

# HIPOCLORITO DE CALCIO

## SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

**IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO:** Hipoclorito de Calcio.

**USOS PERTINENTES IDENTIFICADOS DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA Y RESTRICCIONES DE USO:**

- **USOS RECOMENDADOS:** Desinfección de aguas. Uso industrial.
- **RESTRICCIONES DE USOS:** Cualquier uso no descrito en la hoja de datos de seguridad.

**NOMBRE DEL PROVEEDOR:** Oceanquímica S.A.

**DIRECCIÓN DEL PROVEEDOR:** Tercera esq. Retén s/n, Placilla Pte, Valparaíso, Chile

**NÚMERO DE TELEFONO DEL PROVEEDOR:** (56) 32 229 15 35

**CORREO ELECTRÓNICO DEL PROVEEDOR:** contacto@ocn.cl

**NÚMERO DE TELÉFONO DE EMERGENCIAS Y NÚMERO DE TELÉFONO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:**

- CITUC (56) 22 635 38 00

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O LOS PELIGROS

**CLASIFICACIÓN SEGÚN DSN°57:2019:** SÓLIDOS COMBURENTES CATEGORÍA 2. TOXICIDAD AGUDA POR INGESTIÓN CATEGORÍA 4. CORROSIÓN/IRRITACIÓN CUTÁNEA CATEGORÍA 1B. PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO – PELIGRO A CORTO PLAZO (AGUDO) CATEGORÍA 1.

**PICTOGRAMA DSN°57:2019:**



**PALABRA DE ADVERTENCIA:** Peligro.

**INDICACIÓN DE PELIGRO:**

H272 Puede agravar un incendio; comburente.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.



Fecha: 24-05-2023  
Versión: 01  
Código Producto: VR0008

## HIPOCLORITO DE CALCIO

### CONSEJOS DE PRUDENCIA:

P210 Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.

P220 Mantener alejado de la ropa y otros materiales combustibles.

P260 No respirar polvos o nieblas.

P264 Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.

P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

P273 No dispersar en el medio ambiente.

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

P301 + P317 EN CASO DE INGESTIÓN: buscar ayuda médica.

P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

P302 + P361 + P354 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar inmediatamente con agua durante varios minutos.

P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P305 + P354 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar inmediatamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P316 Buscar inmediatamente ayuda médica.

P330 Enjuagarse la boca.

P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

P370 + P378 En caso de incendio utilizar el equipo correspondiente para la extinción.

P391 Recoger los vertidos.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo al DSN°148:2003.

### OTROS PELIGROS:

- **En caso de inhalación:** Irritación interna, daño a las mucosas.
- **En caso de contacto con la piel:** Severa irritación.
- **En caso de contacto con los ojos:** Severa irritación, quemaduras o destrucción del tejido ocular.
- **En caso de ingestión:** Corroe las membranas mucosas de la boca, garganta y esófago. Puede haber perforación gástrica y peritonitis, que pueden derivar en colapso circulatorio.



Fecha: 24-05-2023  
Versión: 01  
Código Producto: VR0008

# HIPOCLORITO DE CALCIO

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Este producto debe considerarse como una mezcla.

Componente del producto:

|                                                    | COMPONENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DENOMINACIÓN QUÍMICA                               | Hipoclorito de calcio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| NOMBRE QUÍMICO COMÚN                               | Hipoclorito de calcio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| NÚMERO CAS                                         | 7778-54-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| NÚMERO CE                                          | 231-908-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| RANGO DE CONCENTRACIÓN                             | 65 – 70%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| CLASIFICACIÓN DE PELIGRO DE ACUERDO AL DSN°57:2019 | H272, H302, H314 (H314: C ≥ 5%; H315: 1% ≤ C < 5%; H318: 3% ≤ C < 5%; H319: 0,5% ≤ C < 3%), H400 (Factor M:10). Nota T*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Notas                                              | *Nota T: La sustancia puede comercializarse en una forma que no presenta las propiedades físicas indicadas por la clasificación en la entrada del listado. Si los resultados de los métodos pertinentes, de conformidad con el Título III del DS 57/19, ponen de manifiesto que la forma específica de la sustancia comercializada no presenta estas propiedades físicas, la sustancia se clasificará de acuerdo con los resultados de dichos ensayos. En la ficha de datos de seguridad figurará la información correspondiente, incluida la referencia a los resultados de los métodos de ensayo pertinentes. |

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

**INHALACIÓN:** Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Si el individuo presenta síntomas, llame a un MÉDICO.

