

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

## HIPOCLORITO DE CALCIO

Fecha de elaboración: 20 de julio de 2009 Fecha de revisión: 01 de septiembre de 2023 Revisión No. 6

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

1.- Nombre de la sustancia: Hipoclorito de calcio (todos los grados/gránulos y/o tabletas)

2.- Otros medios de identificación: Sinónimos: hipoclorito cálcico.

3.- Uso de la sustancia: N.D.

**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:

Sólidos comburentesCategoría 2Toxicidad agua por ingestiónCategoría 4Corrosión/irritación cutáneaCategoría 1BLesiones oculares graves/irritación ocular.Categoría 1Peligro para el medio ambiente acuático – peligro agudoCategoría 1

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

Palabra de advertencia: Peligro

Pictogramas de peligro:





H302 Nocivo en caso de ingestión.

Declaraciones de peligro: H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

P210 Mantener alejado del calor.

P220 Mantener/almacenar alejado de ropa/materiales combustibles.

P221 Tomar todas las precauciones necesarias para no mezclar con materias

combustibles.

Prevención P260 No respirar polvos o nieblas.

P264 Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.

Consejos de prudencia: P270 No comer, beber ni fumar cuando se use este producto.

P273 No dispersar en el medio ambiente.

P280 Usar guantes, ropa de protección, equipo de protección para la cara y los ojos.

P301+P312+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN, llamar a un centro toxicológico

Intervención o médico si la persona se encuentra mal. Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar



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

## HIPOCLORITO DE CALCIO

inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.

P636 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

P304+P310+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico.

P305+P310+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. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico.

P370+P378 En caso de incendio: utilizar agua pulverizada, espuma, PQS o  $CO_2$  para

la extinción.

P391 Recoger los vertidos.

Almacenamiento P405 Guardar bajo llave.

Eliminación P501 Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con leyes federales, estatales y

ocales

3. Otros peligros que no contribuyen en la clasificación.

Valoración PBT / mPmB: No se encontró información disponible.

Peligros para el medio ambiente: Este material ha demostrado toxicidad alta para los organismos acuáticos.

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

Sustancia/mezcla: Sustancia.

Nombre químico Número CAS Porcentaje en peso

Hipoclorito de calcio 7778-54-3 > 65%

#### SECCIÓN 4.- PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los ojos

Ingestión

Contacto con los ojos

#### 1. Descripción de los primeros auxilios.

En caso de contacto con los ojos aclarar inmediatamente los ojos abiertos bajo agua corriente durante 10 o 15

minutos y consultar al oftalmólogo. Proteger el ojo ileso.

Retirar inmediatamente la ropa contaminada y el calzado. Lavar inmediatamente la zona afectada con

abundante agua durante 15 minutos como mínimo, repitiendo la operación de lavado si la irritación persiste.

Contacto con la piel Obtener atención médica inmediatamente, ya que cauterizaciones no tratadas pueden convertirse en heridas

difícil de curar. Si el paciente ha de ser trasladado a un centro hospitalario, continuar con el lavado durante el

trayecto. No aplicar nunca cremas o ungüentos.

Inhalación Proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.

NO INDUZCA VÓMITO. Si la víctima está alerta y no está convulsionándose, enjuáguele la boca y proporciónele tanta agua como sea posible para diluir el material. Si ocurre un vómito espontáneo, haga que

la víctima se incline hacia adelante con la cabeza hacia abajo para evitar que aspire el vómito, enjuáguele la boca y adminístrele más agua. Transporte a la víctima INMEDIATAMENTE a un centro de auxilio ya que

existe el peligro de una perforación del esófago y del estómago (fuertes efectos cauterizantes).

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

Efectos agudos potenciales en la salud.

Daños graves a los ojos. Las exposiciones de los ojos pueden causar quemaduras en los párpados, conjuntivitis, edema corneal, quemadura corneal, perforación corneal, daño a los contenidos del ojo,

Página 2 de 10



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

## HIPOCLORITO DE CALCIO

defectos visuales permanentes y ceguera y/o pérdida del ojo.

