



your partner in food safety

Fecha de edición: 27-nov-2017

Fecha de revisión: 20-agosto-2019

Versión 1

# La hoja de datos de seguridad

## 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

### Identificador del producto

Nombre del producto Cir Tec CLQR

### Otros medios de identificación

Datos de seguridad número de hoja BIR-026-SP

Código del producto I00096  
Número ONU UN1760

### Uso recomendado de la sustancia y restricciones de uso

Uso recomendado Limpiador alcalino clorado para aplicaciones de C.I.P en la industria de alimentos y bebidas.

### Datos del proveedor o fabricante

Dirección del proveedor  
Birko Corporation  
9152 Yosemite Street  
Henderson, CO 80640-8027  
www.birkocorp.com

### Número de teléfono en caso de emergencia

Número de teléfono de la empresa Phone: 303-289-1090 or 1-800-525-0476  
Fax: 303-289-1190

Teléfono de emergencia Chemtrec 1-800-424-9300

## 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Aspecto claro, incoloro a Amarillo verdoso.

Estado físico Líquido

Olor Cloro

### Clasificación

Corrosión/irritación cutánea	Categoría 1 Subcategoría A
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 1

### Palabra de advertencia

#### Peligro

### Indicaciones de peligro

Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares



**Consejos de prudencia - Prevención**

No respirar polvos / nieblas

Lavarse la cara, las manos y la piel cuidadosamente después de la manipulación

Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos

**Consejos de prudencia - Respuesta**

Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico

En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado

Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico

En caso de contacto con la piel (o el pelo), quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse

Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar

En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración

Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico

En caso de ingestión+J428, enjuagar la boca. No provocar el vómito

**Consejos de prudencia - Almacenamiento**

Guardar bajo llave

**Consejos de prudencia - Eliminación**

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

**Otros peligros que no contribuyen en la clasificación**

Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

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

Nombre de la sustancia	Número CAS	% en peso
Sodium hydroxide	1310-73-2	10-20
Sodium hypochlorite	7681-52-9	<5
Potassium hydroxide	1310-58-3	<5

Si Nombre químico / número CAS es "propietario" y / o peso-% se muestra como un rango, la identidad química específica y / o el porcentaje de la composición ha sido retenida como secreto comercial

**4. PRIMEROS AUXILIOS****Descripción de los primeros auxilios****Consejo general**

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

**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.

**Contacto con la piel**

Eliminar/Quítese inmediatamente la ropa contaminada. Aclarar la piel con agua/ducharse. Lave la ropa contaminada antes de la reutilización.

**Inhalación**

Transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.

**Ingestión**

Enjuagarse la boca. No provocar el vómito.

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

Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

**Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial**

**Notas para el médico** Aplicar un tratamiento sintomático.

**5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS****Medios adecuados de extinción**

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

**Medios no adecuados de extinción** No determinado.

**Peligros específicos del producto químico**

No determinado.

**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.

**6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL****Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia**

**Precauciones personales** Utilizar un equipo de protección individual según corresponda.

**Precauciones relativas al medio ambiente****Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas**

**Métodos de contención** Evitar fugas o derrames adicionales si no hay peligro en hacerlo.

**Métodos de limpieza** Mantener en recipientes idóneos y cerrados para su eliminación.

**7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO****Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro**

**Recomendaciones para la manipulación segura** No respirar polvos / nieblas. Lavarse la cara, las manos y la piel cuidadosamente después de la manipulación. Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos.

**Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad**

**Condiciones de almacenamiento** Guardar bajo llave.

**Materiales incompatibles** No se conocen de acuerdo con la información suministrada.

**8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL****Direcciones 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>
Potassium hydroxide 1310-58-3	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	(vacated) Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>