**CONTACTO CON LA PIEL:** Buscar inmediatamente ayuda médica de urgencia. Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con abundante agua y jabón neutro. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla.

**CONTACTO CON LOS OJOS:** Buscar inmediatamente ayuda médica de urgencia. Enjuagar los ojos con abundante agua por varios minutos, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.



Fecha: 24-05-2023  
Versión: 01  
Código Producto: VR0008

## HIPOCLORITO DE CALCIO

**INGESTIÓN:** Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. Si vomita, mantener la cabeza inclinada de manera que el vómito no entre en los pulmones. Si el individuo presenta síntomas, llame a un MÉDICO.

### PRINCIPALES SÍNTOMAS Y EFECTOS, AGUDOS Y RETARDADOS:

- **SINTOMAS:**
  - o **En caso de inhalación:** Irritación interna, daño a las mucosas.
  - o **En caso de contacto con la piel:** Severa irritación.
  - o **En caso de contacto con los ojos:** Severa irritación, quemaduras o destrucción del tejido ocular.
  - o **En caso de ingestión:** Corroe las membranas mucosas de la boca, garganta y esófago. Puede haber perforación gástrica y peritonitis, que pueden derivar en colapso circulatorio.
- **EFECTOS AGUDOS:** No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- **EFECTOS RETARDADOS:** No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**PROTECCIÓN DE QUIENES BRINDAN LOS PRIMEROS AUXILIOS:** No se debe realizar ninguna acción si no se tiene la formación adecuada o si esto implica un riesgo personal.

**NOTAS ESPECIALES PARA UN MÉDICO TRATANTE:** Tratar sintomáticamente. No hay un tratamiento específico.

### SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

#### MEDIOS DE EXTINCIÓN:

- **MEDIOS DE EXTINCIÓN APROPIADOS:** Se recomienda aplicar abundante agua.
- **MEDIOS DE EXTINCIÓN INAPROPIADOS:** No utilice extintores tipo ABC, ni de polvo químico seco, pues puede generar una reacción violenta.

**PELIGROS ESPECÍFICOS DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA:** Altamente oxidante. Libera cloro y otros gases tóxicos durante su combustión, en contacto con agua libera lentamente gases clorados irritantes y peligrosos. Se descompone con emisión de gases nocivos. Durante un incendio, el humo generado puede contener parte del material original junto a intermediarios de la combustión de composición variada que pueden ser tóxicos y/o irritantes. Los productos de descomposición pueden incluir, sin limitarse a: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono (CO) y gas cloro (CL).

**RECOMENDACIONES PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:** En caso de incendio, proceder de acuerdo al plan de emergencia del lugar de trabajo; de lo contrario, seguir las indicaciones que se entregan a continuación:

Mantener a las personas alejadas del sitio del incendio. Considere los peligros asociados a la existencia de otros materiales involucrados en el incendio. Aislar la zona afectada. No se debe realizar ninguna acción si no se tiene la formación adecuada o si esto implica un riesgo personal. Mueva los contenedores del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo. Use el agua pulverizada para enfriar las superficies expuestas al fuego y para proteger al personal.

En el caso de bomberos, deben llevar su equipo de protección apropiado que incluya un aparato de respiración para casos de acercarse al fuego en lugares reducidos.



