

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
HIDROXIDO DE CALCIO

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE.

1) Nombre de la sustancia química.

Hidróxido de calcio.

2) Otros medios de identificación.

Dihidróxido de calcio, Cal hidratada, Cal.

3) Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso.

Reactivo analítico Conservación de frutas y verduras, Componente para la nixtamalización del maíz para producir tortillas.

4) Datos del proveedor o fabricante.

Empresa : Procesos Químicos Científicos S.A. de C.V.

Dirección : Priv. El Cielo No. 10 Col. Casa Blanca, Amozoc, Puebla, Méx.

C.P. : 72995

Teléfonos : (222) 2 35 17 38 (222) 2 86 09 09

5) Número de teléfono en caso de emergencia.

Teléfono : (52-55)5575-0838 (SETIQ)

Días de atención : Todo el año.

Horario de atención : Las 24 horas del día.

Servicios que ofrece : Información técnica para atender emergencias derivadas de la transportación.

Establece una red de comunicación abierta con todos los involucrados en la Atención de emergencias.

Es enlace entre otros organismos de auxilio, como CHEMTREC de los Estados Unidos.

Elabora y distribuye diversos materiales de apoyo para el manejo seguro de Productos Químicos.

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGRO.

1) Clasificación de la sustancia química.

Palabra de advertencia: peligro

Clasificación de riesgos NFPA: salud: 2 inflamabilidad: 0 reactividad: 0

2) Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución:



Código de Identificación H y sus indicaciones de peligro.

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

Código de Identificación P y sus indicaciones de prudencia.

P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente. P280 Llevar gafas/ máscara de protección.

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.

P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

P332 + P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

P362 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente

3) Otros peligros que no contribuyen a la clasificación: Ninguno conocido

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
HIDROXIDO DE CALCIO

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

1) Sustancia

Identidad química de la sustancia:	Hidróxido de Calcio.
Formula:	Ca(OH) ₂ .
Nº CAS:	1305-62-0.
Peso molecular:	74.09 g/mol.
Concentración:	≤ 100 %.
Familia química:	compuestos orgánicos.
Color de almacenaje:	Verde.

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS.

1) Descripción de los primeros auxilios.

Inhalación: Aire fresco. Llamar al médico en caso de molestias

Contacto con la piel: Eliminar lavando con jabón y mucha agua. Consultar a un médico.

Contacto con los ojos: Lávese a fondo con agua abundante durante 15 minutos por lo menos y consulte al médico.

Ingestión: Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con agua. Consultar a un médico.

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

Síntomas: Irritación y corrosión, Tos, Insuficiencia respiratoria

Efectos más importantes: colapso, muerte, ¡Riesgo de ceguera!

3) Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial: No hay información disponible.

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS.

1) Medios de extinción apropiados.

Químico seco, bióxido de carbono, aspersor de agua o espuma. Para fuegos grandes utilice aspersor de agua o neblina.

2) Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla.

Óxido de calcio.

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

Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

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

1) Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

Utilícese equipo de protección individual. Evite la formación de polvo. Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas. Asegúrese una ventilación apropiada. Evitar respirar el polvo.

2) Precauciones relativas al medio ambiente.

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo. En caso de producirse grandes vertidos o si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades competentes, según la legislación local.

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

Levante el polvo derramado. Evite el contacto y condiciones de desempolvado. No drenar sobre aguas superficiales. Dispóngase según requerimientos aplicables.

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO.

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

Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evítese la formación de polvo y aerosoles. La manipulación de materiales sólidos puede resultar en la formación de polvos combustibles, dicho potencial deberá ser considerado. Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo.

2) Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

No usar recipientes metálicos. Sensible al aire y a la humedad. Conservar en un lugar seco.

Clase de almacenamiento: sólido no combustible.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
HIDROXIDO DE CALCIO

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL.

1) Parámetros de control.

Limite permisible ponderado (LPP): 15 mg/m³

Limite permisible absoluto (LPA:): No Aplica

Limite permisible temporal (LPT): 5 mg/m³

2) Controles de la exposición

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.

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara

Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).

Protección de la piel

Manipular con guantes. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Utilice la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de la piel con este producto. Deseche los guantes contaminados después de su uso, de conformidad con las leyes aplicables y buenas prácticas de laboratorio. Lavar y secar las manos.

Protección Corporal

Elegir la protección para el cuerpo según sus características, la concentración y la cantidad de sustancias peligrosas, y el lugar específico de trabajo., El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa al lugar específico de trabajo.

Protección respiratoria

Protección respiratoria no requerida. Donde la protección sea deseada Usar respiradores y componentes aprobados bajo los estándares gubernamentales apropiados como NIOSH (EEUU) o CEN (UE).

Protección Corporal.

