



## FAVELA PRO, S.A. DE C.V.

AV.FRANCISCO I.MADERO No.17  
CERRO AGUDO MOCORITO, SINALOA. MEXICO. C.P. 80830  
RFC: FPR-010404-8H9 TEL: (673)734-8001, (673)734-8003  
www.fagalab.com favelapro@hotmail.com info@fagalab.com  
ventas@fagalab.com

# HIPOCLORITO DE CALCIO

## 1. Identificación de la sustancia o del preparado y de la sociedad o empresa.

### Identificación de la sustancia o del preparado.

**Sinónimos:** N/A

**CAS:** 7778-54-3

**Peso molecular:** 142.99

**Fórmula química:**  $\text{Ca}(\text{OCl})_2$

**Códigos del producto:** 2235

Denominación: **Hipoclorito de calcio** para síntesis

### Utilización de la sustancia/preparación

Producto químico para síntesis

### Denominación de la empresa

Empresa: Favela Pro, S.A. de C.V.

\* Cerro Agudo, Mocorito, Sinaloa. \* Tel.: (673) 734-8001 y (673) 734-8003

[www.fagalab.com](http://www.fagalab.com)

## 2. Composición/información sobre los componentes.

| Ingrediente           | No. CAS   | Porcentaje | Riesgo |
|-----------------------|-----------|------------|--------|
| Hipoclorito de calcio | 7778-54-3 | 65%        | Si     |

## 3. Identificación de peligros.



Peligro de fuego en contacto con materias combustibles. Nocivo por ingestión. En contacto con ácidos libera gases tóxicos. Provoca quemaduras. Muy tóxico para los organismos acuáticos.

**Color de Almacenaje: Blanco**

## 4. Primeros auxilios.

**Tras inhalación:** Trasladar a la persona al aire fresco. Avisar al médico.

**Tras contacto con la piel:** Lavar con abundante agua. Extraer la sustancia por medio de algodón impregnado con polietilenglicol 400. Quitar inmediatamente la ropa contaminada.

**Tras contacto con los ojos:** Lavar con abundante agua, manteniendo los párpados abiertos (al menos durante 10 minutos). Avisar inmediatamente al oftalmólogo.

**Tras ingestión:** Beber abundante agua (hasta varios litros), evitar el vómito (¡Riesgo de perforación!). Avisar inmediatamente al médico. No efectuar medidas de neutralización.

## 5. Medidas de lucha contra incendios.

**Medios de extinción adecuados:** Adaptar a los materiales en el entorno.

**Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad:** CO<sub>2</sub>, Agua, espuma.

**Riesgos especiales:** Incombustible. Favorece un incendio. Alejar de sustancias combustibles. No poner el producto en contacto con agua. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno. En caso de incendio puede producirse: cloruro de hidrógeno.

**Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:** Permanezca en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificial e independiente del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

**Referencias adicionales:** Refrigerar los recipientes con rociado de agua desde una distancia segura. Precipitar los vapores emergentes con agua. Evitar la penetración del agua de extinción en acuíferos superficiales o subterráneos.

## 6. Medidas a tomar en caso de derrame accidental.

**Medidas de precaución relativas a las personas:** Evitar la formación de polvo; no inhalar el polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Proceder a ventilación en lugares cerrados.

**Medidas de protección del medio ambiente:** No lanzar por el alcantarillado.

**Procedimientos de recogida/limpieza:** Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Lavar. Evitar la formación de polvo.

## 7. Manipulación y almacenamiento.

**Manipulación:** Sin otras exigencias.

**Almacenamiento:** Bien cerrado. Separadamente o sólo en conjunción con otras sustancias favorecedoras de ignición. Alejado de fuentes de ignición y de calor. Seco. De +15°C a +25°C.

## 8. Controles de exposición/protección personal.

**Protección personal:** Los auxiliares para la protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa. El suministrador debería facilitar la estabilidad de los equipos de protección personal frente a los productos químicos.

**Protección respiratoria:** Necesaria en presencia de polvo. Filtro B-(P2).

**Protección de los ojos:** Precisa

**Protección de las manos:** Guantes apropiados de caucho nitrilo.

**Medidas de higiene particulares:** Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

## 9. Propiedades físicas y químicas.

**Estado físico:** Tabletas

**Color:** Casi blanco

**Olor:** A cloro

**Valor Ph:** No disponible

**Punto de fusión:** 100°C

**Punto de ebullición:** No disponible

**Temperatura de ignición:** No aplicable

**Punto de inflamación:** No aplicable

**Límite de explosión**           **bajo:** No aplicable

**Alto:** No aplicable

**Densidad (20 °C)** 2.35 g/cm<sup>3</sup>

**Solubilidad en Agua (20 °C)** 200 g/l (descomposición)

**Descomposición térmica** > 177°C

## 10. Estabilidad y reactividad.

**Condiciones a evitar:** Calefacción (descomposición).

**Materias a evitar:** Con las siguientes sustancias existe peligro de explosión y/o de formación de gases tóxicos: ácidos, agua.

**Riesgo de explosión con:** hierro óxido, ácido acético / potasio cianuro, etanol, glicerina, metanol, carbón/hollín (calor), compuestos orgánicos.

Posibles reacciones violentas con: fenol, sustancias inflamables, alcoholes, metales alcalinos, Aminas, compuestos de amonio, hidrocarburos halogenados, mercaptanos, óxidos metálicos, Nitrocompuestos orgánicos, reductor, azufre.

Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio: véase capítulo 5.

**Información complementaria:** Sensible al calor (descomposición explosiva).

## 11. Información toxicológica.

### Toxicidad aguda

LD 50 (dérmica, conejo): >2000 mg/kg (IUCLID).

LD 50 (oral, rata): 850 mg/kg (RTECS).

Síntomas específicos en ensayos sobre animales:

Ensayo de irritación cutánea (conejo): Quemaduras (IUCLID).

### Informaciones adicionales sobre toxicidad:

Descomposición de la sustancia con la humedad del tejido.

**Tras inhalación de polvo:** Quemaduras de las mucosas, tos y dificultades respiratorias. Su inhalación puede producir edemas en el tracto respiratorio.

**Tras contacto con la piel:** Quemaduras.

**Tras contacto con los ojos:** Quemaduras. ¡Riesgo de ceguera!

**Tras ingestión:** Quemaduras en la boca, faringe, esófago y tubo gastrointestinal. Existe riesgo de perforación intestinal y de esófago.

### Información complementaria

El producto debe manejarse con las precauciones apropiadas para los productos químicos.

## 12. Informaciones ecológicas.

### Biodegradabilidad:

Los métodos para determinación de la biodegradabilidad no son aplicables para sustancias inorgánicas.

Efectos ecotóxicos: ---

Efectos biológicos: ---

Efecto perjudicial por desviación del pH. A pesar de la dilución forma todavía mezclas cáusticas con agua.

Muy tóxico para organismos acuáticos.

Toxicidad para los peces: *L. macrochirus* LC50: 0.049-0.16 mg/l /96 h (IUCLID).

Toxicidad de dafnia: *Daphnia magna* CE50: 0.11 mg/l /48 h (Base de datos ECOTOX).

Tóxicidad para las algas: algas CI50: 2 mg/l /72 h (Literatura).

### Otras observaciones ecológicas:

¡No incorporar a suelos ni acuíferos!

## 13. Consideraciones sobre la eliminación.

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 ión 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 oxidante clorinador.

## 14. Información relativa al transporte.

### Transporte terrestre ADR, RID

UN 1748 CALCIUMHYPOCHLORIT, TROCKEN, 5.1, II

**Transporte fluvial ADN, ADNR no ensayado**

**Transporte marítimo IMDG-Code prohibido**

UN 1748 CALCIUM HYPOCHLORITE, DRY, 5.1, II EmS: F-H S-Q

**Transporte aéreo CAO, PAX**

UN 1748 CALCIUM HYPOCHLORITE, DRY, 5.1, II

### 15. Información reglamentaria.

#### Etiquetado según Directivas de la CEE

**Pictograma:** O Comburente

C Corrosivo

N Peligroso para el medio ambiente

**Frases R:** 8-22-31-34-50 Peligro de fuego en contacto con materias combustibles. Combustibles. Nocivo por ingestión. En contacto con ácidos libera gases tóxicos. Provoca quemaduras. Muy tóxico para los organismos acuáticos.

**Frases S:** 26-36/37/39-45-61 En caso de contacto con los ojos, lave inmediata y abundantemente con agua y acuda a un médico. Use indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos y la cara. En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (si es posible, muestre la etiqueta). Evite su liberación al medio ambiente. Recabe instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

**Número CE:** 231-908-7 Etiquetado CE

Etiquetado reducido (1999/45/CE, art.10, 4)

**Pictograma:** O Comburente

C Corrosivo

N Peligroso para el medio ambiente

**Frases R:** 22-34 Nocivo por ingestión. Provoca quemaduras.

**Frases S:** 26-36/37/39-45 En caso de contacto con los ojos, lave inmediata y abundantemente con agua y acuda a un médico. Use indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (si es posible, muestre la etiqueta).

### 16. Otras informaciones.

#### Razón de revisión

Revisión general.

Los datos suministrados en ésta ficha de seguridad se basan a nuestro actual conocimiento. Describen tan sólo las medidas de seguridad en el manejo de éste producto y no representan una garantía sobre las propiedades descritas del mismo.

**Uso del producto:** Reactivo de laboratorio.

**Información de revisión:** Enero del 2011.

#### Negación:

FAGA-LAB proporciona la información contenida adjunto en la buena fe pero marca ninguna representación en cuanto a su comprensión o exactitud. Este documento es pensado solamente como guía a la dirección preventiva apropiada del material por una persona correctamente entrenada usando este producto. Los individuos que reciben la información deben ejercitar su juicio independiente en la determinación de su conveniencia para un propósito particular.

No se asumirá Ningún tipo de responsabilidad por cualquier daño o lesión que resulte de un uso inapropiado o por incumplimiento de las prácticas recomendadas.

La información provista anteriormente, y el producto, se proporcionan con la condición que la persona que los recibe determine por si misma la aptitud del producto para su fin particular y con la condición que asuma el riesgo de utilizarlo. Además, no se proporciona de manera expresa o implícita ninguna autorización para realizar cualquier invención patentada sin una licencia.

FAVELA PRO, S.A. DE C.V.  
CERRO AGUDO, MOCORITO, SINALOA.  
TEL: (673)734-8001 Y (673)734-8003  
[www.fagalab.com](http://www.fagalab.com)