**Controles técnicos apropiados**

**Controles de ingeniería** Aplicar medidas técnicas para cumplir con los límites de exposición ocupacional.

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

**Protección para la cara y los ojos** Consulte 29 CFR 1910.133 de la normativa de protección de los ojos y de la cara.

**Protección del cuerpo y de la piel** Consulte 29 CFR 1910.138 para la piel adecuada y protección para el cuerpo.

**Protección respiratoria** Siga los requisitos del programa de respiradores de protección (OSHA 1910.134 y ANSI Z88.2).

**Consideraciones generales de higiene** Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial.

**9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS****Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

<b>Estado físico</b>	Líquido	<b>Olor</b>	Cloro
<b>Aspecto</b>	Claro.		
<b>Color</b>	Claro, incoloro a Amarillo verdoso. .	<b>Umbral olfativo</b>	No determinado
<b>Propiedad</b>			
<b>pH</b>	<b>Valores</b> 12.5	<b>Observaciones • Método</b>	
<b>Punto de fusión / punto de congelación</b>	No determinado		
<b>Punto de ebullición y rango de ebullición</b>	No determinado		
<b>Punto de inflamación</b>	No determinado		
<b>Tasa de evaporación</b>	No determinado		
<b>inflamabilidad (sólido, gas)</b>	Líquido-no aplicable		
<b>Límite de inflamabilidad en el aire</b>			
<b>Límite superior de inflamabilidad o de explosividad</b>	No determinado		
<b>Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad</b>	No determinado		
<b>Presión de vapor</b>	No determinado		
<b>Densidad de vapor</b>	No determinado		
<b>Densidad relativa</b>	1.27		
<b>Solubilidad en agua</b>	No determinado		
<b>Solubilidad en otros solventes</b>	No determinado		
<b>Coeficiente de reparto</b>	No determinado		
<b>Temperatura de autoinflamación</b>	No determinado		
<b>Temperatura de descomposición</b>	No determinado		
<b>Viscosidad cinemática</b>	No determinado		
<b>Viscosidad dinámica</b>	No determinado		
<b>Propiedades explosivas</b>	No determinado		
<b>Propiedades comburentes</b>	No determinado		

**10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD****Reactividad**

No reactivo en condiciones normales.

#### **Estabilidad química**

Estable en las condiciones recomendadas de almacenamiento.

#### **Possibilidad de reacciones peligrosas**

Ninguno durante el procesado normal.

#### **Condiciones que deben evitarse**

Mantener fuera del alcance de los niños.

#### **Materiales incompatibles**

No se conocen de acuerdo con la información suministrada.

#### **Productos de descomposición peligrosos**

No se conocen de acuerdo con la información suministrada.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

#### **Información sobre posibles vías de exposición**

##### **Información del producto**

<b>Contacto con los ojos</b>	Evítese el contacto con los ojos.
<b>Contacto con la piel</b>	Evítese el contacto con la piel.
<b>Inhalación</b>	No inhalar.
<b>Ingestión</b>	No ingerir.

#### **Información sobre los componentes**

Nombre de la sustancia	DL50, oral	DL50, dérmica -	CL50, inhalación
Sodium hydroxide 1310-73-2	140 - 340 mg/kg ( Rat )	= 1350 mg/kg ( Rabbit )	-
Sodium hypochlorite 7681-52-9	= 8.91 g/kg ( Rat )	> 10000 mg/kg ( Rabbit )	-
Potassium hydroxide 1310-58-3	= 284 mg/kg ( Rat )	-	-
Potassium Silicate 1312-76-1	= 5700 mg/kg ( Rat )	-	-

#### **Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas**

<b>Síntomas</b>	Por favor, consulte la sección 4 de esta FDS para los síntomas.
-----------------	---

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

<b>Corrosión/irritación cutánea</b>	Provoca quemaduras graves en la piel.
-------------------------------------	---------------------------------------

<b>Lesiones oculares graves/irritación ocular</b>	Provoca daños graves en los ojos.
---	-----------------------------------

<b>Carcinogenicidad</b>	Grupo 3 componentes IARC "no son clasificables como carcinógenos humanos".
-------------------------	--

Nombre de la sustancia	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
------------------------	-------	------	-----	------

Sodium hypochlorite 7681-52-9		Group 3		
----------------------------------	--	---------	--	--

**Leyenda***IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer)**Grupo 3 componentes IARC "no son clasificables como carcinógenos humanos"***Medidas numéricas de toxicidad****Los siguientes valores se calculan en función del capítulo 3.1 del documento del SGA .****DL50, oral** 13,072.00 mg/kg**DL50, dérmica -** 7,866.00 mg/kg**12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA****Ecotoxicidad**

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

**Información sobre los componentes**

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	4.5 - 7.6: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 0.05 - 0.771: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 flow-through 0.18 - 0.22: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 static 0.4 - 0.8: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static 0.06 - 0.11: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through 0.03 - 0.19: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 semi-static 0.28 - 1: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 flow-through	0.033 - 0.044: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static 2.1: 96 h Daphnia magna mg/L EC50
Potassium hydroxide 1310-58-3		80: 96 h Gambusia affinis mg/L LC50 static	
Potassium Silicate 1312-76-1		301 - 478: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 3185: 96 h Brachydanio rerio mg/L LC50 semi-static	216: 96 h Daphnia magna mg/L EC50

**Persistencia/degradabilidad**

No determinado.