Contacto con la piel

Inhalación

Corrosión en la piel. La exposición de la piel puede causar enrojecimiento, picazón, irritación, hinchazón, quemaduras (de primero, segundo o tercer grado), licuefacción de la piel y daño a los tejidos subyacentes

(heridas profundas y dolorosas).

Efectos en el aparato respiratorio: La exposición al material aerógeno puede causar irritación, enrojecimiento de las vías aéreas bajas, tos, espasmo laríngeo y edema, dificultad para respirar, bronco

constricción y posible edema pulmonar.

Efectos en el aparato gastrointestinal: La exposición por ingestión puede causar irritación, inflamación y Ingestión perforación de los tejidos gastrointestinales altos. Se pueden presentar cicatrizaciones permanentes.

Signos y síntomas a la sobreexposición.

Puede causar quemaduras y posible daño permanente con posible pérdida de la visión si los primeros Contacto con los ojos

auxilios tardan en ser proporcionados.

Puede causar irritación severa y/o quemaduras, los efectos dependen de la concentración de la solución y Contacto con la piel

del tiempo de exposición.

Los polvos pueden irritar la nariz y la garganta. Si se mezcla con ácidos se pueden liberar grandes Inhalación cantidades de gas tóxico. Este gas puede causar irritación severa de nariz y garganta. La exposición a

niveles elevados de estos gases puede dar como resultado un daño pulmonar severo.

Puede causar irritación, dolor e inflamación a la boca y al estómago, vómito, shock, confusión, delirio, coma Ingestión

y en casos severos, la muerte. Puede causar una perforación en esófago o estómago.

Síntomas crónicos No disponible.

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

Nota para el médico Ninguno.

#### Protección del personal de primeros auxilios

Protéjase evitando el contacto con este material. Use equipo de protección personal. Consulte la sección 8 para ver recomendaciones específicas de equipo de protección personal. Evitar contacto con la piel y los ojos. No ingiera. No respirar polvos ni humos.

## SECCIÓN 5.- MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

#### 1. Medios de extinción apropiados / no apropiados.

Para incendios grandes utilice una espuma de expansión media resistente al alcohol tipo AFFF para todo uso, de acuerdo con las técnicas recomendadas por el fabricante de la espuma. Debe consultarse al proveedor de la espuma para obtener recomendaciones respecto a los tipos de espuma y la velocidad de dispersión en aplicaciones específicas. Utilice bióxido de carbono o polvos químicos secos para incendios pequeños. Si solamente hay disponibilidad de agua, utilícela en forma pulverizada. Evacuar al personal a una zona segura e impedir la entrada de personal no autorizado al área del incendio. Mantener al personal alejado y en posición contraria a la dirección de gases y humos. No introducir agua dentro de los contenedores. No usar agua a chorro directo porque puede proyectar el material y propagar el incendio por el calor que genera con el agua.

### 2. Peligros específicos.

Propiedad comburente. No combustible.

#### 3. Productos peligrosos por descomposición térmica.

En caso de incendio pueden formarse: cloruro de hidrógeno (HCI), puede producir humos tóxicos de monóxido de carbono en caso de incendio.



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

# HIPOCLORITO DE CALCIO

#### 4. Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio.

Si el incendio involucra cargas de tanque o tráiler, controle el incendio desde una distancia máxima o use sujetadores automáticos para las mangueras o boquillas con monitor. No introduzca agua a los recipientes. Enfríe los recipientes con cantidades de agua que inunden hasta después de que el incendio haya sido apagado. Retírese inmediatamente en caso de que aumente el sonido de los instrumentos de descarga de seguridad o el tanque comience a decolorarse. SIEMPRE manténgase alejado de los extremos de los tanques.

### 5. Equipo de protección especial para bomberos.

Utilice equipo autónomo de respiración. La ropa de protección estructural de bomberos provee protección limitada en situaciones de incendio ÚNICAMENTE; puede no ser efectiva en situaciones de derrames. En derrames importantes use ropa protectora contra los productos químicos, la cual esté específicamente recomendada por el fabricante. Esta puede proporcionar poca o ninguna protección térmica.

