



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

## 1. Identificación

<b>Identificador de producto</b>	<b>Limpiador de bobinas espumante</b>
<b>Otros medios de identificación</b>	
<b>Código del producto</b>	No. 03196 (Item# 1003453)
<b>Uso recomendado</b>	Limpiador para bobinas de aire acondicionado o refrigeración
<b>Restricciones recomendadas</b>	Ninguno conocido/Ninguna conocida.
<b>Información sobre el fabricante/importador/proveedor/distribuidor</b>	
<b>Fabricados o vendidos por:</b>	
<b>Nombre de la empresa</b>	CRC Industries, Inc.
<b>Dirección</b>	885 Louis Dr. Warminster, PA 18974 EE.UU.
<b>Teléfono</b>	
<b>Información General</b>	215-674-4300
<b>Asistencia técnica</b>	800-521-3168
<b>Servicio al Cliente</b>	800-272-4620
<b>Emergencias las 24 horas</b>	800-424-9300 (US)
<b>(CHEMTREC)</b>	703-527-3887 (Internacional)
<b>Página web</b>	www.crcindustries.com

## 2. Identificación de peligros

<b>Peligros físicos</b>	Gases a presión	Gas licuado
<b>Peligros para la salud</b>	Corrosión/irritación cutáneas	Categoría 1A
	Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 1
	Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras una exposición única	Categoría 1 (gastrointestinal, sistema, sistema respiratorio)
	Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras exposiciones repetidas	Categoría 2 (sistema respiratorio)
<b>Peligros para el medio ambiente</b>	Peligro para el medio ambiente acuático, peligro agudo	Categoría 3
	Peligro para el medio ambiente acuático, peligro a largo plazo	Categoría 3
<b>Peligros definidos por OSHA</b>	No clasificado.	

### Elementos de etiqueta



**Palabra de advertencia**

Peligro

**Indicación de peligro**

Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta. Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares. Provoca daños en los órganos (gastrointestinal, sistema, sistema respiratorio). Puede provocar daños en los órganos (sistema respiratorio) tras exposiciones prolongadas o repetidas. Nocivo para los organismos acuáticos. Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

## Consejos de prudencia

### Prevención

No perforar ni incinerar el envase. No exponer al calor ni almacenar a temperaturas superiores a 49 °C/120 °F. No respirar nieblas o vapores. Usar con ventilación adecuada. Abra las puertas y ventanas y utilice otros medios para asegurar la provisión de aire fresco al utilizar el producto y mientras se esté secando. Si presenta algunos de los síntomas enumerados en esta etiqueta, aumente la ventilación o deje el área. Lávese cuidadosamente después de la manipulación. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara. No dispersar en el medio ambiente.

### Respuesta

En caso de ingestión: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. En caso de contacto con la piel (o el pelo): Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/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. 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.

### Almacenamiento

Guardar bajo llave. Proteger de la luz solar. Almacenar en un lugar bien ventilado. La exposición a altas temperaturas puede provocar que la lata estalle.

### Eliminación

Eliminación de contenidos / contenedor en consonancia con los reglamentos locales / regionales / nacionales pertinentes.

### Peligros no clasificados en otra parte (HNOC, por sus siglas en inglés)

Ninguno conocido/Ninguna conocida.

### Información suplementaria

Ninguno.

## 3. Composición/información sobre los componentes

### Mezclas

Nombre químico	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
agua		7732-18-5	60 - 70
licuado, gas de petróleo		68476-86-8	5 - 10
xilenosulfonato de sodio		1300-72-7	5 - 10
2-butoxietanol		111-76-2	3 - 5
4-Nonilfenol, ramificado, etoxilado		127087-87-0	1 - 3
Diocil-sulfosuccinato de sodio		577-11-7	1 - 3
ethoxylated nonylphenol, branched		68412-54-4	1 - 3
Hidróxido de potasio		1310-58-3	1 - 3
Metasilicato sódico		6834-92-0	1 - 3
tetrasodium ethylenediaminetetraacetate		64-02-8	1 - 3

La identidad química específica y/o porcentaje de composición no han sido divulgados por ser secretos comerciales.