Fecha: 24-05-2023  
Versión: 01  
Código Producto: VR0008

# HIPOCLORITO DE CALCIO

## SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO/DERRAME ACCIDENTAL

### PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

- **PARA EL PERSONAL QUE NO FORMA PARTE DE LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA:** No se debe realizar ninguna acción si no se tiene la formación adecuada o si esto implica un riesgo personal. No deje que entre personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Evitar el contacto con la piel y los ojos. Evitar la formación de polvo. Evitar respirar el polvo. Asegurar una ventilación adecuada.
- **EQUIPO DE PROTECCIÓN:** Utilizar los elementos de protección personal para el manejo del derrame. Considerar la información descrita en la sección 8 de esta HDS.
- **PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA:** Proceder de acuerdo al plan de emergencia del lugar de trabajo. Aísle el lugar y evacúe al personal del área hacia un sector previamente establecido. Recoja y organice la eliminación sin crear polvo. Ventilar el área del derrame. Si es posible, los envases que estén filtrando, trate de sellarlos, trasvasarlos o colocarlos dentro de otros recipientes de mayor volumen.

**PERSONAL DE EMERGENCIA:** Proceder de acuerdo al plan de emergencia del lugar de trabajo. Si el derrame ocurre en un lugar confinado o de escasa ventilación, solo entre al área usando un equipo de respiración autónoma.

**PRECAUCIONES RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE:** Evitar el contacto con el suelo, vías fluviales, tuberías de desagüe y el alcantarillado. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).

**MÉTODOS Y MATERIALES DE CONTENCIÓN Y DE LIMPIEZA:** Barrer y con una pala transferir a un recipiente seco, limpio y con tapa para su eliminación. Evite levantar polvo. Ventile el área y lave el sitio del derrame después de que se complete la recolección del material.

#### MÉTODOS Y MATERIALES DE LIMPIEZA:

- **Técnica de neutralización:** No se describen técnicas de neutralización.
- **Técnica de descontaminación:** No se describen técnicas de descontaminación.
- **Materiales absorbentes:** No se describen materiales absorbentes.
- **Técnica de limpieza:** Barrer el material absorbido, depositar dentro de recipientes apropiados.
- **Técnica de aspiración:** No se describen técnicas de aspiración.
- **Utilización de equipo para la contención/limpieza:** No se describen.

**OTRAS INDICACIONES RELATIVAS A LOS VERTIDOS Y LAS FUGAS:** Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Recoger el producto derramado con precaución.

**REFERENCIA A OTRAS SECCIONES:** Revisar sección 8 y 13.



Fecha: 24-05-2023  
Versión: 01  
Código Producto: VR0008

# HIPOCLORITO DE CALCIO

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

**PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA:** Usar un equipo de protección personal adecuado (Ver sección 8 de esta HDS). No comer, beber ni fumar en las áreas donde se manipule el producto. Evitar el contacto con ojos, piel y ropa. No deje el recipiente abierto. Evitar la formación de polvo y aerosoles. Proporcione ventilación de escape adecuada en los lugares donde se forma polvo. Mantener alejado de fuentes de ignición. No fumar. Mantener alejado de material combustible.

**RECOMENDACIONES GENERALES DE HIGIENE EN EL TRABAJO:** Lavarse bien las manos después de la manipulación del producto. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

**CONDICIONES PARA EL ALMACENAMIENTO SEGURO:** Conservar en el contenedor original protegido de la luz del sol, en un área seca, fresca y bien ventilada, y separado de la comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente, para mantener la vida útil de producto. No almacenar en contenedores sin etiquetar.

- **Requisitos de almacenamiento específico:** Almacenar de acuerdo a la normativa legal vigente (DSN°43:2015).
- **Posibles incompatibilidades:** El producto está clasificado como clase 5.1, sustancia comburente, de acuerdo a la NCh382. Según la matriz de incompatibilidades del DSN°43:2015, el producto es incompatible con las siguientes clases de peligro:
  - o Clase 2.3: Gases tóxicos.
  - o Clase 3: Líquidos inflamables.
  - o Clase 4.1: Sólidos inflamables.
  - o Clase 4.2: Combustión espontánea.
  - o Clase 4.3: Sustancias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables.
  - o Clase 8: Sustancias Corrosivas.

