310 Llamar inmediatamente a un médico.  
 P332+P313 En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.  
 P362+P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

Almacenamiento	P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. P405 Guardar bajo llave.
Eliminación	P501 Eliminar el contenido o recipiente conforme a la reglamentación local, regional, nacional o internacional.

3. Otros peligros que no contribuyen en la clasificación. ND

**SECCIÓN 3.- COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

Sustancia/Mezcla: Sustancia

Nombre comercial	Nombre químico	Número CAS	Número ONU	Impurezas/aditivos	% en peso
Óxido de calcio	Óxido de calcio	1305-78-8	1910	NA	> 90.0

**SECCIÓN 4.- PRIMEROS AUXILIOS**

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

Contacto con los ojos	Lave inmediatamente con agua durante un período prolongado (al menos 15 minutos), manteniendo los párpados abiertos. Consultar inmediatamente a un médico.
Contacto con la piel	Quitar la ropa contaminada y lave inmediatamente toda la zona de la piel expuesta con agua en abundancia. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Inhalación	Si se inhala, trasladar al aire libre y mantener en reposo en una posición confortable para respirar. Dar oxígeno o respiración artificial si es necesario. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.
Ingestión	Nunca le dé nada por la boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con agua. Beber agua en abundancia. Llamar a un médico si la persona se encuentra mal.

**2. Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos.**

**Efectos agudos potenciales en la salud.**

Mareos, cefalea, peligro de ceguera, opacidad de la córnea, náuseas, riesgo de lesiones oculares graves, irritación, vómitos, tos, ahogos.

**3. Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial.**

Ninguno.

**SECCIÓN 5.- MEDIDAS CONTRA INCENDIOS**

**1. Medios de extinción apropiados.**

Espuma. Polvo químico seco. Dióxido de carbono. Agua pulverizada. Arena. No usar chorro de agua directo.

**2. Peligros específicos.**

No combustible.

**3. Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio.**

Mantenerse contra el viento. Use equipo completo de lucha contra incendios y equipo de respiración autónoma (SCBA). No permita que las aguas de extinción entren en el alcantarillado o corrientes de agua. Evacue al personal innecesario.

**SECCIÓN 6.- MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL**

**1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia.**

La utilización de equipos de protección adecuados (incluido el equipo de protección personal mencionado en la sección 8) con el fin de evitar toda posible contaminación de la piel, los ojos y la ropa. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

**2. Precauciones relativas al medio ambiente.**

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Retener y eliminar el agua de lavado contaminada.

**3. Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames y fugas.**

Métodos de contención Contener y recoger cualquier material contaminado evitando la generación de polvos. Evitar escurrimiento hacia alcantarillados, afluentes de agua o no disponer en lugares donde puedan verse afectadas aguas superficiales o subterráneas.

Procedimientos de limpieza El material contaminado se deberá colocar en un recipiente para desecharlo de acuerdo con las reglamentaciones locales (consulte la sección 13).

**SECCIÓN 7.- MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

**1. Precaución que se deben tomar para garantizar un manejo seguro.**

Evite el contacto con la piel y los ojos. Evitar la formación de polvos. Proporcione una ventilación adecuada en lugares donde se formen vapores, aerosoles, humos o polvos. Manténgase alejado de las fuentes de ignición. No fume. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Medidas normales para la protección preventiva contra incendios. Evite la acumulación de cargas electrostáticas.

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

Almacenamiento Conservar sólo en el envase original en un lugar fresco y bien ventilado, lejos de materiales incompatibles. Mantener el recipiente cerrado cuando no esté en uso. Temperatura de almacenaje recomendada: 15 – 25°C.

Incompatibilidad Ver sección 10.

**SECCIÓN 8.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL**

**1. Parámetros de control.**

Guía de exposición

Nombre químico	DNEL; humana inhalación; crónico-efectos locales	DNEL; humana inhalación; agudo-efectos locales	NIOSH IDLH
Óxido de calcio	1 mg/m <sup>3</sup>	4 mg/m <sup>3</sup>	ND

**2. Controles técnicos apropiados.**

Disposiciones de ingeniería Las fuentes de lavado de ojos y duchas de seguridad deben estar disponibles en las inmediaciones del uso/manejo. Proporcione ventilación de escape u otros controles de ingeniería para mantener las concentraciones de vapor o polvos (totales/respirables) por debajo de los límites de exposición laboral aplicables indicado arriba. Se recomienda que todos los equipos de control de polvo como ventilación local y sistemas de transporte de materiales involucrados en la manipulación de este producto contengan respiraderos de alivio de explosión o un sistema de supresión de explosiones o un ambiente deficiente de oxígeno. Asegúrese de que los sistemas de manejo de polvo (tales como conductos de escape, colectores de polvo, recipientes y equipos de procesamiento) están diseñados de manera que se evite el escape de polvo al área de trabajo (es decir, no hay fugas del equipo).