#### 6. Observaciones.

Si un camión de tanque o una pipa participa en un incendio, AÍSLELO y considere la evacuación en un radio de 0.8 km.

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

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

Restrinja el acceso al área hasta que se termine la limpieza. Asegúrese de que la limpieza sea efectuada por personal capacitado.

Elimine todas las fuentes de ignición (fumar, quemadores, chispas o llamas). Todo el equipo debe estar conectado a tierra y no provocar chispas. Ventile el área.

Utilice equipo de protección personal adecuado. No toque el material derramado.

De ser posible, detenga la fuga sin riesgo para el personal.

Derrames pequeños: Utilice herramientas limpias que no generen chispas para recolectar el material y colocarlo en recipientes de plástico con cubiertas no muy apretadas para su disposición ulterior. Evitar dentro lo posible la generación de polvos. Lave con agua y contenga la misma para su posterior tratamiento.

Derrames grandes: Evite la entrada a drenajes y áreas confinadas. Haga un dique con material inerte (arena, tierra, etc.). Póngase en contacto con los servicios de bomberos y emergencias y con el proveedor para pedirle consejo. Recolecte el producto para recuperarlo o disponer de él haciendo usos de las herramientas pertinentes. Considere la neutralización y disposición en el sitio.

Asegúrese de que todas las herramientas y el equipo queden adecuadamente descontaminados después de la limpieza. Recolecte el suelo y agua contaminados, así como el absorbente para su adecuada disposición. Cumpla con los reglamentos federales, estatales o provinciales, y locales sobre el reporte de descargas.

#### 2. Precauciones relativas al medio ambiente.

Mantener fuera del suministro de agua y de sumideros. Esta sustancia es alcalina y puede elevar el pH de las aguas superficiales con baja capacidad de amortiguación. De ser necesario, se debe informar sobre los derrames a las agencias adecuadas.

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

El hipoclorito puede descomponerse cubriéndolo con un agente reductor como el sulfito de sodio o el tiosulfato de sodio. Utilice sulfito de sodio o peróxido de hidrógeno diluido para reducir el material. Asegúrese de que no haya residuos de cloro antes de neutralizar con una solución débil de ácido clorhídrico o sulfúrico.

Eliminación de residuos

Disponga del material de desecho en una instalación aprobada para el tratamiento y disposición de desechos, de acuerdo con los reglamentos aplicables. No disponga del desecho en la basura normal ni en los sistemas de drenaje.

#### SECCIÓN 7.- MANEJO Y ALMACENAMIENTO

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

Tenga disponible equipo de emergencia inmediatamente (para incendios, derrames, fugas, etc.) Asegúrese que todos los recipientes estén etiquetados. Use equipo de protección personal adecuado. La gente que trabaja con este químico debe estar adecuadamente capacitada con respecto a sus riesgos y su uso seguro.

Evite generar rocío. Use las menores cantidades posibles en áreas designadas con ventilación adecuada. Mantenga los recipientes



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

## HIPOCLORITO DE CALCIO

cerrados mientras no estén en uso. Los recipientes vacíos pueden contener residuos peligrosos. Utilice equipo de transferencia resistente a la corrosión cuando lo esté distribuyendo.

#### 2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualquier incompatibilidad.

Almacénelo en un área fresca, seca, bien ventilada y alejada de la luz solar directa. Almacene los recipientes a una temperatura de 15 a 29°C (59 a 84°F). No lo almacene a más de 30°C (86°F) ni por debajo del punto de congelación. Mantengan los recipientes bien cerrados cuando no los esté utilizando y cuando estén vacíos. Protéjalos contra daños. Almacénelo lejos de materiales incompatibles como los materiales reductores, combustibles y ácidos fuertes. Utilice materiales estructurales resistentes a la corrosión y sistemas de iluminación y ventilación en el área de almacenaje.

### **Condiciones especiales**

No disponible.

