

Fecha de emisión 01-04-2014

Fecha de revisión 15-02-2023

Versión 4

**1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O EL PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA****Nombre del producto** BIO-CHLOR PLUS**Otros medios de identificación****Código del producto** 038  
**UN/ID No.** NA1760  
**Sinónimos** Ninguno(a)**Uso recomendado de la sustancia y restricciones de uso****Uso recomendado** Limpiador líquido sin fosfato para limpieza in situ.  
**Usos contraindicados** No hay información disponible**Manufacturer Address**

Anderson Chemical Company, 325 South Davis Avenue, Litchfield, MN 55355 (320-693-2477)

**Teléfono de emergencia**

Chemtrec 1-800-424-9300

**2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS****Clasificación****Categoría de peligro de OSHA**

La Norma de Comunicación de Riesgos de OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200) considera peligrosa esta sustancia química

Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 1 Subcategoría A
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 1
Corrosivo para los metales	Categoría 1

**Elementos de la etiqueta****Información general de emergencia****Peligro****Indicaciones de peligro**Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves  
Puede ser corrosivo para los metales**Aspecto** No hay información disponible**Estado físico** liquid**Olor** Cloro suave**Consejos de prudencia - Prevención**No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol  
Lavarse bien la cara, las manos y la piel expuesta después de la manipulación  
Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección  
Conservar únicamente en el recipiente original

**Consejos de prudencia - Respuesta**

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico

Se necesita un tratamiento específico (ver Section 4 en esta etiqueta)

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico

EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO inducir el vómito

Absorber el vertido para que no dañe otros materiales

**Consejos de prudencia - Almacenamiento**

Guardar bajo llave

Store in a corrosive resistant container.

**Consejos de prudencia - Eliminación**

Eliminar el contenido/el recipientes en una planta de tratamiento de residuos aprobada

**Peligros no clasificados en otra parte (Peligros n.e.p.)****Otra información**

• Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

• Muy tóxico para los organismos acuáticos

Puede ser dañino si se inhala.

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

Nombre de la sustancia	Número CAS	Weight-%	Secreto industrial
Sodium hydroxide	1310-73-2	12	
Sodium hypochlorite	7681-52-9	3	

\*El porcentaje exacto (concentración) de la composición se mantiene como secreto comercial.

**4. PRIMEROS AUXILIOS****Primeros auxilios****Consejo general**

Se requiere atención médica inmediata.

**Contacto con los ojos**

Enjuague inmediatamente con agua durante 15 minutos. Levante los párpados superiores e inferiores para un enjuague completo. Obtenga atención médica inmediata.

**Contacto con la piel**

Enjuague con agua durante 15 minutos. Si la irritación persiste después del enjuague, obtenga atención médica. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de rehusarla.

**Inhalación**

Retire la víctima de la fuente de exposición inmediata al aire fresco. Si la respiración se dificulta, administre oxígeno si el mismo está disponible. Si la víctima no está respirando, administre resucitación cardiopulmonar. Si la persona sufre de náusea, dolor de cabeza o mareo, obtenga atención médica inmediata.

**Ingestión**

Enjuague la boca con agua. Beba agua para diluir. No inducir el vómito. Obtenga atención médica inmediata. Nunca ofrezca nada vía oral a una persona en estado semicomatoso, coma, convulsionando o inconsciente.

**Medidas de protección para el personal que dispensa los primeros auxilios**

Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Utilizar la protección personal recomendada en la Sección 8.

**Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

<b>Síntomas</b>	Corrosivo. Causa irritación (posiblemente severa) y quemaduras a los ojos. Puede causar daño permanente a los ojos. Causa la irritación (posiblemente severa) y quemaduras en la piel. Causa irritación (posiblemente severa), quemaduras, edema pulmonar al tracto respiratorio. Causa quemaduras (posiblemente severa), quemaduras, náusea y vómito del tracto gastrointestinal. La severidad de los defectos depende de la concentración y que prontitud con que fue lavada el área expuesta.
-----------------	--

**Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

<b>Información para el médico</b>	Aplicar un tratamiento sintomático.
-----------------------------------	-------------------------------------

**5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS****Medios de extinción apropiados**

Utilizar medidas de extinción adecuadas para las circunstancias locales y el medio ambiente.

<b>Medios de extinción no apropiados</b>	No se conocen.
--	----------------

**Peligros específicos del producto químico**

Si los contenedores almacenados se rompen, la solución debe ser tratada como la de un material corrosivo. El contacto directo con agua puede causar una reacción exotérmica violenta. Produce reacciones altamente exotérmicas con materiales orgánicos u oxidables que pueden dar lugar a fuego en materiales adyacentes sensibles al calor.