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

Protección cara/ojos Utilizar gafas de protección con protección a los costados.

Protección piel/cuerpo Úsen se guantes adecuados. Adecuado es un guante de protección química probado. Para usos especiales se recomienda verificar con el proveedor de los guantes de protección, sobre la resistencia

de éstos contra los productos químicos arriba mencionados. Tipo de material: NBR (Goma de nitrilo). Espesor del material: >0,11 mm. permeación: nivel 6 (>480 minutos). Seleccionar la protección corporal dependiendo de la actividad y de la posible exposición, p.ej. delantal, botas de protección, traje de protección resistente a productos químicos, protección para la cabeza (casco).

Protección respiratoria

Protección respiratoria es necesaria para: formación de polvo. Filtro de partículas. P2 (filtra al menos 94 % de las partículas atmosféricas, código de color: blanco).

Medidas de higiene

Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos. Llevar indumentaria de trabajo cerrada es un requisito adicional en las indicaciones sobre equipo de protección personal. Mientras se utiliza, prohibido comer, beber o fumar. Lavarse las manos y/o cara antes de las pausas y al finalizar el trabajo. Los guantes se deben controlar regularmente y antes de usarlos. Sustituir si necesario (p.ej. en caso de presentar pequeños agujeros). Quitese inmediatamente la ropa contaminada. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Guardar por separado la ropa de trabajo.

**SECCIÓN 9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

**Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.**

Estado físico:	Sólido (polvo)	Olor	Inodoro
Color:	Blanco	Umbral de olor:	ND
<i>Propiedad</i>	<i>Valor</i>	<i>Observaciones/método</i>	
Potencial de hidrógeno, pH	12.6	20°C	
Punto de fusión/punto de congelación	2,580°C		
Punto inicial e intervalo de ebullición	2,850°C	1,013 hPa	
Punto de inflamación	NA		
Velocidad de evaporación	ND		
Inflamabilidad (sólido, gas)	No inflamable		
Límites de inflamabilidad/explosividad en aire			
Límite superior de inflamabilidad/explosividad	ND		
Límite inferior de inflamabilidad/explosividad	ND		
Presión de vapor	ND	20°C	
Densidad de vapor	ND		
Densidad	3.37	g/cm <sup>3</sup> @ 20°C	
Densidad aparente	950	kg/m <sup>3</sup>	
Densidad relativa	ND		
Solubilidad(es)	956 mg/l agua	a 20°C	
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	ND		
Temperatura de ignición espontánea	ND		
Temperatura de descomposición	ND		
Viscosidad	No relevante		
Peso molecular	56.08 g/mol		

Propiedades de inflamabilidad	No
Propiedades de explosividad	No
Propiedades de oxidación	No
Otros datos relevantes	
Contenido de VOC (%)	ND

**SECCIÓN 10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

Reactividad	Este material no es reactivo bajo condiciones ambientales normales.
Estabilidad química	Sensible a la humedad.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Reacciones fuertes con alcoholes, ácidos, agua. Las soluciones de cal hidratada saturadas con agua pueden tener un pH de 12-12.49 a temperaturas de 25°C o más altas. El calor generado por la reacción con el agua puede iniciar incendios.
Condiciones que deberán evitarse	Proteger de la humedad.
Materiales incompatibles	Reacciona violentamente con ácidos fuertes, agua, trifluoruro de cloro o trifluoruro de boro; reacciona con agua generando el calor suficiente para encender materiales combustibles.
Productos de descomposición peligrosos	Productos de combustión peligrosos: véase sección 5.

**SECCIÓN 11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

**1. Información sobre las posibles vías de ingreso.**

Inhalación	Tos, efectos irritantes.
Contacto con ojos	Provoca lesiones oculares graves, peligro de ceguera.
Contacto con la piel	Provoca irritación cutánea
Ingestión	Vómitos, dolor abdominal, náuseas.

Nombre químico	LD <sub>50</sub> oral	LD <sub>50</sub> cutánea	LC <sub>50</sub> inhalación
Óxido de calcio	> 2,000 mg/kg (ratas)	ND	ND

**2. Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas.**

Síntomas	Ingestión accidental: Calambres abdominales, dolor abdominal, sensación de quemazón en la boca, garganta y esófago, diarrea, vómitos, colapso.
	Contacto con los ojos: Puede causar quemaduras y posible daño, algunos síntomas son ardor, lagrimación, inflamación, enrojecimiento.
	Contacto con la piel: Puede causar desde irritaciones hasta quemaduras graves, dependiendo del grado de exposición y la concentración del producto, sobretodo, si la piel está húmeda.
	Inhalación: Puede causar irritación en los pulmones provocando tos y molestias respiratorias. Exposiciones crónicas causan edema pulmonar.

**3. Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo.**

Sensibilización	No clasificado como sensibilizante.
Efectos mutagénicos	No clasificado como mutagénico.
Carcinogenicidad	No clasificado como carcinogénico.