También presenta incompatibilidad con ácidos orgánicos, compuestos que contengan nitrógeno, materiales corrosivos, inflamables.

**USOS ESPECÍFICOS FINALES:** Desinfección de aguas. Uso industrial.

**MATERIAL DE ENVASE Y/O EMBALAJE:** Mantener en el envase original.

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

### PARAMETROS DE CONTROL

- **LIMITES PERMISIBLES (NORMATIVA CHILENA DSN°594:1999):** No posee componentes con límites permisibles establecidos.
- **LIMITES BIOLÓGICOS (NORMATIVA CHILENA DSN°594:1999 MINSAL):** No posee componentes con límites biológicos establecidos.



Fecha: 24-05-2023  
Versión: 01  
Código Producto: VR0008

# HIPOCLORITO DE CALCIO

## CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN

- **Controles técnicos apropiados:** Mantener una ventilación adecuada.

## MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

- **Protección respiratoria:** En el caso de que una evaluación de riesgos indique la utilización de una protección respiratoria, se recomienda utilizar una protección que cumpla con la normativa legal vigente. Se recomienda utilizar: Máscara para polvos. Sólo en caso de que las condiciones locales lo hagan necesario, máscara con filtro para vapores corrosivos.
- **Protección de las manos:** En el caso de que una evaluación de riesgos indique la utilización de una protección de manos, se recomienda utilizar una protección que cumpla con la normativa legal vigente. Se recomienda utilizar: Guantes acrílo, nitrilo o caucho.
- **Protección de ojos y cara:** En el caso de que una evaluación de riesgos indique la utilización de una protección de ojos y cara, se recomienda utilizar una protección que cumpla con la normativa legal vigente. Se recomienda utilizar: Gafas químicas.
- **Protección de la piel:** En el caso de que una evaluación de riesgos indique la utilización de una protección de la piel, se recomienda utilizar una protección que cumpla con la normativa legal vigente.
- **Otros:** No se describen.
- **Peligros térmicos:** No se describen.

**PRÁCTICAS DE HIGIENE PROFESIONAL:** Después de la utilización del producto, lavar las manos cuidadosamente. Lave los antebrazos y cara completamente después de manejar el producto o antes de comer, fumar, usar el baño o al final del período de trabajo. Los guantes tienen que usarse sólo con las manos limpias, después de utilizarlos, lave las manos cuidadosamente. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas.

**CONTROLES DE EXPOSICIÓN MEDIO AMBIENTAL:** No se describen controles de exposición medio ambiental.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

**ASPECTO:** Sólido, polvo de color blanco seco.

**OLOR:** Parecido al cloro.

**pH:** 10,4 a 11 - Solución al 14%.

**PUNTO DE FUSIÓN/PUNTO DE CONGELACIÓN:** No disponible.

**PUNTO INICIAL DE EBULLICIÓN E INTERVALOS DE EBULLICIÓN:** No disponible.

**PUNTO DE INFLAMACIÓN:** No disponible.

**TASA DE EVAPORACIÓN:** No aplicable.

**INFLAMABILIDAD (SÓLIDO GAS):** No disponible.

**LÍMITES SUPERIOR/INFERIOR DE INFLAMABILIDAD O DE EXPLOSIVIDAD:** No disponible.



Fecha: 24-05-2023  
Versión: 01  
Código Producto: VR0008

## HIPOCLORITO DE CALCIO

**PRESIÓN DE VAPOR:** No disponible.

**DENSIDAD DE VAPOR:** No disponible.

**DENSIDAD RELATIVA:** 0,80 g/cm<sup>3</sup> (a 20 °C).

**SOLUBILIDAD(ES):** Soluble en agua a 25 °C (18%).

**COEFICIENTE DE REPARTO N-OCTANOL/AGUA:** No disponible.

**TEMPERATURA DE IGNICIÓN ESPONTÁNEA:** No disponible.

**TEMPERATURA DE DESCOMPOSICIÓN:** 177 °C.

**VISCOSIDAD:** No disponible.

**PROPIEDADES EXPLOSIVAS:** No disponible.

**PROPIEDADES COMBURENTES:** No disponible.

### SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**REACTIVIDAD:** El producto no presenta reactividad bajo condiciones normales de transporte, almacenamiento y manipulación.

