



(HDS) HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD PARA SUSTANCIAS QUIMICAS RIESGOSAS  
HIPOCLORITO DE CALCIO

**DATOS GENERALES DEL RESPONSABLE DE LA SUSTANCIA QUIMICA**

**NOMBRE DEL FABRICANTE O IMPORTADOR: EN CASO DE EMERGENCIA COMUNICARSE A:**

CHYLEX, S.A. DE C.V. TEL (81) 81236045 Y 46

**DOMICILIO:** AVE. MULTITECH NO. 156 PARQUE INDUSTRIAL MULTITECH C.P. 66367 SANTA CATARINA N.L.

**EMAIL:** [logistica@chylex.com.mx](mailto:logistica@chylex.com.mx)

**EN CASO DE EMERGENCIA COMUNICARSE AL TELEFONO:** (81) 81-23-60-45 Y 46 EMAIL: [logistica@chylex.com.mx](mailto:logistica@chylex.com.mx)

**SECCION I. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA**

**1.1) NOMBRE QUIMICO:**

Hipoclorito de Calcio

**1.2) SINONIMOS:**

Cloro granulado al 65%, Cloro granulado al 68%

**1.3) FORMULA:**

Ca (ClO)<sub>2</sub>

**1.4) FAMILIA QUIMICA:**

Hipocloritos

**1.5) REGISTRO CAS:**

7778-54-3

**1.5) NUMERO UN:**

1748

**SECCION II. COMPOSICION E INFORMACION SOBRE INGREDIENTES**

**2.1) COMPONENTES:**

**Hipoclorito de calcio:** 65% Min.

**Sales fácilmente solubles:** 35% Max.

**TLV-TWA (ppm):** No establecido

**CAS:** 7778-54-3

**SECCION III. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS**

**3.1) INHALACION.**

Destruye las mucosas y el tracto respiratorio superior, los síntomas pueden incluir sensación de quemadura, tos, dolor de cabeza, respiración dificultosa, nausea, vomito. Finalmente, puede resultar una neumonitis química y edema pulmonar.

**3.2) INGESTION:**

Puede causar una severa corrosión en la boca, garganta y estómago. Otros síntomas incluyen vomito, colapso circulatorio, confusión, coma, y hasta la muerte. Puede causar edema en la faringe, glotis y laringe y perforación del esófago y el estómago.

**3.3) CONTACTO CON LA PIEL:**

Puede causar enrojecimiento, dolor y severa quemadura con presencia de ampollas.

**3.4) CONTACTO OCULAR:**

Av. Parque Industrial Multitech No. 126, Parque Industrial Multitech, Santa Catarina, Nuevo León. C.P. 66367

Teléfonos 8123-60-45 y 81-23-60-46 web: [www.chylex.com.mx](http://www.chylex.com.mx) operacion@chylex.com.mx



El contacto puede causar visión borrosa, enrojecimiento, dolor y quemaduras del tejido ocular.

## SECCION IV. PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1) INHALACION:

Procure aire fresco. Si no respira, de respiración artificial. Si la respiración es dificultosa, de oxígeno. Solicite atención medica de inmediato.

### 4.2) INGESTION:

No inducir vomito. De grandes cantidades de agua. Si la persona esta inconsciente no administre nada en la boca. Solicite inmediatamente atención médica.

### 4.3) CONTACTO CON LA PIEL:

Lave inmediatamente la piel con abundante agua, por lo menos durante 15 minutos mientras remueve la ropa y zapatos contaminados solicite atención médica. Enjuague completamente la ropa y zapatos antes de usarlos de nuevo.

### 4.4) CONTACTO OCULAR:

Lave inmediatamente los ojos con abundante agua por lo menos durante 15 minutos, levante ocasionalmente los parpados superior e inferior. Solicite atención medica inmediatamente.

## SECCION V. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

### 5.1) INCENDIO Y EXPLOSION:

Por si solo no genera riesgos de fuego, pero esta sustancia es un agente oxidante fuerte y su calor de reacción con agentes reductores o combustibles puede causar ignición. Este producto se descompone al calentarse e involucrarlo en un incendio puede explotar. Con materiales orgánicos(hidrocarburos) o agentes oxidantes produce una reacción explosiva y puede encender otros materiales combustibles (madera, papel, telas, etc.)

### 5.2) MEDIOS PARA EXTINGUIR EL FUEGO:

Usar abundante agua en forma de niebla o espray. Enfríe los recipientes expuestos al fuego. Evite el contacto directo del agua con el producto ya que la reacción con agua libera cloro gas. Combata el fuego a máxima distancia. No utilice polvo químico seco a base de compuestos de amonio ya que se puede dar lugar a una explosión. No permita que el agua fluya hacia alcantarillas o fuentes de agua.