## 4. Primeros auxilios

### Inhalación

Traslade al aire libre. Llame al médico si los síntomas aparecen o persisten.

### Contacto con la cutánea

Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducharse. Llame al médico o centro de control de intoxicaciones inmediatamente. Las quemaduras químicas deben ser tratadas por un médico. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

### Contacto con los ocular

Enjuague los ojos de inmediato con abundante agua durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llame al médico o centro de control de intoxicaciones inmediatamente.

### Ingestión

Llame al médico o centro de control de intoxicaciones inmediatamente. Enjuagarse la boca. No inducir el vómito. En caso de vómito, colocar la cabeza a un nivel más bajo que el estómago para evitar que el vómito entre en los pulmones.

### Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

Ardor, lesiones corrosivas cutáneas severas. Provoca lesiones oculares graves. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Puede dar por resultado un lesión ocular permanente incluida la ceguera. Una exposición prolongada puede producir efectos crónicos.

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

Proporcione las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático. Quemaduras químicas: Lavar inmediatamente con agua. Durante el lavado, quitar la ropa que no pueda adherirse al área afectada. Llamar a una ambulancia. Continuar el lavado durante el trayecto al hospital. Mantenga a la víctima bajo observación. Los síntomas pueden retrasarse.

**Información general** Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección.

## 5. Medidas de lucha contra incendios

<b>Medios de extinción apropiados</b>	Neblina de agua. Espuma. Polvo químico seco. Bióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ).
<b>Medios no adecuados de extinción</b>	No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.
<b>Peligros específicos del producto químico</b>	El envase a presión puede explotar cuando se expone al calor o a la llama. En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.
<b>Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos</b>	Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.
<b>Equipos/instrucciones para la lucha contra incendios</b>	En caso de incendio: detener la fuga si puede hacerse sin riesgo. Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo. Los contenedores deberían refrigerarse con agua para evitar que suba la presión del vapor.
<b>Riesgos generales de incendio</b>	Contenido bajo presión. El envase a presión puede explotar cuando se expone al calor o a la llama.

## 6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

<b>Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia</b>	Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. Mantenga alejado de áreas bajas. Muchos gases son más pesados que el aire y se extenderán por el piso y se acumularán en áreas bajas o cerradas (alcantarillas, sótanos, depósitos). Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. No respirar nieblas o vapores. El personal de emergencia necesita equipo autónomo de respiración. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Ventilar los espacios cerrados antes de entrar. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. Para consultar la protección personal, véase la sección 8 de la HDS.
<b>Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos</b>	Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, teas, chispas ni llamas en los alrededores). Mantenga los materiales combustibles (madera, papel, petróleo, etc.) lejos del material derramado. Este producto es miscible en agua. Evite que el producto vaya al alcantarillado. Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos. Limpie con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación. Para la eliminación de los residuos, ver la Sección 13 de la HDS.
<b>Precauciones relativas al medio ambiente</b>	No dispersar en el medio ambiente. Informar al personal administrativo o de supervisión pertinente de todos los escapes al medio ambiente. Impidas nuevos escapes o derrames de forma segura. No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

## 7. Manipulación y almacenamiento

<b>Precauciones para un manejo seguro</b>	Recipiente a presión: No perforar ni quemar, incluso después del uso. No utilizar si falta el botón pulverizador o está defectuoso. No lo pulverice sobre llamas o cualquier otro material incandescente. No fume mientras utilice el producto o hasta que la superficie pulverizada se haya secado bien. No corte, suelde, taladre, esmerile ni exponga los recipientes al calor, llama, chispas ni otras fuentes de ignición. Usar con cuidado cerca de equipos alimentados con electricidad. El recipiente de metal conducirá electricidad si entra en contacto con una fuente viva. Esto puede resultar en lesiones al usuario debido descarga eléctrica e/o ignición repentina. No respirar nieblas o vapores. Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar la exposición prolongada. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Úsese únicamente en lugares bien ventilados. Use equipo protector personal adecuado. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. No dispersar en el medio ambiente. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos. Para instrucciones para el uso del producto, por favor vea la etiqueta del producto.
<b>Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades</b>	Aerosol de Nivel 1.  Contenido bajo presión. No exponer al calor ni almacenar a temperaturas superiores a 49°C, podría explotar. No punzar, incinerar ni aplastar. No manipule ni guarde cerca del fuego, calor u otras fuentes de ignición. Almacenar en un lugar bien ventilado. Se deben revisar periódicamente los recipientes almacenados para comprobar su estado general y posibles fugas. Almacenar alejado de materiales incompatibles (véase la Sección 10 de la HDS).