<b>Productos peligrosos de la combustión</b>	Humos tóxicos de óxido de sodio, HOC, cloro, HCl, NaCl, clorato de sodio y oxígeno.
--	---

**Datos de explosión**

<b>Sensibilidad al impacto mecánico</b>	Ninguno(a).
---	-------------

<b>Sensibilidad a las descargas estáticas</b>	Ninguno(a).
---	-------------

**Equipo de protección y precauciones para las personas que combaten incendios**

Como en cualquier incendio, utilizar un equipo de respiración autónomo con demanda de presión, MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y ropa de protección total. Rocíe agua a los contenedores expuestos para enfriarlos. Trasladar los recipientes fuera del área de incendio si puede hacerse sin riesgos.

**6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL****Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

<b>Precauciones personales</b>	Evacuar al personal que no sea esencial. Ventilar el área. Utilizar equipo de protección personal apropiado.
--------------------------------	--

<b>Precauciones relativas al medio ambiente</b>	See Section 12 for additional ecological information.
---	---

<b>Métodos de contención</b>	Contener completamente el material derramado con diques o bolsas de arena, etc.
------------------------------	---

<b>Métodos de limpieza</b>	Recolecte la mayor cantidad de material posible y colóquelo en recipientes para desecho o reutilización. El material restante se puede diluir con agua a fin de que sea neutralizado. Lavar con agua la zona del derrame. Se deben recolectar los productos de neutralización, tanto sólidos como líquidos, para desecharlos.
----------------------------	---

**7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

**Precauciones para una manipulación segura****Recomendaciones para la manipulación segura**

Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Lavarse meticulosamente después de manipular el producto. Utilizar equipo/atuendo de protección apropiado. Utilizar con ventilación adecuada. No ingerir. No respire vapores ni nieblas.

**Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades****Condiciones de almacenamiento**

Mantener los envases herméticamente cerrados y debidamente etiquetados. Los envases que han sido vaciados retendrán residuos del producto y deben ser tratados como si estuvieran llenos. Almacenar en un lugar fresco, seco, bien ventilado y lejos de materiales incompatibles. Lavarse las manos antes de comer, beber, usar tabaco, aplicarse maquillaje o usar el baño. No almacenar, usar y/o consumir alimentos, bebidas ni tabaco en áreas donde se almacena este producto. No almacene en contenedores de aluminio o utilice guarniciones o líneas de transferencia de aluminio para evitar la generación de gas hidrógeno inflamable.

**Materiales incompatibles**

Agente oxidante. Ácidos. Bases. Aminas. Agente reductor. Metales (aluminio, magnesio, zinc, cobre, plomo, estaño y sus aleaciones), amoníaco. Material orgánico. Limpiadores, detergentes/jabones. Peróxidos.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

**Parámetros de control****Directrices sobre exposición**

Nombre de la sustancia	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH
Sodium hydroxide 1310-73-2	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> (vacated) Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	IDLH: 10 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>

**Controles técnicos apropiados**

Duchas  
Estaciones lavaojos  
Sistemas de ventilación.

**Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**

**Protección de los ojos/la cara** Use gafas protectoras de seguridad a prueba de salpicaduras. Se recomienda una protección facial completa adicional si existe la posibilidad de salpicaduras. Evite el contacto con los ojos.

**Protección de la piel y el cuerpo** Usar ropa de protección impermeable, como botas, guantes, bata de laboratorio, delantal u overol, según corresponda, para evitar el contacto con la piel.

**Protección respiratoria** Si se exceden los límites de exposición o se observa irritación, usar protección respiratoria aprobada por NIOSH/MSHA. Es posible que se requieran respiradores con suministro de aire operados mediante presión positiva en caso de altas concentraciones del contaminante en el aire. La protección respiratoria debe estar en conformidad con la normativa local actual.

**Consideraciones generales de higiene**

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

**Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

<b>Estado físico</b>	liquid	<b>Olor</b>	Cloro suave
<b>Aspecto</b>	No hay información disponible		

<b>Color</b>	transparente amarillo claro	<b>Umbral olfativo</b>	No hay información disponible
--------------	-----------------------------	------------------------	-------------------------------

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Observaciones • Método</u>
pH	12.2-12.7	1% Solution
Punto de fusión/punto de congelación	No hay información disponible	
Punto de ebullición y rango de ebullición	No hay información disponible	
Punto de inflamación	Not applicable	
Tasa de evaporación	No hay información disponible	
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible	
Límite de inflamabilidad en el aire		
Límite superior de inflamabilidad:	No hay información disponible	
Límite inferior de inflamabilidad:	No hay información disponible	
Presión de vapor	No hay información disponible	
Densidad de vapor	No hay información disponible	
Gravedad específica	1.192-1.222	
Solubilidad en agua	Soluble en agua	
Solubilidad en otros solventes	No hay información disponible	
Coefficiente de reparto	No hay información disponible	
Temperatura de autoinflamación	No hay información disponible	
Temperatura de descomposición	No hay información disponible	
Viscosidad cinemática	No hay información disponible	
Viscosidad dinámica	No hay información disponible	
Propiedades explosivas	No hay información disponible	
Propiedades comburentes	No hay información disponible	