## SECCION VI. MEDIDAS PARA EL CONTROL DE DERRAMES Y FUGAS

### 6.1) PASOS A SEGUIR EN CASOS DE DERRAMES O FUGAS DE LA SUSTANCIA O MATERIAL:

- Ventile el área.
- El personal de la brigada de emergencia, debe contar con el equipo de protección nivel C.
- Aislé el área de riesgo al menos 25 metros a la redonda.
- Elimine las fuentes de ignición.
- Mantenga el agua lejos del material derramado.
- Mantenga fuera del área al personal no protegido.
- Proceda a recoger el material de manera que no genere polvos que vayan a ser dispersados por el viento.
- Use herramientas antiexplosivas.
- El material recogido debe depositarse en recipientes limpios y rotulados.
- No descargue a la alcantarilla producto concentrado.
- Consulte la normativa local para la disposición final de los desechos.
- RECUERDE: la contaminación con material orgánico o combustible puede causar incendio o descomposición violenta. Si esto ocurre, inmediatamente empapar con abundante agua o barrer todo el material liberado con una pala y una escoba limpia y seca y disuelva el material con agua. Este material debe ser usado inmediatamente en la aplicación normal para la cual se está consumiendo el Hipoclorito

Av. Parque Industrial Multitech No. 126, Parque Industrial Multitech, Santa Catarina, Nuevo León. C.P. 66367

Teléfonos 8123-60-45 y 81-23-60-46 web: [www.chylex.com.mx](http://www.chylex.com.mx) operacion@chylex.com.mx



de calcio; si esto no es posible, neutralice cuidadosamente añadiendo agua oxigenada (474 cc de una solución al 35% de agua oxigenada por cada 454 g de Hipoclorito de Calcio que va a ser neutralizado) y luego diluya el material con bastante agua.

## SECCION VII. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

### 7.1) ALMACENAMIENTO:

Evite el almacenamiento cerca de ácidos, compuestos oxidantes, amoniacales, alcoholes o hidrocarburos. Las áreas de almacenamiento deben ser limpias, frescas y libres de humedad. Evite el contacto con metales. Mantenga los recipientes bien cerrados, evite almacenarlos sobre pisos de madera y protéjalos de daños físicos e impactos. Los tambores no deben ser apilados en más de dos paletas. No almacene en áreas sujetas a inundaciones. Las temperaturas de almacenamiento no pueden exceder los 57 °C.

Tenga la precaución de mantener disponible una ducha de emergencia y una estación de lavajos.

Además se debe disponer de mecanismos de comunicación del riesgo químico. Los recipientes vacíos pueden ser peligrosos ya que contienen residuos.

## SECCION VIII. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN PERSONAL

### 8.1) CONTROLES DE INGENIERIA:

Se recomienda un sistema local para evacuar gases y fino que permita mantener libres de contaminantes al puesto de trabajo, previniendo la dispersión general en el área de trabajo.

### 8.2) EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL:

**-RESPIRATORIA:** Utilice un respirador aprobado según NION/OSHA, con un filtro químico para gases ácidos, cuando puedan existir contaminantes suspendidos en el aire.

**-CUTANEA:** Para casos de emergencias se requiere traje de PVC (En condiciones normales de operación: usar delantal de PVC), incluyendo botas de caucho, guantes de caucho y casco protector.

**-OJOS Y CARA:** Use gafas plásticas de seguridad y en lugares susceptibles de salpicaduras utilice la mascarilla facial completa. Mantenga una ducha y un equipo para lavado de ojos en el lugar de trabajo.

## SECCION IX: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS.

ITEM	ESPECIFICACION
Contenido de Cloro	67 % Min.
Humedad	5 - 10 % min.
Granulosidad /14-50 mesh)	98% Min.

## SECCION X: REACTIVIDAD Y ESTABILIDAD

### 10.1) ESTABILIDAD:

Se descompone rápidamente en contacto con el aire. La exposición a la luz solar en forma directa o al calor producirá una descomposición violenta. Térmicamente es inestable, a los 100 °C se vuelve explosivo y se descompone a 177 °C.

### 10.2) INCOMPATIBILIDADES:

El hipoclorito de calcio es una oxidante fuerte, reacciona con agua y con ácidos liberando gas cloro. Forma compuestos explosivos con amoniaco y aminas. Es incompatible con materiales orgánicos, compuestos nitrogenados y materiales combustibles.

