



your partner in food safety

Fecha de edición: 27-nov-2017

Fecha de revisión: 20-ago-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**

<b>Consejo general</b>	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.
<b>Contacto con los ojos</b>	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.
<b>Contacto con la piel</b>	Eliminar/Quítese inmediatamente la ropa contaminada. Aclarar la piel con agua/ducharse. Lave la ropa contaminada antes de la reutilización.
<b>Inhalación</b>	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.
<b>Ingestión</b>	Enjuagarse la boca. No provocar el vómito.

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

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

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

No reactivo en condiciones normales.

#### **Estabilidad química**

Estable en las condiciones recomendadas de almacenamiento.

#### **Posibilidad 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**

**Contacto con los ojos** Evítese el contacto con los ojos.

**Contacto con la piel** Evítese el contacto con la piel.

**Inhalación** No inhalar.

**Ingestión** 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**

**Síntomas** 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**

**Corrosión/irritación cutánea** Provoca quemaduras graves en la piel.

**Lesiones oculares graves/irritación ocular** Provoca daños graves en los ojos.

**Carcinogenicidad** 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	Coefficiente 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 transporte Compounds, cleaning liquids (corrosive)  
Clase de peligro 8  
Grupo de embalaje II

#### IATA

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

#### IMDG

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

**Legenda:***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**

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

Fecha de edición: 27-nov-2017  
Fecha de revisión: 20-ago-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**