## 8. Controles de exposición/protección personal

### Límite(s) de exposición ocupacional

#### OSHA de USA - Tabla Z-1 - Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000)

Componentes	Tipo	Valor
2-butoxietanol (CAS 111-76-2)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	240 mg/m <sup>3</sup> 50 ppm

#### EE.UU. Valores umbrales ACGIH

Componentes	Tipo	Valor
2-butoxietanol (CAS 111-76-2)	TWA	20 ppm
Hidróxido de potasio (CAS 1310-58-3)	Valor techo	2 mg/m <sup>3</sup>

#### NIOSH de EUA: Guía de bolsillo acerca de los peligros químicos

Componentes	Tipo	Valor
2-butoxietanol (CAS 111-76-2)	TWA	24 mg/m <sup>3</sup> 5 ppm
Hidróxido de potasio (CAS 1310-58-3)	Valor techo	2 mg/m <sup>3</sup>

### Valores límites biológicos

#### Índices biológicos de exposición, ACGIH

Componentes	Valor	Determinante	Espécimen	Hora de muestreo
2-butoxietanol (CAS 111-76-2)	200 mg/g	Ácido butoxiacético, con hidrólisis	Creatinina en orina	*

\* - Consultar los detalles del muestreo en el documento original.

### Directrices de exposición

#### EE.UU. - California OELs: Designación cutánea

2-butoxietanol (CAS 111-76-2) Puede ser absorbido a través de la piel.

#### Minnesota, EUA – Sustancias Peligrosas: Se aplica la denominación para la piel

2-butoxietanol (CAS 111-76-2) Se aplica designación cutánea.

#### US - Tennessee OEL: Efectos sobre la piel

2-butoxietanol (CAS 111-76-2) Puede ser absorbido a través de la piel.

#### US NIOSH Guía de bolsillo sobre Riesgos Químicos: Designación cutánea

2-butoxietanol (CAS 111-76-2) Puede ser absorbido a través de la piel.

#### OSHA de USA - Tabla Z-1 - Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000)

2-butoxietanol (CAS 111-76-2) Puede ser absorbido a través de la piel.

**Controles técnicos apropiados** Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable. Deberá haber facilidades para lavarse los ojos y ducha de emergencia cuando se manipule este producto.

### Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados

**Protección para los ojos/la cara** Use anteojos de seguridad con cubiertas laterales y pantalla facial.

#### Protección de la piel

**Protección para las manos** Use guantes de protección tales como: Nitrilo. Neopreno.

**Otros** Use ropa adecuada resistente a los productos químicos.

**Protección respiratoria** Si no son viables controles de ingeniería o si la exposición supera los límites de exposición aplicables, usar un respirador de cartucho aprobado por NIOSH con un cartucho de vapor orgánico. Use aparatos respiratorios autónomos en espacios y emergencias. Se necesita monitoreo del aire para determinar los niveles efectivos de exposición de los empleados.

<b>Peligros térmicos</b>	Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario.
<b>Consideraciones generales sobre higiene</b>	No fumar durante su utilización. Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.