**ESTABILIDAD QUÍMICAS:** El producto es estable bajo condiciones normales de transporte, almacenamiento y manipulación. Estable hasta 177°C.

**POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS:** El producto no presenta reacciones peligrosas bajo condiciones normales de transporte, almacenamiento y manipulación.

**CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE:** Evite altas temperaturas, superiores a 52 °C. Ambientes húmedos.

**MATERIALES INCOMPATIBLES:** Ácidos orgánicos, compuestos que contengan nitrógeno, materiales corrosivos, inflamables.

**PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:** Los productos de descomposición pueden incluir, sin limitarse a: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono (CO) y gas cloro (CL).

### SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

#### TOXICIDAD AGUDA:

- Toxicidad aguda por ingestión categoría 4, de acuerdo al DSN°57:2019. Nocivo en caso de ingestión.





Fecha: 24-05-2023  
Versión: 01  
Código Producto: VR0008

## HIPOCLORITO DE CALCIO

Datos de toxicidad aguda:

| COMPONENTE | RESULTADO                      | VÍA DE EXPOSICIÓN/ESPECIE | REFERENCIA                               |
|------------|--------------------------------|---------------------------|------------------------------------------|
| Producto   | DL <sub>50</sub> : 700 mg/kg   | Oral/Ratas                | Hoja de datos de seguridad del proveedor |
|            | DL <sub>50</sub> : 6.000 mg/kg | Dermal/Conejos            |                                          |

### CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEA:

- Corrosión/irritación cutánea categoría 1B, de acuerdo al DSN°57:2019. Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

**LESIONES O IRRITACIÓN OCULAR GRAVES:** Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA:** Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES:** Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**CARCINOGENICIDAD:** Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN:** Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS – EXPOSICIÓN ÚNICA:** Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS – EXPOSICIÓN REPETIDA:** Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**PELIGRO POR ASPIRACIÓN:** Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**TOXICOCINÉTICA:** Información no disponible.

**METABOLISMO:** Información no disponible.

**DISTRIBUCIÓN:** Información no disponible.



Fecha: 24-05-2023  
Versión: 01  
Código Producto: VR0008

## HIPOCLORITO DE CALCIO

### INFORMACIÓN SOBRE LAS VÍAS DE EXPOSICIÓN:

- **Ingestión:** Corroe las membranas mucosas de la boca, garganta y esófago. Puede haber perforación gástrica y peritonitis, que pueden derivar en colapso circulatorio.
- **Inhalación:** Irritación interna, daño a las mucosas.
- **Exposición cutánea:** Severa irritación.
- **Exposición ocular:** Severa irritación, quemaduras o destrucción del tejido ocular.

### SÍNTOMAS RELACIONADOS CON LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS, QUÍMICAS Y TOXICOLÓGICAS:

- **En el caso de contacto con la piel:** Severa irritación.
- **En el caso de contacto con los ojos:** Severa irritación, quemaduras o destrucción del tejido ocular.
- **En el caso de inhalación:** Irritación interna, daño a las mucosas.
- **En el caso de ingestión:** Corroe las membranas mucosas de la boca, garganta y esófago. Puede haber perforación gástrica y peritonitis, que pueden derivar en colapso circulatorio.

**EFFECTOS RETARDADOS E INMEDIATOS, ASI COMO EFFECTOS CRÓNICOS PRODUCIDOS POR UNA EXPOSICIÓN A CORTO Y LARGO PLAZO:** No se describen efectos retardados e inmediatos.