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

### 1. Parámetros de control.

#### Guía de exposición

Nombre químico	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH
Hipoclorito de calcio 7778-54-3	N.D.*	N.D.*	N.D.*

### 2. Controles técnicos apropiados.

Disposiciones de ingeniería

Se debe aplicar ventilación de escape local donde haya incidencia de emisiones en el punto de origen o dispersión de contaminantes regulados en el área de trabajo. El control de ventilación para el contaminante tan cercano como sea posible a su punto de generación es el método más económico y más seguro para minimizar la exposición del personal a los contaminantes aéreos. Las medidas más efectivas son colocar todos los procesos en un recinto de protección total y mecanizar los procedimientos de manejo para evitar todo el contacto personal. Debe prohibirse fumar en áreas en las cuales se almacene o maneje la solución de hipoclorito de calcio.

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

Protección cara/ojos

Utilice lentes resistentes a las salpicaduras de químicos y protección facial completa. Mantenga fuentes para lavar los ojos y regaderas de lavado rápido en el área de trabajo.

Usar ropa protectora impermeable, incluyendo botas, guantes, bata de laboratorio, delantal, impermeable, pantalones o mamelucos para evitar el contacto con la piel.

RECOMENDADOS (más de ocho horas de resistencia a la penetración): NBR (goma de nitrilo). Las recomendaciones son válidas para índices de permeación que lleguen a 0.1 ug/cm² /min o 1 mg/m²/min o más. La resistencia a materiales específicos puede variar de un producto a otro. Los tiempos de penetración se obtienen bajo condiciones de contacto continuo, generalmente a temperatura ambiente. Evalúe la resistencia bajo sus condiciones de uso y mantenga cuidadosamente la ropa.

Protección cutánea

Utilice ropa de protección para reducir al mínimo el contacto con la piel. Cuando exista la posibilidad de contacto con el material húmedo, utilizar Tychem o un traje de protección para sustancias químicas similar. Cuando exista la posibilidad de contacto con material seco, use overoles desechables aptos para exposición al polvo, como Tyvek. Coloque siempre los pantalones sobre las botas. Lavar y secar por completo las prendas contaminadas antes de volver a utilizarlas. Descartar los materiales de cuero contaminados.



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

## HIPOCLORITO DE CALCIO

Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista. Recomendado: NBR (goma de nitrilo). Póngase en contacto con su proveedor de equipos de protección para verificar la compatibilidad de los equipos para el fin previsto.

Protección respiratoria

Protección respiratoria es necesaria para: Formación de polvo. Dispositivo filtrante (EN 147). Tipo: B-P2 (filtros combinados para gases ácidos y partículas, código de color: gris/blanco).

Medidas de higiene

Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

### SECCIÓN 9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

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

Estado físico:	Sólido granular o tabletas	Color:	Blanco
Olor:	Parecido al cloro.	Umbral de olor:	No disponible.
Pro	piedad	Valor	Observaciones/método
Potencial de hidrógeno	o, pH	11	No aplica
Punto de fusión/punto	de congelación	100°C	No aplica
Punto de ebullición/int	ervalo de ebullición	No disponible	No aplica
Punto de inflamabilida	d	No es inflamable	No aplica
Velocidad de evapora	ción	No disponible	No aplica
Inflamabilidad (sólido,	gas)	No inflamable	No aplica
Límites de inflamabilid	ad/explosividad en aire		
Límite superior de	inflamabilidad/explosividad	No disponible	No aplica
Límite inferior de ir	nflamabilidad/explosividad	No disponible	No aplica
Presión de vapor		No disponible	No aplica
Densidad de vapor		No disponible	No aplica
Densidad		2.35 g/cm <sup>3</sup>	@ 20°C
Densidad aparente		0.9 kg/cm <sup>3</sup>	No aplica
Solubilidad en agua		100%	No aplica
Coeficiente de partició	n: n-octanol/agua	No disponible	No aplica
Temperatura de autoiç	gnición	No disponible	No aplica
Temperatura de desco	omposición	> 177°C	No aplica
Viscosidad		No relevante	No aplica
Peso molecular		142.98 g/mol	No aplica
Propiedades de inflam	abilidad	No inflamable	No aplica
Propiedades de explos	sividad	No explosiva	No aplica
Propiedades de oxidad	ción	No disponible	No aplica



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

# HIPOCLORITO DE CALCIO

Contenido de VOC (%) No aplica No aplica

#### SECCIÓN 10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

El material es estable bajo condiciones ambientales normales y en condiciones previsibles de Estabilidad química

temperatura y presión durante su almacenamiento y manipulación.

