


**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**  
**CLORURO DE CALCIO SÓLIDO (CaCl<sub>2</sub>).**

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO E INFORMACIÓN DEL FABRICANTE	
<b>1.1 Nombre de la sustancia química</b>	
<b>NOMBRE COMERCIAL DE LA SUSTANCIA</b>	Cloruro de Calcio Sólido
<b>NO. DE CAS</b>	10043-52-4
<b>1.2 Otros medios de identificación</b>	
<b>NOMBRE COMÚN O GENÉRICO</b>	Cloruro de Calcio Anhidro Dicloro de Calcio
<b>1.3 Usos del Producto</b>	
<b>RECOMENDACIONES DE USO</b>	Aditivo para lodo de perforación, Aditivo para alberca, Aditivo para enlatado de verduras, Derrite nieve y hielo, Control de polvo para enlatado de verduras, Derrite nieve y hpolvo
<b>1.4 Datos del Proveedor</b>	
<b>NOMBRE DE LA COMPAÑÍA FABRICANTE</b>	Industria del Álcali S.A. de C.V
<b>DIRECCIÓN DEL FABRICANTE</b>	Carretera a García Km. 9, García, Nuevo León, México. C.P 66000
<b>Nº DE TELEFONO</b> (81) 8863-2700	<b>Nº DE FAX</b> (81) 8863-2773
<b>1.5 Número de teléfono en caso de emergencia</b>	
<b>TELÉFONOS DE EMERGENCIA</b>	SETIQ: 01800-00-21-400 o 01-55-55-5

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS Y EFECTOS POR EXPOSICIÓN	
<b>2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla</b>	
Clasificación según el Sistema Globalmente Armonizado (SGA) Toxicidad aguda, inhalación (Categoría 4) Irritación ocular (Categoría 2)	
<b>2.2 Elementos de la Señalización</b>	
<b>Pictograma</b>	
<b>Palabra de advertencia</b>	Atención H332- Nocivo en caso de inhalación
<b>Indicaciones de Peligro:</b>	H319- Provoca irritación ocular grave
<b>Consejos de Prudencia:</b>	<b>P270:</b> No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto <b>P271:</b> Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado <b>P304 + P340:</b> En caso de inhalación: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una

	posición que le facilite la respiración <b>P404:</b> Almacenar en un recipiente cerrado <b>P305 + P351 + P338:</b> 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 <b>P337 + P313:</b> Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico.
<b>2.3 Otros peligros</b>	
Ninguno	

### SECCION 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

#### 3.1 Sustancias

NOMBRE DEL COMPONENTE	%( <i>especificar</i> )	N° DE CAS
Cloruro de Calcio	88-97.5%	10043-52-4

### SECCION 4. PRIMEROS AUXILIOS

#### 4.1 Primeros Auxilios Necesarios

CONTACTO OCULAR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lavar de inmediato con agua corriente, por lo menos durante 15 minutos.</li> <li>Llamar a un médico ó trasladar al paciente a la institución médica más cercana.</li> </ul>
CONTACTO DÉRMICO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lavar con agua la piel por lo menos 20 hasta que esté limpia.</li> <li>Lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla.</li> <li>Trasladar a la víctima donde se respire aire limpio y fresco. Si NO respira hacer respiración artificial. Si se dificulta la respiración y está entrenado,</li> </ul>
INHALACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dar oxígeno</li> <li>Buscar ayuda médica</li> </ul>
INGESTIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si se ha ingerido grandes cantidades, no inducir al vomito.</li> <li>Proporcionar ayuda médica inmediata.</li> <li>Lavar la boca con agua.</li> </ul>

#### 4.2 Principales síntomas y efectos, tanto agudos como retardados.

CONTACTO OCULAR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puede causar severa irritación.</li> <li>Los síntomas ocluyen ardor, lagrimeo, conjuntivitis.</li> </ul>
-----------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puede causar daños en el tejido ocular. El material pulverizado causa quemaduras térmicas.</li> </ul>
CONTACTO DÉRMICO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puede causar irritación en la piel. Los síntomas pueden incluir, irritación y quemaduras en la piel y otros daños.</li> <li>• Al contacto con humedad de la piel puede causar quemaduras térmicas.</li> </ul>
INHALACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produce irritación de la mucosa nasal y respiratoria, acompañado de tos, estornudos y dificultad para respirar.</li> </ul>
INGESTIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La ingestión de grandes cantidades puede producir irritación del tracto gastrointestinal y vómito.</li> </ul>

**4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente.**

Debido a sus propiedades irritantes, el tratamiento debe dirigirse al control de los síntomas y al estado del paciente. Consultar a un Centro de Intoxicaciones.

**SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA EL FUEGO**

**5.1 Medios de Extinción**

Peligros por fuego y explosión: El cloruro de calcio es un producto químico no combustible. No se lo considera peligroso bajo condiciones de fuego, no es susceptible de producir flamas o explosión

**5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla**

No combustible.