**EFFECTOS INTERACTIVOS:** No se describen efectos interactivos.

**INFORMACIÓN ADICIONAL:** No se describe información adicional.

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECO TOXICOLÓGICA

### TOXICIDAD:

- Peligros para el medio ambiente acuático – peligro a corto plazo (agudo) categoría 1, de acuerdo al DSN°57:2019. Muy tóxico para los organismos acuáticos.

**PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:** Información no disponible para la mezcla.

**BIOACUMULACIÓN:** Información no disponible para la mezcla.

**MOVILIDAD EN SUELO:** Información no disponible para la mezcla.

**OTROS EFFECTOS ADVERSOS:** No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

**MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS:** Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. El residuo se encuentra clasificado como peligroso de acuerdo a lo establecido en el DS148/2003, es por ello que se debe disponer de acuerdo a lo establecido en el DS148/2003. La clasificación del material contaminado cumple

# HIPOCLORITO DE CALCIO




Fecha: 24-05-2023  
 Versión: 01  
 Código Producto: VR0008

con los criterios de mercancías peligrosas; transporte de acuerdo a las disposiciones del DS298/1994. Eliminar por medio de un contratista autorizado.

## CLASIFICACIÓN BAJO EL REGLAMENTO SANITARIO SOBRE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS DSN°148:2003:

Residuo clasificado como peligroso de acuerdo al artículo 16 del D.S. 148 año 2003: característica de reactividad.

### SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

|                                                                 | MODALIDAD DE TRANSPORTE                                                                                                 |                                                                                                                         |                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                 | TERRESTRE                                                                                                               | MARÍTIMA                                                                                                                | AÉREA                                                                                                                   |
| <b>REGULACIONES</b>                                             | DS298:1994                                                                                                              | Código IMDG                                                                                                             | IATA                                                                                                                    |
| <b>NÚMERO UN</b>                                                | 1748                                                                                                                    | 1748                                                                                                                    | 1748                                                                                                                    |
| <b>DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE DE LAS NACIONES UNIDAS</b> | HIPOCLORITO CALCICO SECO o HIPOCLORITO CALCICO EN MEZCLA SECA, con más del 39% de cloro activo (8,8% de oxígeno activo) | HIPOCLORITO CALCICO SECO o HIPOCLORITO CALCICO EN MEZCLA SECA, con más del 39% de cloro activo (8,8% de oxígeno activo) | HIPOCLORITO CALCICO SECO o HIPOCLORITO CALCICO EN MEZCLA SECA, con más del 39% de cloro activo (8,8% de oxígeno activo) |
| <b>CLASE(S) DE PELIGRO PRIMARIO PARA EL TRANSPORTE</b>          | Clase 5.1<br>                        | Clase 5.1<br>                       | Clase 5.1<br>                      |
| <b>CLASE(S) DE PELIGRO SECUNDARIO PARA EL TRANSPORTE</b>        | -                                                                                                                       | -                                                                                                                       | -                                                                                                                       |
| <b>GRUPO DE EMBALAJE</b>                                        | II                                                                                                                      | II                                                                                                                      | II                                                                                                                      |
| <b>PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE</b>                          | SI                                                                                                                      | SI                                                                                                                      | SI                                                                                                                      |
| <b>PRECAUCIONES PARTICULARES PARA LOS USUARIOS</b>              | -                                                                                                                       | -                                                                                                                       | -                                                                                                                       |
| <b>TRANSPORTE A GRANDEL DE ACUERDO A INSTRUMENTOS DE</b>        | -                                                                                                                       | -                                                                                                                       | -                                                                                                                       |



# HIPOCLORITO DE CALCIO

Fecha: 24-05-2023  
Versión: 01  
Código Producto: VR0008

|                                                       |  |  |  |
|-------------------------------------------------------|--|--|--|
| <b>LA ORGANIZACIÓN<br/>MARÍTIMA<br/>INTERNACIONAL</b> |  |  |  |
|-------------------------------------------------------|--|--|--|

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

### REGULACIONES NACIONALES

DS57/2019: Aprueba reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas: Aplica.