Posibilidad de reacciones

peligrosas

Peligro de explosión: alcoholes, etanol, sustancias orgánicas, metanol. Reacciones fuertes con: compuestos de amonio, hidrocarburos halogenados, fenol, medios de reducción, derivado nitrado.

Condiciones que deberán

evitarse

Descomposición comienza a partir de temperaturas de: >177 °C.

Materiales incompatibles:

Liberación de gases tóxicos en contacto con ácidos y agua.

Productos de descomposición

Ver sección 5.

peligrosos

## SECCIÓN 11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

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

Los polvos pueden irritar la nariz y la garganta. Si se mezcla con ácidos, las soluciones de hipoclorito pueden

liberar grandes cantidades de gas tóxico. Este gas puede causar irritación severa de nariz y garganta. La Inhalación

exposición a niveles elevados de estos gases puede dar como resultado un daño pulmonar severo.

Puede causar quemaduras severas y daños en la córnea, lo cual puede resultar en ceguera permanente. Contacto con ojos

Los polvos de hipoclorito de calcio pueden causar irritación en la piel. En casos severos pueden resultar en Contacto con la piel

quemaduras químicas.

Puede causar irritación, dolor e inflamación a la boca y al estómago, vómito, shock, confusión, delirio, coma y Ingestión

en casos severos, la muerte. Puede causar una perforación en esófago o estómago.

Nombre químico	nico LD <sub>50</sub> oral LD <sub>50</sub> intraperitoneal		LC <sub>50</sub> inhalación	
Hipoclorito de calcio	850 mg/kg (ratón)	> 2,000 mg/kg (conejo)	-	

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

Daños graves a los ojos. Las exposiciones de los ojos pueden causar quemaduras en los párpados, Contacto con los ojos conjuntivitis, edema corneal, quemadura corneal, perforación corneal, daño a los contenidos del ojo,

defectos visuales permanentes y cequera y/o pérdida del ojo.

Efectos en el aparato respiratorio: La exposición al material aerógeno puede causar irritación, Inhalación

enrojecimiento de las vías aéreas bajas, tos, espasmo laríngeo y edema, dificultad para respirar, bronco

constricción y posible edema pulmonar. Pueden presentarse cicatrices permanentes graves.

Corrosión en la piel. La exposición de la piel puede causar enrojecimiento, picazón, irritación, hinchazón, Contacto con la piel

quemaduras (de primero, segundo o tercer grado), licuefacción de la piel y daño a los tejidos subyacentes

(heridas profundas y dolorosas).

Efectos en el aparato gastrointestinal: La exposición por ingestión puede causar irritación, inflamación y Ingestión

perforación de los tejidos gastrointestinales altos, inclusive la muerte.

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

Sensibilización No se clasifica como sensibilizante respiratorio o sensibilizante cutáneo.

No se clasifica como mutagénico en células germinales. Efectos mutagénicos



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

## HIPOCLORITO DE CALCIO

No listado por ACGIH.

No listado por IARC.

No listado por NTP.

Carcinogenicidad No se clasifica como carcinogénico.

Nombre químico	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Hipoclorito de calcio	-	-	-	-

ACGIH: (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

IARC: (Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer)

NTP: (Programa nacional de toxicidad

OSHA: (Occupational Safety & Health Administration)

No listado por OSHA. Toxicidad reproductiva No se clasifica como tóxico para la reproducción.

STOT - exposición única No clasificada.

No clasificada. STOT - exposición repetida

Toxicidad crónica No se dispone de información. Peligro de aspiración No se dispone de información.