### 10.3) CONDICIONES A EVITAR:

Calor, llamas, humedad, polvos, fuente de ignición e impactos, y productos incompatibles.

Av. Parque Industrial Multitech No. 126, Parque Industrial Multitech, Santa Catarina, Nuevo León. C.P. 66367

Teléfonos 8123-60-45 y 81-23-60-46 web: [www.chylex.com.mx](http://www.chylex.com.mx) operacion@chylex.com.mx



#### 10.4) PRODUCTOS POR DESCOMPOSICION PELIGROSA:

Cuando entra en descomposición, evite vapores tóxicos de cloro, oxígeno y monóxido de cloro.

#### 10.5) POLIMERIZACION PELIGROSA:

No hay conocimiento de que este material se polimerice.

### SECCION XI: INFORMACION TOXICOLOGICA

#### 11.1) INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

El Hipoclorito de Calcio no se acumula en la cadena alimentaria. Los efectos tóxicos del Hipoclorito de Calcio se deben principalmente a sus propiedades corrosivas. Si usted ingiere una pequeña cantidad del producto, puede experimentar irritación gastrointestinal. Si usted ingiere una solución comercial más concentrada puede sufrir lesiones corrosivas graves en la boca, la garganta, el esófago y el estómago acompañado de hemorragias. Los sobrevivientes de intoxicaciones severas pueden quedar con cicatrices y estrechamiento permanentes en el esófago.

Si usted inhala cloro gaseoso liberado de soluciones concentradas de hipoclorito de calcio puede sufrir irritación nasal, dolor de garganta y tos. El contacto con la piel puede causar inflamación y ampollas. El contacto de los ojos con soluciones de concentración moderada puede causar irritación leve y pasajera. Soluciones más concertadas pueden causar lesiones serias en los ojos. La exposición prolongada a bajos niveles de Hipoclorito de Calcio pueden producir irritación de la piel.

La Agencia Internacional para la Investigación del cáncer (IARC, por sus siglas en inglés) ha determinado que las sales de Hipoclorito de Calcio no son clasificables en cuanto a su carcinogenicidad en seres humanos.

### SECCION XII: INFORMACION ECOLOGICA

#### 12.1) INFORMACION EXOTOXICOLOGICA:

Altamente toxico 10-1 ppm (Peces) TLM LC50 96 horas.

### SECCION XIII: CONSIDERACIONES PARA DISPOSICION

Cuando se libera al aire, el Hipoclorito de calcio es degradado por la luz solar y por compuestos que ocurren normalmente en el aire. En el agua y el suelo, el Hipoclorito de Calcio se separa en iones de calcio e hipoclorito (un ion es un átomo o molécula con una carga eléctrica). Estos iones pueden reaccionar con otras sustancias que se encuentran en el agua. Las masas de agua pueden sufrir un transitorio cambio de pH. No se acumula en la cadena alimentaria.

Los métodos para determinar biodegradabilidad no son aplicables para esta sustancia inorgánica.

En plantas de tratamiento de aguas, el hipoclorito de calcio se comporta como oxidarclorinador.

### SECCION XIV: INFORMACION REALTIVA AL TRANSPORTE

#### 14.1) CLASE DE RIESGO:

Solido Oxidante-Corrosivo / Clase 5.1

#### 14.2) NUMERO UN:

1748

### SECCION XV: INFORMACION REGLAMENTARIA

15.1) Esta hoja ha estado preparada según los criterios del peligro de las regulaciones controladas de los productos (CPR) y la hoja contiene toda la información requerida por el CTR.

Av. Parque Industrial Multitech No. 126, Parque Industrial Multitech, Santa Catarina, Nuevo León. C.P. 66367

Teléfonos 8123-60-45 y 81-23-60-46 web: [www.chylex.com.mx](http://www.chylex.com.mx) operacion@chylex.com.mx



## SECCION XVI: OTRA INFORMACION

CLASIFICACION NFPA	
Salud	2
Inflamabilidad	0
Reactividad	3
Peligros Especiales	
Otros	Oxi (Desprende Cloro)
Observaciones:	

NOTA: La información y recomendaciones que aparecen en esta hoja de seguridad de materiales son a nuestro entender enteramente confiables. Los Consumidores y clientes deberán realizar su propia investigación y verificación sobre el uso seguro de este material.

Av. Parque Industrial Multitech No. 126, Parque Industrial Multitech, Santa Catarina, Nuevo León. C.P. 66367

Teléfonos 8123-60-45 y 81-23-60-46 web: [www.chylex.com.mx](http://www.chylex.com.mx) operacion@chylex.com.mx