**Otra información**

Punto de reblandecimiento	No hay información disponible
Peso molecular	No hay información disponible
Contenido de COV (%)	No hay información disponible
Densidad	No hay información disponible
Densidad aparente	No hay información disponible

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Reactividad**

No hay datos disponibles

**Estabilidad química**

Estable en las condiciones recomendadas de almacenamiento.

**Posibilidad de reacciones peligrosas**

Ninguno durante el procesado normal.

**Condiciones que deben evitarse**

Puede reaccionar con algunos materiales produciendo gas hidrógeno inflamable. Reaccionará con ácidos produciendo gas cloro.

**Materiales incompatibles**

Agente oxidante. Ácidos. Bases. Aminas. Agente reductor. Metales (aluminio, magnesio, zinc, cobre, plomo, estaño y sus aleaciones), amoníaco. Material orgánico. Limpiadores, detergentes/jabones. Peróxidos.

**Productos de descomposición peligrosos**

Humos tóxicos de óxido de sodio, HOC, cloro, HCl, NaCl, clorato de sodio y oxígeno.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

**Información sobre posibles vías de exposición**

<b>Información del producto</b>	No hay datos disponibles
<b>Inhalación</b>	Causa irritación (posiblemente severa), quemaduras, edema pulmonar al tracto respiratorio.
<b>Contacto con los ojos</b>	Causa irritación (posiblemente severa) y quemaduras a los ojos. Puede causar daño permanente a los ojos.
<b>Contacto con la piel</b>	Causa la irritación (posiblemente severa) y quemaduras en la piel.
<b>Ingestión</b>	Causa quemaduras (posiblemente severa), quemaduras, náusea y vómito del tracto gastrointestinal.

Nombre de la sustancia	DL50, oral	DL50, dérmica -	CL50, inhalación
Sodium hydroxide 1310-73-2	-	= 1350 mg/kg ( Rabbit )	-
Sodium hypochlorite 7681-52-9	= 8200 mg/kg ( Rat )	> 10000 mg/kg ( Rabbit )	-

**Información sobre los efectos toxicológicos**

**Síntomas** No hay información disponible.

**Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo**

**Sensibilización** No hay información disponible.

**Mutagenicidad en células germinales** No hay información disponible.

**Carcinogenicidad** No hay información disponible.

Nombre de la sustancia	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Sodium hypochlorite 7681-52-9	-	Group 3	-	-

**Toxicidad reproductiva** No hay información disponible.

**STOT - exposición única** No hay información disponible.

**STOT - exposición repetida** No hay información disponible.

**Peligro de aspiración** No hay información disponible.

**Medidas numéricas de toxicidad - Información del producto**

Los siguientes valores se calculan en función del capítulo 3.1 del documento del SGA .

Estimación de toxicidad aguda 10883 mg/kg  
de la mezcla (ETAmixtura)  
(cutáneo)

**12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA****Ecotoxicidad**

Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

El 3% de la mezcla consiste en componentes con peligro desconocido para el medio ambiente acuático

Nombre de la sustancia	Algas/plantas acuáticas	Peces	Crustáceos
Sodium hydroxide 1310-73-2	-	45.4: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 static	-

Sodium hypochlorite 7681-52-9	0.095: 24 h Skeletonema costatum mg/L EC50	0.06 - 0.11: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through 4.5 - 7.6: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 0.4 - 0.8: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static 0.28 - 1: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 flow-through 0.05 - 0.771: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 flow-through 0.03 - 0.19: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 semi-static 0.18 - 0.22: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 static	2.1: 96 h Daphnia magna mg/L EC50 0.033 - 0.044: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static
----------------------------------	---	--	--

**Persistencia y degradabilidad**

No hay información disponible.

**Bioacumulación**

No hay información disponible.

**Otros efectos adversos**

No hay información disponible

**13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN****Métodos para el tratamiento de residuos****Eliminación de residuos**

La eliminación se debe realizar de acuerdo con las leyes y regulaciones regionales, nacionales y locales correspondientes.

**Embalaje contaminado**

No reutilizar el recipiente.

Nombre de la sustancia	Condición de residuo peligroso de California
Sodium hydroxide 1310-73-2	Toxic Corrosive

**14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE****DOT**

UN/ID No.