#### 4. Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda).

Los siguientes valores se calculan con base en el capítulo 3.1 del documento SGA:

LD<sub>50</sub> oral No disponible. 5. Efectos interactivos. No disponible.

#### 6. Cuando no se disponga de datos químicos específicos.

No se dispone de datos químicos específicos para la sustancia.

#### 7. Mezclas.

No se dispone de información al respecto

#### 8. Información sobre la mezcla o sobre sus componentes.

No se dispone de información al respecto.

#### 9. Otra información.

No se dispone de información al respecto.

#### SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

**Ecotoxicidad** Muy tóxico para los organismos acuáticos.

La sustancia es fácilmente biodegradable. Métodos para determinar la desintegración no se Persistencia y degradabilidad

pueden aplicar para materiales inorgánicos.

Potencial de bioacumulación No se dispone de datos. Movilidad en el suelo No se dispone de datos. Otros efectos adversos No se dispone de datos.

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

#### 1. Métodos de eliminación de los residuos.

Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales.

Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. Los residuos no se deben



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

## HIPOCLORITO DE CALCIO

tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades competentes. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Este producto puede neutralizarse con bisulfito sódico, tiosulfato sódico, sulfito sódico.

#### 2. Los envases contaminados.

Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Se tendrá cuidado cuando se manipulen recipientes vacíos que no se hayan limpiado o enjuagado. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto.

### SECCIÓN 14.- INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

1. Número ONU 2880

2. Designación oficial de transporte de la ONU HIPOCLORITO DE CALCIO HIDRATADO

3. Clase(s) de peligros en el transporte 5.1 4. Grupo de embalaje/envasado Ш

5. Riesgos ambientales Si (Ver sección 12)

6. Precauciones especiales para el usuario

7. Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al código CIQ (IBC)

No hay información disponible.



#### SECCIÓN 15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Regulaciones Internacionales.

Sustancias químicas de los Listados I, II y III de la convención sobre armas químicas No inscrito. No inscrito. Protocolo de Montreal (Anexo A, B, C, E)

No inscrito. Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Convenio de Rotterdam sobre el procedimiento de consentimiento fundamentado previo (PIC)

Protocolo de Aarhus de la UNECE sobre POP y Metales Pesados

No inscrito.

Regulaciones Federales de EUA

TSCA 8(a) CDR Exempt/Partial exemption: No determinado.

TSCA 8(b) inventario: Todos los componentes están listados o son exentos.

DEA List I Chemicals (Precursor Chemicals) No inscrito. DEA List II Chemicals (Essential Chemicals) No inscrito.

Categorías SARA 311/312.

Peligro inmediato (grave) para la salud Si Peligro para la salud crónica No Peligro de incendio No

Caída brusca de Presión Peligrosa No Peligro reactivo No

Ley de Agua Limpia. Información no disponible.

**CERCLA** 

Información no disponible.

Información de la etiqueta de la EPA EE.UU.

EPA Número de Registro de Plaguicidas. No aplica.

Normas internacionales aplicables:

Regulación ES 1272/2008 [EU-GHS/CLP]

Normas nacionales aplicables:

No disponible.



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

## HIPOCLORITO DE CALCIO

### SECCIÓN 16.- OTRA INFORMACIÓN

**NFPA** Peligro para la salud **HMIS** Peligro para la salud 3 inflamabilidad 3 inflamabilidad

0 Reactividad 0 Peligro físico

Protección personal

Peligros físicos y químicos OXI

G

Lentes de seguridad, guantes y respirador para vapores.







G

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

Fecha de emisión: 20 de julio de 2009 Fecha de revisión: 28 de diciembre de 2017 Fecha de revisión: 01 de septiembre de 2023

Actualización 5. 28/12/2017 En esta última revisión se actualizó a lo dictado en la NOM-018-STPS-2015, Sistema

armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de Nota de revisión:

Actualización 5.1 6/01/2018 Se agregó información a la Sección 15 específicamente en Normas Internacionales aplicables.

Nota de revisión: Actualización 6 01/09/2023 Se hicieron mejoras y correcciones a la sintaxis y ortografía.

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