

Cemento expansivo DEMOX

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

NCH 2245 (2015)

Versión : 3

Fecha de versión: Julio 08, 2020

Página 1 de 7

Sección 1: Identificación del producto químico y de la empresa

Identificación del producto químico	: Cemento expansivo DEMOX
Usos recomendados	: Fragmentación de roca
Restricciones de uso	: Usar solo por personal capacitado
Nombre del proveedor	: Inversiones y asesorías INGEOL Ltda.
Dirección del proveedor	: Calle Larga 2510, Los Andes CHILE
Número de teléfono del proveedor	: 56 9 9888 6210
Número de teléfono emergencia	: 56 9 9888 6135
N° de teléfono información toxicológica	: 56 9 9888 6135
Información del fabricante	: Fabricante: Chimica Edile Argentina S.A. Mendoza, Argentina
Dirección electrónica del proveedor	: contacto@ingeol.cl

Sección 2: Identificación de los peligros

Clasificación según NCh382 : Clase 8, Sustancia corrosiva

Distintivo según NCh2190 :



Clasificación según SGA : Sustancia corrosiva.

Etiqueta SGA :



Palabra de advertencia : Corrosión cutánea

Consejos de prudencia : P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

Señal de seguridad según NCh1411/4 :



Clasificación específica : No Aplicable

Cemento expansivo DEMOX

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

NCH 2245 (2015)

Versión : 3

Fecha de versión: Julio 08, 2020

Página 2 de 7

Distintivo específico	: No Aplicable
Descripción de peligro	: No aplicable
Descripción de peligros específicos	: Puede causar corrosión cutánea y ocular
Otros peligros	: Evitar la entrada de sustancia en alcantarillas o

Sección 3: Composición / Información de componentes

Mezcla	Componente 1	Componente 2	Componente 3
Denominación química sistemática	Óxido de calcio	Óxido de silicio	Óxido de aluminio
Nombre común	Óxido de calcio	sílice	Óxido de aluminio
Rango de concentración (% en peso)	85 - 95	< 10	< 5
Número CAS	1305-78-8	14808-60-7	1344-28-1

Sección 4: Primeros auxilios

Inhalación	: Puede causar dolor de garganta, tos, asfixia, disnea. Retirar al trabajador del área de trabajo, llevarlo a un lugar bien ventilado.
Contacto con la piel	: Irritación al contactar piel húmeda. Lavar con abundante agua. Asistencia médica
Contacto con los ojos	: Irritación, conjuntivitis, destrucción de cornea. Lavar con abundante agua, asistencia médica inmediata.
Ingestión	: Irritación. Lavar cavidad bucal con abundante agua.
Efectos agudos previstos	: Dermatitis crónica.
Síntomas/Efectos más importantes	: Ardor en la piel.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios:	Guantes y buzo desechable de polietileno.

Sección 5: Medidas para lucha contra incendios

Agentes de extinción	: Extintor polvo químico seco.
Agente de extinción inapropiado	: La reacción del agua con el óxido de calcio produce Ca(OH)_2 y calor. No recomienda usar agua para evitar la contaminación.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	: El CaO no es combustible
Método específico de extinción	: Polvo químico seco.
Precauciones para bomberos	: No usar agua por posible generación de Ca(OH)_2

Sección 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental

Medidas de emergencia a tomar si hay derrame:	Segregar área, solo actuar personal capacitado, dar aviso a la supervisión.
Equipo de protección	: Guantes de caucho o plástico, lentes y o careta de proyección, zapatos de seguridad
Métodos y materiales de contención	: Recolectar el derrame seco con pala y escoba transferirlos a cajas de cartón o bolsas plásticas. Una vez retirado el derrame lavar el lugar con abundante agua.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación:

- No toque el material derramado. Detenga la fuga si es posible hacerlo sin riesgo. Para pequeños derrames secos, recoja el material con una escoba y pala y coloque dentro de un contenedor limpio y seco y tápelo. Retire los contenedores del área de derrame. Para derrames grandes, coloque diques muy adelante del derrame para disposición posterior. Los derrames no deberán ser limpiados con agua hacia aguas superficiales o drenajes.
- Disposición posterior. Mézclelo con abundante agua y dispérselo en terreno abierto
- Los derrames no deberán ser limpiados con agua hacia aguas superficiales o drenajes.
- No exponer en forma accidental a agua.
- Manipular solo por personal autorizado.

Almacenamiento:

- Almacenar en recintos cerrados.
- Conservar en su embalaje original (cajas de cartón).
- Manejo de inventario FIFO (el primero que entra es el primero que sale).
- Almacenare en ambiente fresco y seco, alejados de fuentes de agua y humedad.

Sección 8: Controles de exposición / protección personal

Límite permisible ponderado (LPP) : Óxido de Calcio: 1,6 mg/m³

Elementos de protección personal en uso normal:

- Protección respiratoria con mascara anti polvo de dos vías.
- Protección para ojos. Usar gafas de seguridad o careta.
- Guantes de goma ajustados.

Medidas de ingeniería:

- Segregar o aislar el área de aplicación.
- Cubrir con lona o manta plástica los hoyos cargados para controlar eventuales proyecciones.
- Utilizar buena ventilación para evitar problemas de polvoreada.
- Lavar las manos al finalizar la jornada de trabajo
- Sustituir ropa contaminada si existiese.