## 9. Propiedades físicas y químicas

<b>Apariencia</b>	
<b>Estado físico</b>	Líquido.
<b>Forma</b>	aerosol
<b>Color</b>	Amarillo claro.
<b>Olor</b>	Éter glicol.
<b>Umbral olfativo</b>	No se dispone.
<b>pH</b>	13.3
<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	-75 °C (-103 °F) estimado
<b>Punto inicial e intervalo de ebullición</b>	100 °C (212 °F) estimado
<b>Punto de inflamación</b>	Ninguno (TCC)
<b>Tasa de evaporación</b>	Lento.
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No se dispone.
<b>Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad</b>	
<b>Límite inferior de inflamabilidad (%)</b>	1.3 % estimado
<b>Límite superior de inflamabilidad (%)</b>	23.5 % estimado
<b>Presión de vapor</b>	292 hPa estimado
<b>Densidad de vapor</b>	> 1 (aire = 1)
<b>Densidad relativa</b>	1.06 estimado
<b>Solubilidad(es)</b>	
<b>Solubilidad (agua)</b>	Soluble.
<b>Coefficiente de reparto: n-octanol/agua</b>	No se dispone.
<b>Temperatura de auto-inflamación</b>	230 °C (446 °F) estimado
<b>Temperatura de descomposición</b>	No se dispone.
<b>Porcentaje de volátiles</b>	83.3 % estimado

## 10. Estabilidad y reactividad

<b>Reactividad</b>	Reacciona violentamente con los ácidos fuertes. Este producto puede hacer reacción con agentes oxidantes.
<b>Estabilidad química</b>	El material es estable bajo condiciones normales.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Ninguno bajo el uso normal.
<b>Condiciones que deben evitarse</b>	Calor, llamas y chispas. Evitar el contacto con materiales incompatibles. No mezclar con otros productos químicos.
<b>Materiales incompatibles</b>	Ácidos. Agentes oxidantes.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	óxidos de carbono. Aldehídos. Cetonas. Organic acids.

## 11. Información toxicológica

### Información sobre las posibles vías de exposición

<b>Inhalación</b>	Puede provocar daños en los órganos si se inhala. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas si se inhala. Puede irritar el sistema respiratorio.
-------------------	--

**Contacto con la cutánea** Provoca quemaduras graves de la piel.  
La piel puede absorber 2-butoxy etanol en cantidades consideradas tóxicas en caso de contacto repetitivo y prolongado. No se han observado estos efectos en humanos.

**Contacto con los ocular** Provoca lesiones oculares graves.

**Ingestión** Provoca quemaduras químicas en el tubo digestivo.

**Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas** Ardor, lesiones corrosivas cutáneas severas. Provoca lesiones oculares graves. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Puede dar por resultado un lesión ocular permanente incluida la ceguera.

**Información sobre los efectos toxicológicos**

**Toxicidad aguda** No se conoce.

<b>Componentes</b>	<b>Especies</b>	<b>Resultados de la prueba</b>
2-butoxietanol (CAS 111-76-2)		
<b>Agudo</b>		
<b>Oral</b>		
DL50	Rata	1300 mg/kg
4-Nonilfenol, ramificado, etoxilado (CAS 127087-87-0)		
<b>Agudo</b>		
<b>Dérmico</b>		
DL50	conejo	2000 - 2991 mg/kg
<b>Oral</b>		
DL50	Rata	960 - 3980 mg/kg
ethoxylated nonylphenol, branched (CAS 68412-54-4)		
<b>Agudo</b>		
<b>Dérmico</b>		
DL50	conejo	4400 mg/kg 2830 mg/kg
<b>Oral</b>		
DL50	Rata	3000 mg/kg
Hidróxido de potasio (CAS 1310-58-3)		
<b>Agudo</b>		
<b>Oral</b>		
DL50	Rata	273 mg/kg
Metasilicato sódico (CAS 6834-92-0)		
<b>Agudo</b>		
<b>Oral</b>		
DL50	Rata	1280 mg/kg
tetrasodium ethylenediaminetetraacetate (CAS 64-02-8)		
<b>Agudo</b>		
<b>Oral</b>		
DL50	Rata	> 2000 mg/kg
xilenosulfonato de sodio (CAS 1300-72-7)		
<b>Agudo</b>		
<b>Dérmico</b>		
DL50	conejo	> 2000 mg/kg
<b>Oral</b>		
DL50	Rata	> 3356 mg/kg
<b>Corrosión/irritación cutáneas</b>	Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.	
<b>Lesiones oculares graves/irritación ocular</b>	Provoca lesiones oculares graves.	