Regulado

NA1760

Designación oficial de  
transporte

Compounds, Cleaning Liquid

Componentes peligrosos

(Sodium Hydroxide/Sodium Hypochlorite)

Clase de peligro

8

Grupo de embalaje

II

**15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA****Inventarios Internacionales**

TSCA

Cumple/Es conforme con

DSL/NDL

Cumple/Es conforme con

EINECS/ELINCS

No cumple/No es conforme con

<b>ENCS</b>	No cumple/No es conforme con
<b>IECSC</b>	Cumple/Es conforme con
<b>KECL</b>	Cumple/Es conforme con
<b>PICCS</b>	Cumple/Es conforme con
<b>Inventario de Sustancias Químicas de Australia AICS</b>	Cumple/Es conforme con

**Leyenda:**

**TSCA** - Estados Unidos - Ley del Control de Sustancias Tóxicas, Sección 8(b), Inventario  
**DSL/NDL** - Lista de Sustancias Nacionales y Lista de Sustancias no Nacionales de Canadá  
**EINECS/ELINCS** - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas/Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas  
**ENCS** - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas de Japón  
**IECSC** - Inventario de Sustancias Químicas Existentes de China  
**KECL** - Sustancias Químicas Existentes y Evaluadas de Corea  
**PICCS** - Inventario de Productos y Sustancias Químicas de Filipinas  
**AICS** - Inventario de Sustancias Químicas de Australia

**Regulaciones federales de los EE. UU****SARA 313**

Sección 313 del Título III de la Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA). Este producto no contiene sustancias químicas sujetas a los requisitos de notificación de la Ley y del Título 40 del Código de Regulaciones Federales, Parte 372

**Categorías de peligro de SARA****311/312**

<b>Peligro agudo para la salud</b>	Sí
<b>Peligro crónico para la salud:</b>	No
<b>Peligro de incendio</b>	No
<b>Peligro de liberación repentina de presión</b>	No
<b>Peligro de reactividad</b>	No

**CWA (Ley de Agua Limpia) -**

Este producto no contiene ninguna sustancia regulada como contaminante de acuerdo con la Ley de Agua Limpia (40 CFR 122.21 y 40 CFR 122.42)

Nombre de la sustancia	CWA - cantidades notificables	CWA - contaminantes tóxicos	CWA - contaminantes prioritarios	CWA - sustancias peligrosas
Sodium hydroxide 1310-73-2	1000 lb	-	-	X
Sodium hypochlorite 7681-52-9	100 lb	-	-	X

**CERCLA**

Este material, tal como se suministra, no contiene sustancias reguladas como peligrosas por la Ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental (CERCLA) (40 CFR 302) ni la Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo (SARA) (40 CFR 355). Es posible que existan requisitos de informe específicos a nivel local, regional o estatal relacionados con la liberación de este material

Nombre de la sustancia	Cantidad de reporte de sustancias peligrosas	Cantidad de reporte en CERCLA/SARA	Cantidad de reporte (RQ)
Sodium hydroxide 1310-73-2	1000 lb	-	RQ 1000 lb final RQ RQ 454 kg final RQ
Sodium hypochlorite 7681-52-9	100 lb	-	RQ 100 lb final RQ RQ 45.4 kg final RQ

**Regulaciones estatales de los****EE. UU****Proposición 65 de California**

Este producto no contiene ninguna sustancia química incluida en la Proposición 65

**Regulaciones estatales sobre el derecho a saber en los Estados Unidos**



Nombre de la sustancia	Nuevo Jersey	Massachusetts	Pensilvania
Sodium hydroxide 1310-73-2	X	X	X
Sodium hypochlorite 7681-52-9	X	X	X

**U.S. EPA Label Information**

EPA Pesticide Registration Number No aplicable

**16. OTRA INFORMACIÓN**

<b>NFPA</b>	Peligros para la salud 3	Inflamabilidad 0	Inestabilidad 1	Propiedades físicas y químicas -
<b>HMIS</b>	Peligros para la salud 3	Inflamabilidad 0	Peligros físicos 1	Protección personal X

Preparada por Imt  
 Fecha de emisión 01-04-2014  
 Fecha de revisión 15-02-2023

**Nota de revisión**

No hay información disponible

**Descargo de responsabilidad**

La información proporcionada en esta Hoja de Datos de Seguridad del material es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. La información fue diseñada únicamente como una guía para la manipulación, el uso, procesado, almacenamiento, eliminación y distribución seguros y no debe considerarse como garantía o especificación de calidad. La información se refiere solo al material específico mencionado y es posible que no sea válida para el material usado en combinación con otros materiales o en otros procesos, salvo que se especifique lo contrario en el texto.

**Fin de la Hoja de Datos de Seguridad**