**5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

Utilizar equipo de respiración autónomo en caso de incendio, ya que puede desprender humos y gases irritantes y/o tóxicos derivados de la combustión incompleta, tales como monóxido de carbono y cloruro de hidrogeno.

**SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

**6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia**

Para el personal de los servicios de emergencia:

Utilizar el equipo de respiración autónoma y protección dérmica y ocular. Utilizar el equipo de protección recomendado. Mantener el área ventilada evitando la generación de nubes de polvo.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Contener el producto y evitar que llegue a desagües, aguas superficiales y subterráneas.

### 6.2 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos.

Si el Cloruro se derrama, deberá recogerse con pala, depositándolo en recipientes debidamente identificados y cerrados para su disposición posterior. Lavar área con abundante agua.

## SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1 Precauciones para garantizar una manipulación segura

Prohibido fumar, comer y beber dentro del área de trabajo y durante la manipulación del producto, evitar colocar los sacos en el suelo húmedo. Lavarse las manos después de cada actividad en la que intervenga el producto.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Almacene el producto en un lugar seco, evitando la humedad. Mantener alejado del sol y conservar los recipientes cerrados.

Evitar reacciones con ácidos fuertes y agua.

## SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

### 8.1 Parámetros de Control

VLA-ED	ND
VLA-EC	ND
VLE-PPT (NOM-010-STPS)	ND
VLE-CT (NOM-010-STPS)	ND
PEL (OSHA 29 CFR 1910.1000)	ND
TLV-TWA (ACGIH)	ND
TLV-STEL (ACGIH)	ND

### 8.2 Controles técnicos apropiados

Mantener el lugar de trabajo ventilado, la ventilación natural es recomendada, pero en caso de espacios confinados o cerrados se debe recurrir a la ventilación mecánica y a todo el cumplimiento descrito en la NOM de la STPS.

Disponer de lavajos en caso de contacto ocular.

### 8.3 Medidas de Protección Personal

EQUIPO DE PROTECCION RESPIRATORIA	Solo en presencia de nubes de partículas se recomienda el uso de mascarilla respiradora con filtro para polvo.
EQUIPO DE PROTECCION OCULAR	Usando lentes de seguridad ó monogoggles de acuerdo al nivel de riesgo.
EQUIPO DE PROTECCION DÉRMICA (Prolongada)	Mandiles y zapatos de material sintético (ropa ó artículos de piel son dañados por el Cloruro de Calcio por una exposición Para una manipulación directa se recomienda el uso de guantes sintéticos

## SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 8.1 Parámetros de Control

OLOR	Inodoro
APARIENCIA	Sólido blanco cristalino
pH	7
UMBRAL OLFATIVO	ND
SOLUBILIDAD EN AGUA	Muy soluble
PUNTO DE FUSIÓN	772°C
PUNTO DE EBULLICION	ND
DENSIDAD	590-890 g/L
INFLAMABILIDAD	El producto no es inflamable
VISCOSIDAD	ND
PESO MOLECULAR	110.98 g/mol
LIMITE DE EXPLOSION INFERIOR	ND
LIMITE DE EXPLOSION SUPERIOR	ND
TEMPERATURA DE AUTOIGNICION	ND
TEMPERATURA DE DESCOMPOSICION	ND
COEFICIENTE DE REPARTO	ND
TASA DE EVAPORACION	ND
PRESION DE VAPOR	ND

## SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1 Reactividad

Para el personal de los servicios de emergencia:  
 Utilizar el equipo de respiración autónoma y protección dérmica y ocular. Utilizar el equipo de protección recomendado. Mantener el área ventilada evitando la generación de nubes de polvo.

### 10.2 Estabilidad química

Contener el producto y evitar que llegue a desagües, aguas superficiales y subterráneas.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Si el Cloruro se derrama, deberá recogerse con pala, depositándolo en recipientes debidamente identificados y cerrados para su disposición posterior. Lavar el área con abundante agua.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Si el Cloruro de Calcio se derrama, deberá recogerse con pala, depositándolo en recipientes debidamente identificados y cerrados para su disposición posterior. Lavar el área con abundante agua.

### 10.5 Materiales incompatibles

Si el Cloruro de Calcio se derrama, deberá recogerse con pala, depositándolo en recipientes debidamente identificados y cerrados para su disposición posterior. Lavar el área con abundante agua.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Cuando se sobre calienta el cloruro de calcio emite vapores irritantes y tóxicos, tales como el cloruro de hidrogeno. En caso de incendios, ver la sección 5.