## Sensibilidad respiratoria o cutánea

**Sensibilización respiratoria** No es un sensibilizante respiratorio.

**Sensibilización cutánea** No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.

**Mutagenicidad en células germinales** No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una cantidad superior al 0.1% sea mutagénico o genotóxico.

**Carcinogenicidad** No está clasificado en cuanto a la carcinogenicidad en seres humanos.

### Monografías del IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad

2-butoxietanol (CAS 111-76-2) 3 No está clasificado en cuanto a la carcinogenicidad en seres humanos.

### OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1052)

No regulado.

### Programa Nacional de Toxicología de EUA (NTP). Reporte sobre carcinógenos

No listado.

**Toxicidad para la reproducción** No se espera que este producto cause efectos reproductivos o al desarrollo.

**Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única** Provoca daños en los órganos (gastrointestinal, sistema, sistema respiratorio).

**Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas** Puede provocar daños en los órganos (sistema respiratorio) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

**Peligro por aspiración** No representa un peligro de aspiración.

**Efectos crónicos** Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Puede ser nocivo por absorción cutánea. La inhalación prolongada puede resultar nociva.

La piel puede absorber 2-butoxy etanol en cantidades consideradas tóxicas en caso de contacto repetitivo y prolongado. No se han observado estos efectos en humanos.

---

## 12. Información ecotoxicológica

**Ecotoxicidad** Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
2-butoxietanol (CAS 111-76-2)		
<b>Acuático/a</b>		
<i>Agudo</i>		
Crustáceos	EC50	Water flea (Daphnia magna) 1550 mg/l, 48 horas
Peces	CL50	Trucha arco iris ,donaldson trout (Oncorhynchus mykiss) >= 1000 mg/l, 96 horas
4-Nonilfenol, ramificado, etoxilado (CAS 127087-87-0)		
<b>Acuático/a</b>		
<i>Agudo</i>		
Peces	CL50	Carpita cabezona (Pimephales promelas) 3.8 - 6.2 mg/l, 96 horas
Dioctil-sulfosuccinato de sodio (CAS 577-11-7)		
<b>Acuático/a</b>		
Peces	CL50	Trucha arco iris ,donaldson trout (Oncorhynchus mykiss) 20 - 40 mg/l, 96 horas
ethoxylated nonylphenol, branched (CAS 68412-54-4)		
<b>Acuático/a</b>		
<i>Agudo</i>		
Peces	CL50	Bluegill (Lepomis macrochirus) > 10 mg/l, 96 horas
Hidróxido de potasio (CAS 1310-58-3)		
<b>Acuático/a</b>		
Peces	CL50	Western mosquitofish (Gambusia affinis) 80 mg/l, 96 horas

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
Metasilicato sódico (CAS 6834-92-0)		
<b>Acuático/a</b>		
Crustáceos	EC50	Water flea (Ceriodaphnia dubia) 0.28 - 0.57 mg/l, 48 horas
Peces	CL50	Western mosquitofish (Gambusia affinis) 1800 mg/l, 96 horas
tetrasodium ethylenediaminetetraacetate (CAS 64-02-8)		
<b>Acuático/a</b>		
Peces	CL50	Bluegill (Lepomis macrochirus) > 100 mg/l, 96 horas
<i>Agudo</i>		
Crustáceos	EC50	Invertebrados (invertebrados) > 100 mg/l, 48 horas
xilenosulfonato de sodio (CAS 1300-72-7)		
<b>Acuático/a</b>		
<i>Agudo</i>		
Crustáceos	EC50	Water flea (Daphnia magna) > 1020 mg/l, 48 horas
<b>Persistencia y degradabilidad</b>	No existen datos disponibles sobre la degradabilidad de cualquiera de los elementos en la mezcla.	
<b>Potencial de bioacumulación</b>		
<b>Coefficiente de reparto octanol/agua log Kow</b>		
2-butoxietanol	0.81, log Pow	
<b>Movilidad en el suelo</b>	No hay datos disponibles.	
<b>Otros efectos adversos</b>	No se esperan otros efectos adversos para el medio ambiente (p. ej. agotamiento del ozono, posible generación fotoquímica de ozono, perturbación endocrina, potencial para el calentamiento global) debido a este componente.	

