

**Hipoclorito de sodio 5 - 17%**

Versión 4.0      Fecha de revisión: 22.07.2021      Número de HDS: 10000001223      Fecha de la última revisión: 06.03.2020  
 Fecha de la primera emisión: 22.07.2021

Olin Corporation (OCAP) le ruega que lea atentamente esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS) y espera que entienda todo su contenido ya que contiene información importante. Esperamos que siga las precauciones indicadas en este documento, a menos que las condiciones de uso necesiten otros métodos o acciones.

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

Nombre del producto : Hipoclorito de sodio 5 - 17%

**Informaciones sobre el fabricante o el proveedor**

Nombre del proveedor : Olin Corporation (OCAP)  
 Domicilio : 190 Carondelet Plaza, Suite 1530  
 Clayton MO 63105  
 Teléfono : (423) 336-4850  
 Dirección de correo electrónico : INFO@OLIN.COM  
 Contacto Local para Emergencias : +52 5511 678 215  
 Usos identificados : Desinfectante.  
 Agente blanqueador de papel  
 Productos químicos para el tratamiento del agua  
 Producto biocida.  
 Blanqueantes, activadores y estabilizadores  
 Agente blanqueador de textiles

**SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**

**Clasificación según SGA (GHS)**

Corrosivo a los metales : Categoría 1  
 Corrosión cutánea : Sub-categoría 1B  
 Lesiones oculares graves : Categoría 1  
 Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : Categoría 1  
 Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : Categoría 1

**Etiqueta SGA (GHS)**

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

## Hipoclorito de sodio 5 - 17%

Versión 4.0      Fecha de revisión: 22.07.2021      Número de HDS: 10000001223      Fecha de la última revisión: 06.03.2020  
 Fecha de la primera emisión: 22.07.2021

Indicaciones de peligro : H290 Puede ser corrosiva para los metales.  
 H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.  
 H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia : **Prevención:**  
 P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.  
 P273 No dispersar en el medio ambiente.  
 P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

**Intervención:**  
 P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.  
 P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.  
 P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.  
 P305 + P351 + P338 + P310 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.  
 P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.  
 P390 Absorber el vertido para prevenir daños materiales.  
 P391 Recoger los vertidos.

**Almacenamiento:**

P405 Guardar bajo llave.

**Eliminación:**

P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

**Otros peligros**

No conocidos.

**SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

Sustancia / mezcla : Sustancia  
 Nombre de la sustancia : Hipoclorito de sodio 5 - 17%  
 CAS No. : 7681-52-9

**Componentes**

| Nombre químico | CAS No. | Concentración (% w/w) |
|----------------|---------|-----------------------|
|----------------|---------|-----------------------|

## Hipoclorito de sodio 5 - 17%

Versión 4.0      Fecha de revisión: 22.07.2021      Número de HDS: 10000001223      Fecha de la última revisión: 06.03.2020  
 Fecha de la primera emisión: 22.07.2021

|                     |           |                |
|---------------------|-----------|----------------|
| Sodium hypochlorite | 7681-52-9 | >= 5 -<= 17    |
| Agua                | 7732-18-5 | >= 83 -<= 95   |
| Sodium hydroxide    | 1310-73-2 | >= 0.1 -<= 4.5 |

## SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

- En caso de inhalación : Trasladar al afectado al aire libre. Si se producen efectos, consultar a un médico.
- En caso de contacto con la piel : Lavar la piel inmediatamente con agua abundante durante 15 minutos como mínimo, mientras se retira la ropa contaminada. Solicitar atención médica si surge algún síntoma o si la irritación persiste. Lavar la ropa antes de volver a utilizarla. Una ducha de seguridad y emergencia adecuada deberá estar disponible inmediatamente.
- En caso de contacto con los ojos : - Lave los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos. No olvide retirar las lentillas. Un lava-ojo de emergencia adecuado deberá estar disponible inmediatamente.
- En caso de ingestión : No provocar el vómito. Dar a beber un vaso (8 onzas o unos 240 ml) de agua o leche si disponible y trasladar a un centro médico. No administrar nada por vía oral si la persona no está totalmente consciente.
- Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados : Además de la información disponible en la Descripción de las medidas de primeros auxilios (arriba), los síntomas y efectos adicionales importantes se describen en la Sección 11: Información sobre toxicología.
- Protección de quienes brindan los primeros auxilios : Los socorristas deberían prestar atención a su propia protección y usar las protecciones individuales recomendadas (guantes resistentes a productos químicos, protección contra las salpicaduras)  
 Consulte la Sección 8 para equipamiento específico de protección personal en caso de que existiera una posibilidad de exposición.
- Notas especiales para un médico tratante : Puede causar síntomas similares al asma (vías respiratorias sensibles). Los broncodilatadores, expectorantes, antitusígenos y cortic  
 Mantener un grado adecuado de ventilación y oxigenación del paciente.  
 Las quemaduras químicas en los ojos pueden requerir una irrigación prolongada. Hacer una consulta rápida, preferentemente con un oft  
 Si hay quemaduras, trátelas como quemaduras térmicas, después de descontaminarlas.  
 Debido a sus propiedades irritantes, la ingestión puede producir quemaduras/ulceración de boca, estómago y tracto gastrointestinal inferior con la consiguiente gravedad. La aspiración de vómitos puede dañar los pulmones. Si se efectúa un lavado de estómago, se recomienda un control endotraqueal/esofágico.  
 No hay antídoto específico.  
 El tratamiento de la exposición se dirigirá al control de los síntomas y a las condiciones clínicas del paciente.  
 Una exposición repetida excesiva puede agravar una enfer-

Hipoclorito de sodio 5 - 17%

Versión 4.0      Fecha de revisión: 22.07.2021      Número de HDS: 10000001223      Fecha de la última revisión: 06.03.2020  
 Fecha de la primera emisión: 22.07.2021

medad pulmonar preexistente.

**SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS**

- Agentes de extinción : En caso de incendio, utilizar niebla, espuma, polvo seco, dióxido de carbono.
- Agentes de extinción inapropiados : No usar chorro de agua. Puede extender el fuego. agentes extintores de polvo químico seco pueden reaccionar con el producto; utilizar con precaución.
- Productos de combustión peligrosos : Durante un incendio, el humo puede contener el material original junto a productos de la combustión de composición variada que pueden ser tóxicos y/o irritantes.
- Métodos específicos de extinción : Por razones de seguridad en caso de incendio, los envases se guardarán por separado en compartimientos cerrados. No respire los humos.
- Equipo de protección especial para los bomberos : Usar traje completo de protección y aparato portátil de respiración.

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

- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Evacuar la zona. Las operaciones de limpieza deben ser realizadas solamente por personal entrenado y adecuadamente protegido. Llevar un equipamiento de protección apropiado. Mantenerse a contraviento del derrame. Evite respirar el vapor. Ventilar el área de pérdida o derrame. Evite todo contacto. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. Use indumentaria protectora adecuada. Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/ protección individual.
- Precauciones medioambientales : Evitar la entrada en suelo, zanjas, alcantarillas, cursos de agua y/o aguas subterráneas. Ver sección 12, Información ecológica. No descargar directamente en el agua. Ver Sección 13, Consideraciones relativas a la eliminación, para información adicional.
- Métodos y materiales de contención y limpieza : Confinar el material derramado si es posible. Absorber con materiales tales como: Vermiculita. Cubrir con un absorbente o contener. Recoger y eliminar. Contener y transferir a contenedores adecuados y etiquetados correctamente. Este material es corrosivo. Ver la sección 8 de CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION INDIVIDUAL antes de manipularlo. Se empaqueta con un material absorbente inerte (por ejemplo

Hipoclorito de sodio 5 - 17%

Versión 4.0      Fecha de revisión: 22.07.2021      Número de HDS: 10000001223      Fecha de la última revisión: 06.03.2020  
 Fecha de la primera emisión: 22.07.2021

arena, gel de sílice, absorbente de polipropileno).

**SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

- Consejos para una manipulación segura** : Mantenga el envase cerrado.  
 Evítese el contacto con ojos, piel o ropa.  
 Evitar el contacto prolongado con los ojos, la piel y la ropa.  
 Use equipo de protección personal.  
 Utilizar con una ventilación adecuada.  
 Proteger de la exposición directa de la luz solar.  
 Siga las reglas de buenas prácticas de higiene industrial. Lavarse bien después de una manipulación.
- Condiciones para el almacenamiento seguro** : Manténgase el recipiente bien cerrado.  
 Almacenar lejos de materiales incompatibles. Ver Sección 10, ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.  
 Almacenar bajo cubierta en un lugar bien ventilado, fresco, limpio y seco, lejos de la luz solar.  
 Almacenar alejado de sustancias oxidantes.  
 Almacene en un contenedor original con respiradero.

**SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**

**Componentes con parámetros de control en el área de trabajo**

| Componentes      | CAS No.   | Tipo de valor (Forma de exposición) | Parámetros de control / Concentración permisible | Bases             |
|------------------|-----------|-------------------------------------|--|-------------------|
| Sodium hydroxide | 1310-73-2 | VLE-P                               | 2 mg/m3  | NOM-010-STPS-2014 |
|                  |           | C                                   | 2 mg/m3  | ACGIH             |

- Medidas de ingeniería** : Usar ventilación local de extracción, u otros controles técnicos para mantener los niveles ambientales por debajo de los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existieran límites de exposición requeridos aplicables o guías, una ventilación general debería ser suficiente para la mayor parte de operaciones.  
 Puede ser necesaria la ventilación local en algunas operaciones.

**Protección personal**

- Protección respiratoria** : Una protección respiratoria debería ser usada cuando existe el potencial de sobrepasar los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existan guías o valores límites de exposición requeridos aplicables, use protección respiratoria cuando los efectos adversos, tales como irritación respiratoria o molestias hayan sido manifestadas, o cuando sea indicado por el proceso de evaluación de riesgos.  
 Para la mayoría de los casos no se precisaría protección respiratoria; sin embargo, use un respirador homologado de purificación de aire si nota algún malestar
- Filtro tipo** : Los tipos de mascarillas respiratorias siguientes deberían ser eficaces: aquellos que tienen filtro para partículas.
- Protección de las manos**

## Hipoclorito de sodio 5 - 17%

Versión 4.0      Fecha de revisión: 22.07.2021      Número de HDS: 10000001223      Fecha de la última revisión: 06.03.2020  
 Fecha de la primera emisión: 22.07.2021

- Observaciones : Usar guantes químicamente resistentes a este material. Ejemplos de materiales de barrera preferidos para guantes incluyen: Caucho natural ('látex') Neopreno. Caucho de nitrilo/butadieno ("nitrilo" o "NBR") Polietileno. Alcohol Etil Vinílico laminado (EVAL) Cloruro de Polivinilo ("PVC" ó vinilo) Evitar los guantes fabricados de: Alcohol polivinílico ('PVA') NOTA: La selección de un guante específico para una aplicación determinada y su duración en el lugar de trabajo debería tener en consideración los factores relevantes del lugar de trabajo tales como, y no limitarse a: Otros productos químicos que pudieran manejarse, requisitos físicos (protección contra cortes/pinchazos, destreza, protección térmica), alergias potenciales al propio material de los guantes, así como las instrucciones/ especificaciones dadas por el suministrador de los guantes.
- Protección de los ojos : Utilice gafas tipo motorista (goggles).
- Protección de la piel y del cuerpo : Usar ropa protectora químicamente resistente a este material. La selección de equipo específico como mascarilla, guantes, delantal, botas o traje completo dependerá de la operación. Los informes indican que el sodio hypochlorite puede reaccionar con varias telas que por lo general aumentan con la concentración. Las reacciones varían considerablemente según la fuerza de sustancias químicas, material, tratamiento de tela y color de tintes. Fuego resistente el algodón tratado de la ropa tiene una respuesta más fuerte que el algodón claro. Las telas de mezcla de Poly y meta aramid tela tienen una respuesta más débil que fibras naturales. Póngase en contacto con el fabricante de Equipo Protector Personal para la información específica sobre sus productos.

**SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

- Apariencia : líquido
- Color : Sin datos disponibles
- Olor : amargo
- Umbral de olor : Sin datos disponibles
- pH : 12 - 14 (25 °C)
- Punto de congelación : -20 °C  
Método: Bibliografía
- Punto de fusión/rango : -20 °C  
Método: Bibliografía
- Temperature de escurrimiento  
Temperatura de reblandecimiento  
Punto / intervalo de ebullición : Sin datos disponibles

**Hipoclorito de sodio 5 - 17%**

Versión 4.0      Fecha de revisión: 22.07.2021      Número de HDS: 10000001223      Fecha de la última revisión: 06.03.2020  
 Fecha de la primera emisión: 22.07.2021

---

- Punto de inflamación : No aplicable
- Tasa de evaporación : Sin datos disponibles
- Inflamabilidad (sólido, gas) : No aplicable
- Autoignición : La sustancia o mezcla no se clasifica como pirofórica.
- Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior : No aplicable
- Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior : No aplicable
- Presión de vapor : 12 mmHg
- Densidad relativa de vapor : No disponible
- Densidad relativa : 1.082 - 1.275 (20 °C)
- Solubilidad
  - Hidrosolubilidad : totalmente miscible
- Coefficiente de partición: (n-octano/agua) : Ningún dato disponible.
- Temperatura de autoignición : No aplicable
- Temperatura de descomposición : Sin datos disponibles
- Viscosidad
  - Viscosidad, dinámica : Sin datos disponibles
  - Viscosidad, cinemática : Sin datos disponibles
- Propiedades explosivas : No aplicable
- Propiedades comburentes : No aplicable
- Peso molecular : 74.5 g/mol
- Velocidad de corrosión metálica : Corrosivo a los metales

Estos son los Puntos de Referencia de las Propiedades Físicas que se enumeran arriba, a menos que se indique lo contrario en la información sobre el valor correspondiente de cada Propiedad Física: Punto de ebullición 760 mm Hg; Velocidad de evaporación del acetato de butilo = 1; Densidad relativa del vapor del aire = 1; y Densidad relativa del agua = 1.

NOTA: Los datos físicos y químicos dados en la Sección 9 son valores típicos para el producto, no constituyendo especificación.

---

**SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

- Reactividad : Sin datos disponibles
- Estabilidad química : Estable en las condiciones de almacenamiento recomenda-

Hipoclorito de sodio 5 - 17%

Versión 4.0      Fecha de revisión: 22.07.2021      Número de HDS: 10000001223      Fecha de la última revisión: 06.03.2020  
 Fecha de la primera emisión: 22.07.2021

Posibilidad de reacciones peligrosas : das. Ver Almacenaje, sección 7.  
 : No ocurrirá polimerización.  
 Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

Condiciones que se deben evitar : En contacto con materiales incompatibles  
 Evitar la luz solar directa o las fuentes ultravioletas.  
 Calor excesivo.  
 Unos efectos cancerígenos han sido observados en los animales de laboratorio.

Productos de descomposición peligrosos : Oxígeno

**SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

**Información sobre las rutas probables de exposición**

Contacto con los ojos  
 Contacto con la piel  
 Inhalación  
 Ingestión

**Toxicidad aguda**

La ingestión puede ocasionar quemaduras en la boca, garganta y en el tracto gastrointestinal.

**Componentes:**

**Sodium hypochlorite:**

Toxicidad Oral Aguda : DL50 (Rata): 805 mg/kg  
 Método: Estimado

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 10.5 mg/l  
 Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 1,000 mg/kg

**Sodium hydroxide:**

Toxicidad Oral Aguda : DL50 (Conejo): 336 mg/kg  
 Método: Estimado

Toxicidad aguda por inhalación : Observaciones: La CL50 no ha sido determinada.

Toxicidad dérmica aguda : Observaciones: No se ha determinado el DL50 por vía cutánea.

**Irritación/corrosión cutánea**

Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

**Componentes:**

**Sodium hypochlorite:**

Resultado : Provoca quemaduras.  
 Observaciones : Un breve contacto puede provocar quemaduras en la piel.

## Hipoclorito de sodio 5 - 17%

Versión 4.0      Fecha de revisión: 22.07.2021      Número de HDS: 10000001223      Fecha de la última revisión: 06.03.2020  
 Fecha de la primera emisión: 22.07.2021

---

Los síntomas pueden incluir dolor, enrojecimiento local grave y daño tisul  
 Un contacto prolongado puede producir quemaduras graves en la piel. Los síntomas pueden incluir dolor, enrojecimiento local intenso,

### **Sodium hydroxide:**

Resultado : Provoca quemaduras graves.  
 Observaciones : Un breve contacto puede producir quemaduras graves. Los síntomas pueden incluir dolor, enrojecimiento local grave y lesión tisular.

### **Lesiones oculares graves/irritación ocular**

Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

### **Componentes:**

#### **Sodium hypochlorite:**

Resultado : Corrosivo  
 Observaciones : Puede producir una fuerte irritación con lesión en la córnea, que podría dar lugar a un deterioro permanente de la vista, incluso la ceguera. Puede haber quemaduras químicas.

#### **Sodium hydroxide:**

Resultado : Corrosivo  
 Observaciones : Puede producir una fuerte irritación con lesión en la córnea, que podría dar lugar a un deterioro permanente de la vista, incluso la ceguera. Puede haber quemaduras químicas.  
 El polvo puede irritar los ojos.

### **Sensibilización respiratoria o cutánea**

#### **Sensibilización cutánea**

No clasificado según la información disponible.

#### **Sensibilización respiratoria**

No clasificado según la información disponible.

### **Componentes:**

#### **Sodium hypochlorite:**

Valoración : No causa sensibilización a la piel.  
 Observaciones : No se produjeron reacciones alérgicas en la piel en pruebas realizadas con conejillos de indias.  
 Observaciones : Para sensibilización respiratoria:  
 No se encontraron datos relevantes.

#### **Sodium hydroxide:**

Valoración : No causa sensibilización a la piel.  
 Observaciones : No se produjeron reacciones alérgicas en pruebas realizadas sobre el hombre.

## Hipoclorito de sodio 5 - 17%

Versión 4.0      Fecha de revisión: 22.07.2021      Número de HDS: 10000001223      Fecha de la última revisión: 06.03.2020  
Fecha de la primera emisión: 22.07.2021

---

Observaciones : Para sensibilización respiratoria:  
No se encontraron datos relevantes.

### **Mutagenicidad de células germinales**

No clasificado según la información disponible.

#### **Componentes:**

##### **Sodium hypochlorite:**

Genotoxicidad in vitro : Observaciones: Los estudios de toxicidad genética in Vitro dieron resultados negativos en algunos casos y positivos en otros.  
Los estudios de toxicidad genética sobre animales han dado resultados principalmente negativos.

##### **Sodium hydroxide:**

Genotoxicidad in vitro : Observaciones: Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos.

### **Carcinogenicidad**

No clasificado según la información disponible.

#### **Componentes:**

##### **Sodium hypochlorite:**

Observaciones : No provocó cáncer en animales de laboratorio.

##### **Sodium hydroxide:**

Observaciones : No se encontraron datos relevantes.

### **Toxicidad para la reproducción**

No clasificado según la información disponible.

#### **Componentes:**

##### **Sodium hypochlorite:**

Efectos en la fertilidad : Observaciones: Para materiales similares(s):  
En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción.  
En los estudios sobre animales, no ha influenciado negativamente la fecundidad.

Efectos en el desarrollo fetal : Observaciones: No ha provocado defectos de nacimiento ni otros efectos fetales en animales de laboratorio.

##### **Sodium hydroxide:**

Efectos en la fertilidad : Observaciones: No se encontraron datos relevantes.

Efectos en el desarrollo fetal : Observaciones: No se encontraron datos relevantes.

### **Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única**

No clasificado según la información disponible.

**Hipoclorito de sodio 5 - 17%**

Versión 4.0      Fecha de revisión: 22.07.2021      Número de HDS: 10000001223      Fecha de la última revisión: 06.03.2020  
Fecha de la primera emisión: 22.07.2021

---

**Componentes:****Sodium hypochlorite:**

Valoración : Este material es corrosivo. No está clasificado como un producto que pueda irritar el sistema respiratorio. Si embargo, se podría prever una irritación de las vías respiratorias superiores.

**Sodium hydroxide:**

Valoración : Los datos disponibles son insuficientes para detectar con una única exposición la toxicidad específica en órganos.

**Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas**

No clasificado según la información disponible.

**Toxicidad por dosis repetidas****Componentes:****Sodium hypochlorite:**

Observaciones : Exposiciones repetidas a polvo de este material no se espera que den lugar a toxicidad sistémica o daño pulmonar permanente; sin embargo, una exposición excesiva puede causar efectos respiratorios menos graves.

**Sodium hydroxide:**

Observaciones : Según los datos disponibles, no se prevén otros efectos adversos por exposiciones repetidas.

**Toxicidad por aspiración**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Sodium hypochlorite:**

Durante la ingestión o el vómito puede tener lugar una aspiración en los pulmones, causando daño tisular o lesión pulmonar.

**Sodium hydroxide:**

Durante la ingestión o el vómito puede tener lugar una aspiración en los pulmones, causando daño tisular o lesión pulmonar.

---

**SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA****Ecotoxicidad****Componentes:****Sodium hypochlorite:**

Toxicidad para peces : Observaciones: Sobre una base aguda, el producto es altamente tóxico para los organismos acuáticos (CL50/CE50 <

## Hipoclorito de sodio 5 - 17%

Versión 4.0      Fecha de revisión: 22.07.2021      Número de HDS: 10000001223      Fecha de la última revisión: 06.03.2020  
 Fecha de la primera emisión: 22.07.2021

0,1 mg/l) para la mayoría de las es

CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabeza)): 0.22 - 0.62 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Método: Método No Especificado.

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.035 mg/l  
 Tiempo de exposición: 48 h  
 Tipo de Prueba: Ensayo dinámico  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 10

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (Menidia peninsulae (pejerrey de mar)): 0.04 mg/l  
 Tiempo de exposición: 28 d  
 Tipo de Prueba: Ensayo dinámico  
 Método: Otras directrices

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 1

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50 (Iodos activados): 28.7 mg/l

**Sodium hydroxide:**

Toxicidad para peces : Observaciones: Puede aumentar el pH de los sistemas acuáticos a valores superiores a 10 que pueden ser tóxicos para los organismos acuáticos.

**Persistencia y degradabilidad**

**Componentes:**

**Sodium hypochlorite:**

Biodegradabilidad : Observaciones: La biodegradabilidad no es aplicable para las sustancias inorgánicas.

**Sodium hydroxide:**

Biodegradabilidad : Observaciones: La biodegradabilidad no es aplicable para las sustancias inorgánicas.

**Potencial bioacumulativo**

**Componentes:**

**Sodium hypochlorite:**

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : Observaciones: El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow < 3).  
 No es aplicable el reparto de agua a octanol.

**Sodium hydroxide:**

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : Observaciones: No se prevé bioconcentración debido a su solubilidad relativamente alta en agua.

## Hipoclorito de sodio 5 - 17%

Versión 4.0      Fecha de revisión: 22.07.2021      Número de HDS: 10000001223      Fecha de la última revisión: 06.03.2020  
 Fecha de la primera emisión: 22.07.2021

---

### Movilidad en suelo

#### Componentes:

##### **Sodium hypochlorite:**

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Observaciones: No se encontraron datos relevantes.

##### **Sodium hydroxide:**

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Koc: 14  
 Método: Estimado  
 Observaciones: El potencial de movilidad en el suelo es muy elevado (Poc entre 0 y 50).