Sección 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico	: Polvo fino blanco
Forma en que se presenta	: Encapsulado en bolsas plásticas
Color	: Blanco
Olor	: Inodoro
Densidad	: 3,1 a 3,4 gr/cc
Solubilidad en agua	: Alta
Presión de vapor	: No aplica
Punto de fusión	: 1180 °C
Punto de ebullición/ punto inicial de ebullición y rango de ebullición:	No Aplica
Punto de inflamación	: No es inflamable
Límites de explosividad	: No explosivo
Densidad relativa al vapor (aire=1)	: No aplica
Umbral de olor	: No aplica
Tasa de evaporación	: No aplica
Inflamabilidad	:No se inflama
Viscosidad	: No aplica

Sección 10: Estabilidad y reactividad

Estabilidad química : Es estable en condiciones secas. El producto es fuertemente higroscópico. En condiciones de humedad reacciona para formar Hidróxido de Calcio. Va a reaccionar gradualmente con el CO₂ en el aire para formar Carbonato de Calcio, que es estable en ausencia de humedad y de CO₂.

Condiciones que deben evitarse	: No mezclar con agua. En contacto con agua genera soluciones fuertemente alcalinas (pH>12).
Materiales incompatibles	: Reacciona con agua fría y/o humedad, con efecto débilmente exotérmico. Reacciona en contacto con soluciones ácidas, con fuerte efecto exotérmico.
Productos de descomposición peligrosos	: No hay ningún producto de descomposición peligroso si se almacena y maneja correctamente.

Sección 11: Información toxicológica

- Toxicidad aguda (LD50 y LC50) : El producto por su naturaleza y en tanto sea correctamente manipulado, no constituye una sustancia tóxica.
- Irritación/Corrosión cutánea : Puede causar irritación
- Lesiones oculares graves/ Irritación ocular : Puede causar irritación
- Sensibilización respiratoria o cutánea : Sin datos disponibles
- Carcinogenicidad : No existe información al respecto.
- Toxicidad reproductiva : Sin datos disponibles
- Toxicidad específica en órganos particulares exposición única : Sin datos disponibles
- Toxicidad específica en órganos particulares Exposiciones repetidas : Sin datos disponibles
- Peligro de Inhalación : Puede irritar vías respiratorias y membrana mucosa .
- Tóxico cinética : Sin datos disponibles
- Metabolismo : Sin datos disponibles
- Neurotoxicidad : Sin datos disponibles
- Inmunotoxicidad: : Sin datos disponibles

Sección 12: Información ecológica

- Ecotoxicidad (EC, IC y LC) : No disponible
- Persistencia y degradabilidad : Sin datos disponibles
- Potencial bioacumulativo : Sin datos disponibles
- Movilidad en el suelo : Sólo en caso de dispersión accidental de cantidades relevantes en presencia de agua, por la formación de una solución fuertemente alcalina.

Sección 13: Información sobre la disposición final

Residuos: Disponer de recipientes exclusivos para este tipo de residuos, contactar al proveedor si es necesaria la información y asesoramiento.

Método de disposición: La eliminación de los envases o embalajes contaminados se deben destinar o retirar por empresas especializada en la eliminación de desechos y que cumplan con la normativa chilena vigente.

Sección 14: Información sobre el transporte

	Medidas de transportes		
	Terrestre	Marítimo	Aéreo
Regulaciones	(D.S. N° 298/1994). Reglamento de Transporte de Carga Peligrosa por Calles y Caminos	(IMO) Organización Marítima Internacional I.M.D.G	(IATA) Asociación de Transporte Aéreo Internacional
Clase NU	8	8	8
Número NU	1910	1910	1910
Designación de transporte	Cemento	Cemento	Cemento
Grupo de embalaje / envase	III	III	III

Sección 15: Información reglamentaria

Regulaciones nacionales:

D.S. N° 148 (2003): Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.

D.S. N° 298 (1994): Transporte de Carga Peligrosa por Calles y Caminos

D.S. N° 594 (2014): Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.

NCh 1411/4:2000: Prevención de riesgos – Parte 4: Señales de seguridad para la Identificación de riesgos de materiales.

NCh 2245:2015: Sustancias químicas – Hojas de Datos de Seguridad – Requisitos

Regulaciones internacionales:

- (SGA) ST/SG/AC.10/30 Rev 4 de la ONU.
- Naciones Unidas. Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas, décima tercera edición.
- Naciones Unidas. Manual de Pruebas y Criterios, cuarta edición.

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto.

Sección 16: Otras informaciones

Control de cambios:

- Creación y Redacción de la nueva HDS para actualizarla a la nueva norma chilena 2245 de 2015.
- Las versiones anteriores de HDS quedan nulas a contar de esta fecha.

Abreviaturas y acrónimos:

LC 50 - Concentración letal para el 50% de una población de pruebas

LD 50 – Dosis Letal para el 50% de una población de pruebas (dosis letal media)

UN / ONU: Organización de las Naciones Unidas

SGA: Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

EC: concentración efectiva

IC: concentración inocua

LC: Concentración letal

NFPA: Asociación Nacional de Protección Contra el Fuego.

Fecha de creación : 08-07-2020

Fecha de próxima revisión : 07-07-2022

Redacción : Ingeol Ltda.

Considerando que la HDS está simplemente relacionada con el peligro intrínseco del producto químico, no puede tomar en cuenta todas las posibles situaciones que puedan surgir en un espacio de trabajo determinado. Por lo tanto, este documento sólo constituye una parte de la información necesaria para establecer un programa de seguridad para el transporte, almacenamiento, manipulación y uso del producto. La información proporcionada sirve para su uso en un marco regulatorio y de buenas prácticas de control de riesgos de productos químicos en las distintas etapas de su ciclo de vida, tales como producción, transporte, almacenamiento, manipulación y disposición. Es responsabilidad del receptor y usuario de la sustancia determinar las condiciones de uso seguro del mismo.