NCh382/2021: mercancías peligrosas - clasificación: Aplica.

NCh1411/4:2000: prevención de riesgos. Identificación de riesgos de materiales: Aplica.

DS148/2003: reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos: Aplica.

DS298/1994: reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos: Aplica.

DS43/2015: reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas: Aplica.

NCh2190/2019: transporte de sustancias peligrosas - distintivos para identificación de riesgos: Aplica.

Res. Exenta N°408/2016. MINSAL. Listado de sustancias peligrosas para la salud: Aplica.

DS594/1999: reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo: Aplica.

DS18/1982: certificación de calidad de los elementos de protección personal contra riesgos Ocupacionales: Aplica.

### REGULACIONES INTERNACIONALES

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

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

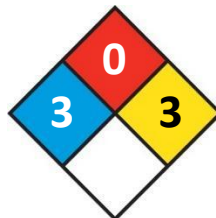
## SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

### CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN 1: Ajuste al DSN°57:2019

Fecha: 24-05-2023

### SEÑAL DE SEGURIDAD SEGÚN NCH1411/4:





Fecha: 24-05-2023  
Versión: 01  
Código Producto: VR0008

# HIPOCLORITO DE CALCIO

## GRADOS DE PELIGRO

- **AZUL:** Grado de peligro salud: 3: Materiales que, en una exposición muy breve, podrían causar serias lesiones temporales o residuales, incluyendo aquellos que requieren de protección para evitar el contacto en cualquier parte del cuerpo.
- **ROJO:** Grado de inflamabilidad: 0: Materiales que no arderán.
- **AMARILLO:** Grado de reactividad: 3: Materiales que por sí mismo son capaces de detonación o descomposición explosiva o reacción explosiva, pero que requieren al inicio una concentración alta o que debe ser calentado bajo confinamiento antes de dicha iniciación.
- **BLANCO:** Grados especiales: No posee.

## ABREVIACIONES Y ACRÓNIMOS

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.

DL<sub>50</sub>: La cantidad de un producto químico administrada en una sola dosis que provoca la muerte del 50% (la mitad) de los animales que han sido expuestos en los ensayos a esas cantidades.

CL<sub>50</sub>: La concentración de un producto químico en el aire o en el agua que provoque la muerte del 50% (la mitad) de un grupo de animales sometidos a ensayo.

CE<sub>50</sub>: La concentración efectiva de un producto químico cuyo efecto corresponda al 50% de la respuesta máxima, en términos de reducción de la tasa de crecimiento.

H272 Puede agravar un incendio; comburente.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

H315 Provoca irritación cutánea.

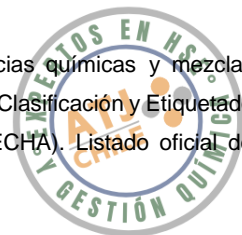
H318 Provoca lesiones oculares graves.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

## REFERENCIAS

DSN°57:2019: Aprueba reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas. Hoja de datos de seguridad del proveedor. Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS). Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA). Listado oficial de clasificación de sustancias del Minsal.





Fecha: 24-05-2023  
Versión: 01  
Código Producto: VR0008

Hoja de Datos de Seguridad de acuerdo con DS57:2019

## HIPOCLORITO DE CALCIO

*La presente hoja de datos de seguridad ha sido homologada de acuerdo a la información suministrada por el proveedor, y tiene como finalidad describir los peligros y propiedades del producto para la protección de la salud humana y el medio ambiente. Esta información no debe ser considerada como absoluta.*

Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos del DSN°57:2019 y homologada en español por ATJ Chile Expertos en HSE y Gestión Química

[atj.consultorias@atjchile.cl](mailto:atj.consultorias@atjchile.cl); [www.atjchile.cl](http://www.atjchile.cl)

FIN DE LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD