

Solución de hipoclorito de sodio de alta alcalinidad al 12,5%

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2021
5.1	01/24/2024	10000001203	Fecha de la primera emisión: 01/24/2024

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 : Solución de hipoclorito de sodio de alta alcalinidad al 12,5%

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 de Emergencia 24 horas : +1 800 424 9300
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 para 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)

Solución de hipoclorito de sodio de alta alcalinidad al 12,5%

Versión 5.1	Fecha de revisión: 01/24/2024	Número de HDS: 10000001203	Fecha de la última emisión: 04/14/2021 Fecha de la primera emisión: 01/24/2024
----------------	----------------------------------	-------------------------------	---

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia :

Peligro

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:

P234 Conservar únicamente en el recipiente original.
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 + P533 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

Solución de hipoclorito de sodio de alta alcalinidad al 12,5%

Versión 5.1 Fecha de revisión: 01/24/2024 Número de HDS: 10000001203 Fecha de la última emisión: 04/14/2021
 Fecha de la primera emisión: 01/24/2024

Sustancia / mezcla : Sustancia
 Nombre de la substancia : Solución de hipoclorito de sodio de alta alcalinidad al 12,5%
 CAS No. : 7681-52-9

Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
hidróxido de sodio	1310-73-2	>= 0 -< 3.5
Hipoclorito de sodio	7681-52-9	>= 12.5 -<= 15.6
Ácido carbónico sal disódica (8 Cl, 9Cl)	497-19-8	>= 0 -<= 10

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 medico. 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 medico 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 pro-

Solución de hipoclorito de sodio de alta alcalinidad al 12,5%

Versión 5.1	Fecha de revisión: 01/24/2024	Número de HDS: 10000001203	Fecha de la última emisión: 04/14/2021 Fecha de la primera emisión: 01/24/2024
----------------	----------------------------------	-------------------------------	---

ducir 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 enfermedad pulmonar preexistente.

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

- Agentes de extinción : Este material no es inflamable. Si se expone al fuego de otra fuente, utilice un agente de extinción aplicable a ese fuego. 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 : Mantener a las personas alejadas. Circunscribir el fuego e impedir el acceso innecesario. Los líquidos ardiendo pueden apagarse por dilución con agua. No usar un chorro de agua. El fuego puede extenderse. Este producto no arde. Combata el incendio para otros productos que ardan. Los líquidos ardiendo se pueden retirar barriéndolos con agua para proteger a las personas y minimizar el daño a la propiedad. La niebla de agua, aplicada suavemente, puede usarse como cortina de extinción del fuego. Por razones de seguridad en caso de incendio, los envases se guardarán por separado en compartimientos cerrados. No respire los humos. 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 : Utilice un equipo de respiración autónomo de presión positiva y ropa protectora contra incendios (incluye un casco contra incendios, chaquetón, pantalones, botas y guantes). Si el equipo protector de incendios no está disponible o no se utiliza, apague el incendio desde un sitio protegido o a una distancia. Usar traje completo de protección y aparato portátil de respiración. Usar traje completo de protección y aparato portátil de respiración.

Solución de hipoclorito de sodio de alta alcalinidad al 12,5%

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2021
5.1	01/24/2024	10000001203	Fecha de la primera emisión: 01/24/2024

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

- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Mantener fuera del área al personal no necesario y sin protección.
Llevar un equipamiento de protección apropiado.
Evite respirar el vapor.
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.
Ventilar el área de pérdida o derrame.
- 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.
Derrame de pequeñas cantidades:
Derrame de grandes cantidades:
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.

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

- Consejos para una manipulación segura : Almacenar en contenedores bien cerrados y adecuadamente ventilados.
Evítense el contacto con ojos, piel o ropa.
Use equipo de protección personal.
Utilizar con una ventilación adecuada.
Siga las reglas de buenas prácticas de higiene industrial. Lavarse bien después de una manipulación.
Proteger de la exposición directa de la luz solar.
- Condiciones para el almacenamiento seguro : 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.

Solución de hipoclorito de sodio de alta alcalinidad al 12,5%

Versión 5.1 Fecha de revisión: 01/24/2024 Número de HDS: 1000001203 Fecha de la última emisión: 04/14/2021
 Fecha de la primera emisión: 01/24/2024

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
hidróxido de sodio	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.

Filtro tipo

Para la mayoría de los casos no se precificaría protección respiratoria; sin embargo, use un respirador homologado de purificación de aire si nota algún malestar
 : Los tipos de mascarillas respiratorias siguientes deberían ser eficaces: aquellos que tienen filtro para partículas.

Protección de las manos

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,

Solución de hipoclorito de sodio de alta alcalinidad al 12,5%

Versión 5.1	Fecha de revisión: 01/24/2024	Número de HDS: 10000001203	Fecha de la última emisión: 04/14/2021 Fecha de la primera emisión: 01/24/2024
----------------	----------------------------------	-------------------------------	---

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 por encima del punto de congelación
Color	:	Sin datos disponibles
Olor	:	amargo
Umbral de olor	:	0.3 ppm
pH	:	12 Método: Teórico
Punto de congelación	:	-4 °F Método: Teórico
Punto de fusión/rango	:	-4 °F Método: Teórico
Temperature de escurrimiento	:	Sin datos disponibles
Temperatura de reblandecimiento	:	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	:	No aplicable
Tasa de evaporación	:	No se disponen de datos de ensayo
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	No
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 (20 °C) Método: Teórico
Densidad relativa de vapor	:	No aplicable

Solución de hipoclorito de sodio de alta alcalinidad al 12,5%

Versión 5.1	Fecha de revisión: 01/24/2024	Número de HDS: 10000001203	Fecha de la última emisión: 04/14/2021 Fecha de la primera emisión: 01/24/2024
----------------	----------------------------------	-------------------------------	---

Densidad relativa	:	1.228 (20 °C) Método: Teórico
Solubilidad	:	
Hidrosolubilidad	:	totalmente miscible
Coefficiente de partición: (n-octanol/agua)	:	Ningún dato disponible.
Temperatura de autoignición	:	No aplicable
Temperatura de descomposición	:	No se disponen de datos de ensayo
Viscosidad	:	
Viscosidad, cinemática	:	Método: No hay información disponible.
Propiedades explosivas	:	No
Propiedades comburentes	:	No
Peso molecular	:	74.5 g/mol

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

Estabilidad química	:	Estable.
Posibilidad de reacciones peligrosas	:	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. Puede formarse cloro si se mezcla con soluciones ácidas.
Materiales incompatibles	:	Metales Ácidos
Productos de descomposición peligrosos	:	Normalmente no descompone.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda

Componentes:

hidróxido de sodio:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Conejo): 336 mg/kg

Solución de hipoclorito de sodio de alta alcalinidad al 12,5%

Versión 5.1	Fecha de revisión: 01/24/2024	Número de HDS: 10000001203	Fecha de la última emisión: 04/14/2021 Fecha de la primera emisión: 01/24/2024
----------------	----------------------------------	-------------------------------	---

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.

Hipoclorito de sodio:

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

Ácido carbónico sal disódica (8 Cl, 9Cl):

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 2,800 mg/kg
 Síntomas: No hubo mortandad con esta concentración.
 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda

Toxicidad aguda por inhalación : Observaciones: El polvo puede irritar el tracto respiratorio superior (nariz y garganta).
 Para efectos narcóticos:
 Datos relevantes no disponibles.
 Observaciones: La CL50 no ha sido determinada.

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 2,000 mg/kg
 Síntomas: No hubo mortandad con esta concentración.
 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

Irritación/corrosión cutánea

Componentes:

hidróxido de sodio:

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

Hipoclorito de sodio:

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

Solución de hipoclorito de sodio de alta alcalinidad al 12,5%

Versión 5.1 Fecha de revisión: 01/24/2024 Número de HDS: 10000001203 Fecha de la última emisión: 04/14/2021
Fecha de la primera emisión: 01/24/2024

Ácido carbónico sal disódica (8 CI, 9CI):

Resultado : No irrita la piel
Observaciones : No es probable que por una exposición prolongada o repetida se irrite la piel de modo significativo.
Puede provocar una reacción más fuerte si la piel está arañada y cortada.
Puede causar una reacción más fuerte si la piel está cubierta (debajo de la ropa, guantes).

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Componentes:

hidróxido de sodio:

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.

Hipoclorito de sodio:

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.

Ácido carbónico sal disódica (8 CI, 9CI):

Resultado : Irritación de los ojos
Observaciones : Puede producir una ligera irritación en los ojos.
Puede producir una ligera lesión en la córnea.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Componentes:

hidróxido de sodio:

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

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

Hipoclorito de sodio:

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:

Solución de hipoclorito de sodio de alta alcalinidad al 12,5%

Versión 5.1 Fecha de revisión: 01/24/2024 Número de HDS: 10000001203 Fecha de la última emisión: 04/14/2021
Fecha de la primera emisión: 01/24/2024

No se encontraron datos relevantes.

Ácido carbónico sal disódica (8 CI, 9CI):

Observaciones : Para sensibilización de la piel:
No se encontraron datos relevantes.

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

Mutagenicidad de células germinales

Componentes:

hidróxido de sodio:

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

Hipoclorito de sodio:

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.

Ácido carbónico sal disódica (8 CI, 9CI):

Genotoxicidad in vitro : Observaciones: No se encontraron datos relevantes.

Carcinogenicidad

Componentes:

hidróxido de sodio:

Observaciones : No se encontraron datos relevantes.

Hipoclorito de sodio:

Observaciones : No provocó cáncer en animales de laboratorio.

Ácido carbónico sal disódica (8 CI, 9CI):

Observaciones : No se encontraron datos relevantes.

Toxicidad para la reproducción

Componentes:

hidróxido de sodio:

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

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

Solución de hipoclorito de sodio de alta alcalinidad al 12,5%

Versión 5.1	Fecha de revisión: 01/24/2024	Número de HDS: 10000001203	Fecha de la última emisión: 04/14/2021 Fecha de la primera emisión: 01/24/2024
----------------	----------------------------------	-------------------------------	---

Hipoclorito de sodio:

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.

Ácido carbónico sal disódica (8 Cl, 9Cl):

Efectos en la fertilidad : Observaciones: Datos relevantes no disponibles.

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

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

Componentes:

hidróxido de sodio:

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

Hipoclorito de sodio:

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.

Ácido carbónico sal disódica (8 Cl, 9Cl):

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

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

hidróxido de sodio:

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

Hipoclorito de sodio:

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.

Ácido carbónico sal disódica (8 Cl, 9Cl):

Observaciones : No se encontraron datos relevantes.

Solución de hipoclorito de sodio de alta alcalinidad al 12,5%

Versión 5.1	Fecha de revisión: 01/24/2024	Número de HDS: 10000001203	Fecha de la última emisión: 04/14/2021 Fecha de la primera emisión: 01/24/2024
----------------	----------------------------------	-------------------------------	---

Toxicidad por aspiración

Componentes:

hidróxido de sodio:

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

Hipoclorito de sodio:

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

Ácido carbónico sal disódica (8 Cl, 9Cl):

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad

Componentes:

hidróxido de sodio:

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.

Hipoclorito de sodio:

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

Solución de hipoclorito de sodio de alta alcalinidad al 12,5%

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2021
5.1	01/24/2024	10000001203	Fecha de la primera emisión: 01/24/2024

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

Ácido carbónico sal disódica (8 Cl, 9Cl):

Toxicidad para peces : Observaciones: El producto es ligeramente tóxico para los organismos acuáticos en una dosis aguda (CL50/CE50 varía entre 10 y 100 mg/l para las especies ensayadas más sensibles).

CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 32.7 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Método: Método No Especificado.

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna): 265 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Estático
Método: Método No Especificado.

CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 390 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Inmovilización
Método: Método No Especificado.

Persistencia y degradabilidad

Componentes:

hidróxido de sodio:

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

Hipoclorito de sodio:

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

Ácido carbónico sal disódica (8 Cl, 9Cl):

Biodegradabilidad : Observaciones: No es aplicable la biodegradabilidad.

Potencial bioacumulativo

Componentes:

hidróxido de sodio:

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

Hipoclorito de sodio:

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.

Solución de hipoclorito de sodio de alta alcalinidad al 12,5%

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2021
5.1	01/24/2024	10000001203	Fecha de la primera emisión: 01/24/2024

Ácido carbónico sal disódica (8 CI, 9CI):

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : Observaciones: No es aplicable el reparto de agua a octanol.

Movilidad en suelo

Componentes:

hidróxido de sodio:

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).

Hipoclorito de sodio:

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

Ácido carbónico sal disódica (8 CI, 9CI):

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Observaciones: Datos relevantes no disponibles.

Otros efectos adversos

Componentes:

hidróxido de sodio:

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).

Hipoclorito de sodio:

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

Ácido carbónico sal disódica (8 CI, 9CI):

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

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Métodos de eliminación

Residuos : NO ENVIAR A NINGUN DESAGÜE, NI AL SUELO NI A NINGUNA CORRIENTE DE AGUA.
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.
COMO PROVEEDOR, NO TENEMOS CONTROL SOBRE

Solución de hipoclorito de sodio de alta alcalinidad al 12,5%

Versión 5.1	Fecha de revisión: 01/24/2024	Número de HDS: 10000001203	Fecha de la última emisión: 04/14/2021 Fecha de la primera emisión: 01/24/2024
----------------	----------------------------------	-------------------------------	---

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.

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 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

Número ONU	:	UN 1791
Designación oficial de transporte	:	HYPOCHLORITE SOLUTION
Clase	:	8
Grupo de embalaje	:	II
Etiquetas	:	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 BHipocloritos

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.

Solución de hipoclorito de sodio de alta alcalinidad al 12,5%

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2021
5.1	01/24/2024	10000001203	Fecha de la primera emisión: 01/24/2024

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/embar, 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, Productos Químicos Esenciales y Maquinas para Elaborar Capsulas, Tabletas y / o Comprimidos. : No aplicable

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:

CH INV	: 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 Notificación
AICS	: Todos los componentes añadidos se incluyen en el inventario, están exentos ó están certificados por el suministrador.
NZIoC	: no determinado
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.
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.

Solución de hipoclorito de sodio de alta alcalinidad al 12,5%

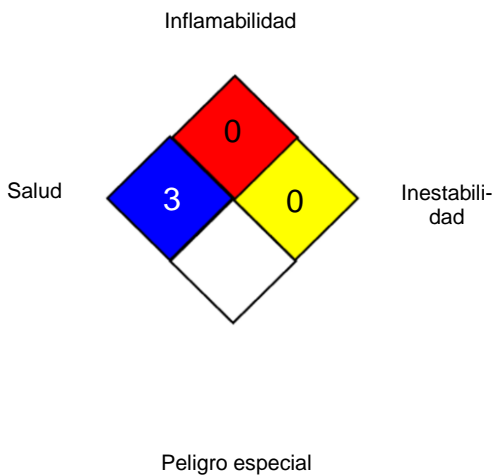
Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2021
5.1	01/24/2024	10000001203	Fecha de la primera emisión: 01/24/2024

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

Fecha de revisión : 01/24/2024
 formato de fecha : mm/dd/aaaa

Información adicional

NFPA 704:



Texto completo de otras abreviaturas

ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
 NOM-010-STPS-2014 : Norma Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control - Apéndice I: Valores Límite de Exposición a Sustancias Químicas Contaminantes del Ambiente Laboral
 ACGIH / C : Valor techo (C)
 NOM-010-STPS-2014 / VLE-P : Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiempo, pico

AllC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; 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 peligrosos 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

Solución de hipoclorito de sodio de alta alcalinidad al 12,5%

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2021
5.1	01/24/2024	10000001203	Fecha de la primera emisión: 01/24/2024

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; TECI - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados 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

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