Nombre químico	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Óxido de calcio				

Óxido de calcio	No listado	No listado	No listado	No listado
ACGIH: (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)		No listado por ACGIH.		
IARC: (Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer)		No listado por IARC.		
NTP: (Programa nacional de toxicidad)		No listado por NTP.		
OSHA: (Occupational Safety & Health Administration)		No listado por OSHA.		
Toxicidad reproductiva		No clasificado.		
STOT - exposición única		No clasificado.		
STOT - exposición repetida		No clasificado.		
Toxicidad crónica		No clasificado.		
Peligro de aspiración		No clasificado.		
<b>4. Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda).</b>		ND		
<b>5. Efectos interactivos.</b>		ND		
<b>6. Cuando no se disponga de datos químicos específicos.</b>		NA		
<b>7. Mezclas.</b>		NA		
<b>8. Información sobre la mezcla o sobre sus componentes.</b>		ND		
<b>9. Otra información.</b>		ND		

**SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA**

<b>Toxicidad</b>	Muy tóxico para los organismos acuáticos. CL <sub>50</sub> (96 h) 158 mg/l, <i>invertebrados acuáticos</i> (ECHA) ErC <sub>50</sub> (72 h) 184.6 mg/l <i>Alga</i> (ECHA) CL <sub>50</sub> (14 d) 53.1 mg/l, <i>invertebrados acuáticos</i> (ECHA) CE <sub>50</sub> (3 h) 300.4 mg/l, <i>microorganismos</i> (ECHA) NOEC (14 d) 32 mg/l, <i>invertebrados acuáticos</i> (ECHA)
<b>Persistencia y degradabilidad</b>	NA
<b>Potencial de bioacumulación</b>	ND
<b>Movilidad en el suelo</b>	ND
<b>Otros efectos adversos</b>	ND

**SECCIÓN 13.- INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS**

**1. Métodos de eliminación de los residuos.**

Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional. o tirar los residuos por el desagüe. Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

**2. Los envases contaminados.** Es un residuo peligroso; solamente pueden usarse envases que han sido aprobados.

**SECCIÓN 14.- INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

<b>1. Número ONU</b>	1910 (Sólo por vía aérea)
<b>2. Designación oficial de transporte de la ONU</b>	ÓXIDO DE CALCIO
<b>3. Clase(s) de peligros en el transporte</b>	8



4. Grupo de embalaje/envasado	III
5. Riesgos ambientales	No
6. Precauciones especiales para el usuario	106*
7. Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al código CIQ (IBC)	NA

\* Esta sustancia sólo está sujeta a las disposiciones para el Transporte de Materiales y Residuos Peligrosos, cuando se transporta por vía aérea.

**SECCIÓN 15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

**Inventarios internacionales.**

TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) Todos los ingredientes están listados.

**Regulaciones Federales de EE.UU.**

Este producto no contiene productos químicos que están sujetos a los requisitos de información de la Ley y Título 40 del Código de Regulaciones Federales, Parte 372.

**Categorías SARA 311/312.**

Peligro agudo para la salud	No	Peligro para la salud crónica	No	Peligro de incendio	No
Caída brusca de Presión Peligrosa	No	Peligro reactivo	No		

**RCRA (código de desechos peligrosos)**

Ninguno de los ingredientes está en la lista.

**CERCLA Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Ambiental)** Ninguno de los ingredientes está en la lista.

**Información de la etiqueta de la EPA EE.UU.**

EPA Número de Registro de Plaguicidas. NA

**Normas internacionales aplicables:**

ND

**Normas nacionales aplicables:**

Norma Oficial Mexicana NOM-002-SCT/2011, Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados.

**SECCIÓN 16.- OTRA INFORMACIÓN**

<b>NFPA</b>	Peligro para la salud	3	inflamabilidad	0	Reactividad	1	Peligros físicos y químicos	W
<b>HMIS</b>	Peligro para la salud	3	inflamabilidad	0	Peligro físico	1	Protección personal	E

H Lentes de seguridad, guantes, mandil y respirador para polvos.



**Elaborada por:** Química Pima, S.A. de C.V. Del Cobre No. 20 Parque Industrial. Hermosillo, Sonora, México. 83297.

**Fecha de emisión:** 1 de Julio de 2012

**Fecha de revisión:** 21 de Septiembre de 2021

**Nota de revisión:** 26/04/18 Actualización 5. En esta última revisión se actualizó a lo dictado en la NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado



## **HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

*De acuerdo a la Norma Oficial  
Mexicana NOM-018-STPS-2015*

# **ÓXIDO DE CALCIO**

para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.  
21/09/21 Actualización 6. Se modificó la sección 6 conforme en la norma.

*NOTA IMPORTANTE: 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.*

Fin de la Hoja de Datos de Seguridad