## SECCIÓN 11. . INFORMACIÓN SOBRE TOXICOLOGÍA

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda: LD<sub>50</sub> oral (rata): >2000 mg/kg  
LD<sub>50</sub> der (conejo): >5000 mg/kg  
CL<sub>50</sub> inh (rata, 4 hrs): >1.6 mg/L

Irritación o corrosión cutánea: Irritación dérmica (conejo): irritación leve

Irritación o lesiones ocular graves: Irritación ocular (conejo): muy irritante

#### **Mutagenicidad, Carcinogenicidad y toxicidad para la reproducción:**

No se cuenta con información sobre algún componente del producto que pueda considerarse como carcinógeno humano y animal.

#### **Efactor aguados y retardados;**

Vías de exposición: Ocular dérmico e inhalación

Inhalación: Puede producir irritación

Contacto dérmico: Puede producir irritación leve

Contacto ocular: Produce irritación. Puede causar daños en el tejido ocular.

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

### 12.1 Toxicidad

LC<sub>50</sub>-ECHA(Pimephales promelas, 96hrs): 4630mg/L

LC<sub>50</sub>-ECHA(Daphnia magna, 48hrs): 4630mg/L

LC<sub>50</sub>-ECHA(Daphnia magna, 21d): 920mg/L

EC<sub>50</sub>-ECHA(Algas, 72hrs): 2900mg/L

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

El productor es inorgánico. El cloruro de calcio es una sustancia que no es biodegradable por microorganismos.

### 12.3 Potencial de bioacumulación

FBC: ND

Kow: ND

### 12.4 Movilidad en el suelo

ND

### 12.5 Otros efectos adversos

ND

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

#### 13.1 Toxicidad

Los desechos y desperdicios de Cloruros de Calcio deberían manejarse de acuerdo a la reglamentación Estatal y/o Federal vigente. Deberá clasificar el residuo y disponer del mismo mediante una empresa autorizada

### SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### 14.1 Transporte Terrestre

Número ONU	Mercancía no peligrosa para su transporte
Designación oficial de transporte	Mercancía no peligrosa para su transporte
Clase relativa al transporte	Mercancía no peligrosa para su transporte
Grupo de Embalaje	Mercancía no peligrosa para su transporte
Riestos Ambientales	Mercancía no peligrosa para su transporte

#### 14.2 Transporte Aéreo (ICAO/IATA)

Número ONU	Mercancía no peligrosa para su transporte
Designación oficial de transporte	Mercancía no peligrosa para su transporte
Clase relativa al transporte	Mercancía no peligrosa para su transporte
Grupo de Embalaje	Mercancía no peligrosa para su transporte
Riestos Ambientales	Mercancía no peligrosa para su transporte

#### 14.3 Transporte Marino (IMO/IMDG)

Número ONU	Mercancía no peligrosa para su transporte
Designación oficial de transporte	Mercancía no peligrosa para su transporte
Clase relativa al transporte	Mercancía no peligrosa para su transporte
Grupo de Embalaje	Mercancía no peligrosa para su transporte
Riestos Ambientales	Mercancía no peligrosa para su transporte
Contaminante marino	No

### SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGULATORIA

Sustancia no peligrosa para la capa de ozono (1005/2009/CE)

Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV) (2004/42/CE): N/D

### SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

#### 16.1 Abreviaturas y acrónimos

ND: No disponible  
LD<sub>50</sub>: Dosis letal media  
CL<sub>50</sub>: Concentración letal media  
EC<sub>50</sub>: Concentración efectiva media  
VLA-ED: Valor límite ambiental- exposición diaria

VLA-EC: Valor limite ambiental- corta duración  
VLE-PPT: Valor límite de exposición- promedio  
OEC: Concentración a la cual no se observa efecto ponderado en tiempo  
IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías  
VLE-CT: Valor límite de exposición- corto tiempo Peligrosas  
PEL: Limite de exposición permitido.  
FCB: Factor de Bioconcentración  
TLV: Valor límite umbral  
ACGIH: American Conference of Governmental  
TWA: Media ponderada en el tiempo Industrial Hygienists.  
STEL: Limite de exposición de corta duración  
ECHA: Agencia Europea de Sustancias Químicas

### 16.2 Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, quinta edición revisada, 2015 (SGA 2015)  
NOM-018-STPS-2015, NMX-R-019-SCFI-2011  
Reglamento (CE) 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), y sus modificatorias.  
Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2016. ISBN 978-84-7425-822-6. INSHT.  
ECHA- European Chemical Agency  
OSHA- Occupational Safety and Health Administration

### 16.3 Otra información

Código NFPA



**0 1 1**

SALUD	1
FUEGO	0
REACTIVIDAD	1
ESPECIAL	

La información suministrada con especificaciones técnicas de nuestro producto, es responsabilidad del usuario en su interpretación y aplicación para su uso específico; la información aquí contenida ofrece una guía para la manipulación segura de este producto, sin embargo, es responsabilidad del usuario el uso, manejo y manipulación en condiciones particulares diversas.