Use un respirador con capacidad para filtrar polvo aprobado por NIOSH (42CFR84), camisa de manga larga, pantalones largos, crema protectora sobre piel expuesta

3) Control de exposición ambiental: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
HIDROXIDO DE CALCIO

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

1) Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto Forma:	polvo
Color:	blanco
Olor:	inodoro
Umbral olfativo :	Sin datos disponibles
pH :	12.4-12.6 a 20°C
Punto de fusión/ punto de congelaciónPunto/intervalo de fusión:	≥ 450 °C
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	no aplicable
Tasa de evaporación	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	El producto no es inflamable.
Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	Sin datos disponibles
Presión de vapor	Sin datos disponibles
Densidad de vapor	2.24 g/cm ³ a 25 °C
Densidad relativa	Soluble
Solubilidad en agua	0.99 g/l a 20 °C
Coefficiente de reparto n-octanol/agua:	sin datos disponibles
Temperatura de autoinflamación:	sin datos disponibles
Temperatura de descomposición:	sin datos disponibles
Viscosidad:	sin datos disponibles
Propiedades explosivas:	Sin datos disponibles. La sustancia o mezcla
Propiedades comburentes:	no se clasifica como oxidante.

2) Otra información adicional:

Densidad aparente aprox.750 kg/m³.

Tamaño de partícula Dimensión de las partículas: 1 - 5 mm.

Corrosión Puede ser corrosivo para los metales.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
HIDROXIDO DE CALCIO

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

1) Reactividad: Sin datos disponible

2) Estabilidad química.

Estable bajo temperaturas y presiones normales. El hidróxido de calcio va a absorber gradualmente el dióxido de carbono cuando es expuesto al aire, formando carbonato de calcio

3) Posibilidad de reacciones peligrosas.

Riesgo de explosión con: anhídridos

Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: Metales, Metales ligeros

Reacción exotérmica con: hidrógeno sulfuro, fósforo, nitrocompuestos orgánicos, ácidos

Posibles reacciones violentas con: Nitrilos, compuestos de amonio, Cianuros, magnesio, inflamables

Puede formarse: Hidrógeno

4) Condiciones que deben evitarse: Ácidos y Metales ligeros Altas temperaturas

5) Materiales incompatibles.

Anhídrido maléico, Nitroparafinas, nitrometano, nitroetano, y nitropropano; todos pueden formar sales explosivas con el hidróxido de calcio.

6) Productos de descomposición peligrosos.

Cuando se calienta por arriba de 580°C, el hidróxido de calcio pierde el agua y forma el óxido de calcio, o cal viva

7) Otros productos de descomposición peligrosos.

Ninguno.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
HIDROXIDO DE CALCIO

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

Toxicidad aguda.	Irritación, corrosivo por exposición
Inhalación.	Perjudica las vías respiratorias
Cutáneo.	Esta información no está disponible.
Corrosión o irritación cutáneas.	Conejo Resultado: No irrita la piel
Lesiones o irritación ocular graves.	Conejo Resultado: Provoca lesiones oculares graves
Sensibilización respiratoria o cutánea.	Esta información no está disponible.
Carcinogénicas.	Esta información no está disponible.
Toxicidad específica en determinados Órganos - exposición única	Mezcla puede irritar las vías respiratorias
Peligro de aspiración.	Esta información no está disponible.

Información Adicional.

Colapso, muerte Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas.

1) Información sobre las posibles vías de ingreso.

Inhalación: La exposición a concentraciones de los vapores de los disolventes por encima del límite de exposición durante el trabajo puede tener efectos negativos, (por ejemplo irritación de la mucosa y del sistema respiratorio, efectos adversos sobre riñones, hígado y sistema nervioso central)

Contacto con la piel: El contacto repetido o prolongado con el preparado, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el preparado a través de la piel.

Contacto con los ojos: Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles

Ingestión: dolor de cabeza, vértigos, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y, en casos extremos, pérdida de la consciencia.

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

El producto debe manejarse con especial cuidado.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
HIDROXIDO DE CALCIO

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

1) Toxicidad.

Toxicidad aguda para peces:

Sin datos disponibles.

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos:

Sin datos disponibles

Toxicidad para las algas:

Sin datos disponibles.

Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica):

Sin datos disponibles.

2) Persistencia y degradabilidad.

Sin datos disponibles.

3) Potencial de bioacumulación.

Sin datos disponibles.

4) Movilidad en el suelo.

Sin datos disponibles.

5) Otros efectos adversos:

Evítese su liberación al medio ambiente

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

1) Métodos para el tratamiento de residuos

Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales. Deje los productos químicos en sus recipientes originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
HIDROXIDO DE CALCIO

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

IATA-DGR.

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

IMDG.

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

RID.

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

Disposiciones legales de la CE Legislación de Peligro de Accidente Importante Alemán SEVESO III No aplicable Restricciones profesionales Tomar nota de la Directiva 94/33/CEE sobre la protección laboral de los jóvenes. Reglamento 1005/2009/CE relativo a sustancias que agotan la capa de ozono no regulado Reglamento (CE) nº 850/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo de 29 de abril de 2004 sobre contaminantes orgánicos persistentes que modifica la Directiva 79/117/CEE no regulado Sustancias extremadamente preocupantes (SVHC) Este producto no contiene sustancias extremadamente preocupantes por encima del límite legal de concentración correspondiente ($\geq 0,1$ % p/p) según la normativa CE n.º 1907/2006 (REACH), artículo 57.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD.

La información relacionada con este producto puede ser no válida si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular. La información contenida aquí se ofrece solamente como guía para la manipulación de este material específico y ha sido elaborada de buena fe por personal técnico. Esta no es intentada como completa, incluso la manera y condiciones de uso y de manipulación pueden implicar otras consideraciones adicionales.