**Bioacumulación**

No existen datos sobre este producto.

**Movilidad**

Nombre de la sustancia	Coeficiente de reparto
Potassium hydroxide 1310-58-3	0.65 0.83

**Otros efectos adversos**

No determinado

**13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS****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** La eliminación se debe realizar de acuerdo con las leyes y regulaciones regionales, nacionales y locales correspondientes.

#### Condición de residuo peligroso de California

Nombre de la sustancia	Condición de residuo peligroso de California
Sodium hydroxide 1310-73-2	Toxic Corrosive
Potassium hydroxide 1310-58-3	Toxic Corrosive

#### **14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

##### Nota

Por favor, véase el documento de transporte de corriente para la mayoría hasta la fecha de envío de información, incluidas las exenciones y las circunstancias especiales.

##### DOT

Número ONU UN1760  
 Designación oficial de Compounds, cleaning liquids (corrosive)  
 transporte  
 Clase de peligro 8  
 Grupo de embalaje II

##### IATA

Número ONU UN1760  
 Designación oficial de Compounds, cleaning liquids (corrosive)  
 transporte  
 Clase(s) de peligros en el 8  
 transporte  
 Grupo de embalaje II

##### IMDG

Número ONU UN1760  
 Designación oficial de Compounds, cleaning liquids (corrosive)  
 transporte  
 Clase(s) de peligros en el 8  
 transporte  
 Grupo de embalaje II  
 Contaminante marino Este material cumple con la definición para contaminantes marinos

#### **15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

##### Inventarios Internacionales

Nombre de la sustancia	TSCA	DSL/NDSL	EINECS/E LINCS	ENCS	IECSC	KECL	PICCS	Inventario de Sustancias Químicas de Australia AICS
Sodium hydroxide	X	X	X	X	X	X	X	X
Sodium hypochlorite	X	X	X	X	X	X	X	X
Potassium hydroxide	X	X	X	X	X	X	X	X
Potassium Silicate	X	X	X	X	X	X	X	X

**Leyenda:**

TSCA - Estados Unidos - Ley del Control de Sustancias Tóxicas, Sección 8(b), Inventario

DSL/NDSL - 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 (Australian Inventory of Chemical Substances)

**Regulaciones federales de los EE. UU.****CERCLA**

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
Potassium hydroxide 1310-58-3	1000 lb		RQ 1000 lb final RQ RQ 454 kg final RQ

**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

**CWA (Ley de Agua Limpia)**

Nombre de la sustancia	CWA - cantidades notificables	CWA - contaminantes tóxicos	CWA - contaminantes prioritarios	CWA - sustancias peligrosas
Sodium hydroxide	1000 lb			X
Sodium hypochlorite	100 lb			X
Potassium hydroxide	1000 lb			X

**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
Potassium hydroxide 1310-58-3	X	X	X

## 16. OTRAS INFORMACIONES

<u>NFPA</u>	Peligros para la salud humana 2	Inflamabilidad 0	Inestabilidad 1	Riesgos Especiales -
<u>HMIS</u>	Peligros para la salud humana 2	Inflamabilidad 0	Peligros físicos 2	Protección personal J

**Fecha de edición:** 27-nov-2017  
**Fecha de revisión:** 20-agosto-2019  
**Nota de revisión:** Formato Nuevo

**Descargo de responsabilidad**

La información que se ofrece en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta según nuestro leal saber y entender a la fecha de su publicación. La información proporcionada está concebida solamente como guía para la manipulación, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y distribución seguras y no debe considerarse como garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material específico diseñado y puede no ser válida en caso de usarlo en combinación con cualquier otro producto o en algún proceso, a menos que se especifique en el texto.

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