### Otros efectos adversos

#### Componentes:

##### **Sodium hypochlorite:**

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

##### **Sodium hydroxide:**

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

---

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

### Métodos de eliminación

Residuos : COMO PROVEEDOR, NO TENEMOS CONTROL SOBRE LAS PRÁCTICAS DE GESTIÓN NI LOS PROCESOS DE FABRICACIÓN DE LAS PARTES QUE MANEJAN O USAN ESTE PRODUCTO.  
 LA INFORMACIÓN PRESENTADA EN ESTE DOCUMENTO SE REFIERE SOLAMENTE AL PRODUCTO EN LAS CONDICIONES DE ENVÍO PREVISTAS Y DESCRITAS EN LA SECCIÓN DE LA HOJA DE SEGURIDAD: Información sobre la composición.  
 Todas las prácticas de vertido deben cumplir las Leyes y Reglamentos Federales, Estatales, Provinciales y Locales. Los reglamentos pueden variar según la localización.  
 El generador de los residuos es el único responsable de la caracterización de los mismos y del cumplimiento de las Leyes aplicables.  
 NO ENVIAR A NINGUN DESAGÜE, NI AL SUELO NI A NINGUNA CORRIENTE DE AGUA.  
 Los contenedores vacíos deberían ser reciclados o eliminados a través de una entidad aprobada para la gestión de residuos. El generador de los residuos es el único responsable de

## Hipoclorito de sodio 5 - 17%

|         |                    |                |   |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última revisión: 06.03.2020 |
| 4.0     | 22.07.2021         | 10000001223    | Fecha de la primera emisión: 22.07.2021 |

la caracterización de los mismos y del cumplimiento de las Leyes aplicables. No vuelva a utilizar los contenedores para cualquier uso.

### SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### Regulaciones internacionales

##### UNRTDG

|                      |   |                       |
|----------------------|---|-----------------------|
| UN number            | : | UN 1791               |
| Proper shipping name | : | HYPOCHLORITE SOLUTION |
| Class                | : | 8                     |
| Packing group        | : | II                    |
| Labels               | : | 8                     |

##### IATA-DGR

|  |   |                       |
|--|---|-----------------------|
| No. UN/ID                                    | : | UN 1791               |
| Designación oficial de transporte            | : | Hypochlorite solution |
| Clase  | : | 8                     |
| Grupo de embalaje                            | : | II                    |
| Etiquetas                                    | : | Corrosive             |
| Instrucción de embalaje (avión de carga)     | : | 855                   |
| Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) | : | 851                   |

##### Código-IMDG

|                                   |   |   |
|-----------------------------------|---|---|
| Número ONU                        | : | UN 1791                                     |
| Designación oficial de transporte | : | HYPOCHLORITE SOLUTION (sodium hypochlorite) |
| Clase                             | : | 8   |
| Grupo de embalaje                 | : | II  |
| Etiquetas                         | : | 8   |
| Código EmS                        | : | F-A, S-B                                    |
| Contaminante marino               | : | si  |
| Observaciones                     | : | Stowage category B Hipocloritos             |

#### Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

#### Regulación nacional

##### Precauciones especiales para los usuarios

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Hoja de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

### SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

#### Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla

Ley Federal para el Control de Precursores Químicos, : No aplicable  
 Productos Químicos Esenciales y Maquinas para Elaborar Capsulas, Tabletas y / o Comprimidos.

## Hipoclorito de sodio 5 - 17%

Versión 4.0      Fecha de revisión: 22.07.2021      Número de HDS: 10000001223      Fecha de la última revisión: 06.03.2020  
Fecha de la primera emisión: 22.07.2021

---

### Regulaciones internacionales

Protocolo de Montreal : No aplicable

Convención de Rotterdam (Consentimiento Informado Previo) : No aplicable

Convención de Estocolmo (Contaminantes orgánicos persistentes) : No aplicable

### Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:

TCSI : Todos los componentes añadidos se incluyen en el inventario, están exentos ó están certificados por el suministrador.

TSCA : No es necesario incluir a todas las sustancias indicadas como activas en el inventario de la TSCA.

AICS : Todos los componentes añadidos se incluyen en el inventario, están exentos ó están certificados por el suministrador.

DSL : Todos los componentes de este producto cumplen con los requisitos de incorporación en el catálogo según el Reglamento de Notificació

ENCS : Todos los componentes añadidos se incluyen en el inventario, están exentos ó están certificados por el suministrador.

ISHL : Todos los componentes añadidos se incluyen en el inventario, están exentos ó están certificados por el suministrador.

KECI : Todos los componentes añadidos se incluyen en el inventario, están exentos ó están certificados por el suministrador.

PICCS : Todos los componentes añadidos se incluyen en el inventario, están exentos ó están certificados por el suministrador.

IECSC : Todos los componentes añadidos se incluyen en el inventario, están exentos ó están certificados por el suministrador.

NZIoC : Todos los componentes añadidos se incluyen en el inventario, están exentos ó están certificados por el suministrador.

CH INV : Todos los componentes añadidos se incluyen en el inventario, están exentos ó están certificados por el suministrador.

---

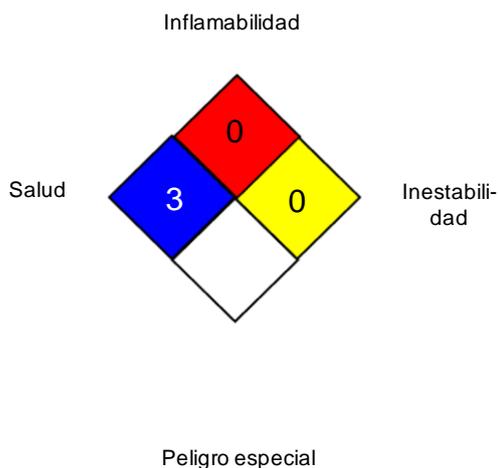
### SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

#### Información adicional

Hipoclorito de sodio 5 - 17%

Versión 4.0      Fecha de revisión: 22.07.2021      Número de HDS: 10000001223      Fecha de la última revisión: 06.03.2020  
 Fecha de la primera emisión: 22.07.2021

**NFPA 704:**



**Texto completo de otras abreviaturas**

ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA  
 ACGIH / C : Valor techo (C)  
 NOM-010-STPS-2014 / VLE- P : Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiempo, pico

AICS - Inventario Australiano de Sustancias Químicas; ANTT - Agencia Nacional para Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Normas Chilenas; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de artículos peligrosos; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados

## Hipoclorito de sodio 5 - 17%

|         |                    |                |   |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última revisión: 06.03.2020 |
| 4.0     | 22.07.2021         | 10000001223    | Fecha de la primera emisión: 22.07.2021 |

---

Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de información sobre materiales peligrosos en el trabajo

Fecha de revisión : 22.07.2021

Olin Corporation (OCAP) recomienda a cada cliente o usuario que reciba esa HOJA DE INFORMACIÓN PARA MANEJO SEGURO DEL PRODUCTO que la estudie cuidadosamente, y de ser necesario o apropiado, consulte a un especialista con el objeto de conocer los riesgos asociados al producto y comprender los datos de esa hoja. Las informaciones aquí contenidas son verídicas y precisas en cuanto a los datos mencionados. No obstante no se otorga ninguna garantía expresa o implícita. Los requisitos legales y reglamentarios se encuentran sujetos a modificaciones y pueden diferir de una jurisdicción a otra. Es responsabilidad del usuario asegurar que sus actividades cumplan con la legislación en vigor. Las informaciones contenidas en estas HOJAS corresponden exclusivamente al producto tal cual fue despachado, en su envase original. Como las condiciones de uso del producto están fuera del control de nuestra Compañía, corresponde al comprador / usuario determinar las condiciones necesarias para su uso seguro. Debido a la proliferación de fuentes de informaciones, como las hojas de información de otros proveedores, nosotros no somos y no podemos ser responsables de las hojas de información obtenidas de otras fuentes. Si hubiera obtenido una hoja de información de otra fuente distinta o si no estuviera seguro que la misma fuera la vigente, póngase en contacto con nosotros y solicite la información actualizada.

MX / 1X