### 13. Información relativa a la eliminación de los productos

<b>Instrucciones para la eliminación</b>	Elimínense este material y su recipiente como residuos peligrosos. Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial. No deje que el material entre en el drenaje o en el suministro de agua. No contamine los estanques, ríos o acequias con producto químico ni envases usados. Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.
<b>Código de residuo peligroso</b>	D002: Residuos de material corrosivo [pH <=2 o >=12,5, o corrosivo para el acero]
<b>Envases contaminados</b>	Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

### 14. Información relativa al transporte

<b>DOT</b>	
<b>Número ONU</b>	UN1950
<b>Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	Aerosols, non-inflamable, Limited Quantity
<b>Clase(s) relativas al transporte</b>	
<b>Clase</b>	2.2
<b>Riesgo secundario</b>	-
<b>Etiquetas</b>	2.2
<b>Grupo de embalaje/envase, cuando aplique</b>	No aplicable.
<b>Precauciones especiales para el usuario</b>	Leer las instrucciones de seguridad, la HDS y los procedimientos de emergencia antes de manipular el producto.
<b>Excepciones de embalaje</b>	306
<b>Embalaje no a granel</b>	Ninguno
<b>Embalaje a granel</b>	Ninguno
<b>IATA</b>	
<b>UN number</b>	UN1950
<b>UN proper shipping name</b>	Aerosols, non-flammable, Limited Quantity
<b>Transport hazard class(es)</b>	
<b>Class</b>	2.2
<b>Subsidiary risk</b>	-
<b>Packing group</b>	Not applicable.



<b>ERG Code</b>	2L
<b>Special precautions for user</b>	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
<b>Other information</b>	
<b>Passenger and cargo aircraft</b>	Allowed with restrictions.
<b>Cargo aircraft only</b>	Allowed with restrictions.

#### IMDG

<b>UN number</b>	UN1950
<b>UN proper shipping name</b>	AEROSOLS, Limited Quantity
<b>Transport hazard class(es)</b>	
<b>Class</b>	2
<b>Subsidiary risk</b>	-
<b>Packing group</b>	Not applicable.
<b>Environmental hazards</b>	
<b>Marine pollutant</b>	No.
<b>EmS</b>	Not available.
<b>Special precautions for user</b>	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

### 15. Información reguladora

**Reglamentos federales de EE.UU.** Este producto es calificado como "químicamente peligroso" según el Estándar de Comunicación de Riesgos de la OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200.

#### TSCA Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subapartado D) (Notificación de exportación)

No regulado.

#### SARA Sección 304 Notificación de emergencia sobre la liberación de sustancias

No regulado.

#### TSCA Chemical Action Plans, Chemicals of Concern

4-Nonilfenol, ramificado, etoxilado (CAS 127087-87-0)	Nonylphenol (NP) and Nonylphenol Ethoxylates (NPEs) Action Plan
ethoxylated nonylphenol, branched (CAS 68412-54-4)	Nonylphenol (NP) and Nonylphenol Ethoxylates (NPEs) Action Plan

#### OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1052)

No regulado.

#### EUA EPCRA (SARA Título III) Sección 313 - Sustancia listada como tóxica

2-butoxietanol (CAS 111-76-2)

#### Lista de sustancias peligrosas de CERCLA (40 CFR 302.4)

2-butoxietanol (CAS 111-76-2)	listado.
Hidróxido de potasio (CAS 1310-58-3)	listado.

#### CERCLA Lista de Sustancias Peligrosas : Cantidad reportable

Hidróxido de potasio (CAS 1310-58-3)	1000 lbs
--------------------------------------	----------

Los derrames o liberaciones con pérdida de cualquier ingrediente en su RQ o en cantidades superiores requieren notificación inmediata al Centro Nacional de Respuesta (800-424-8802) y a su Comité Local de Planificación de Emergencias.

#### Otras disposiciones federales

##### Ley de Aire Limpio (CAA), sección 112, lista de contaminantes peligrosos del aire (CPA)

No regulado.

##### Clean Air Act (CAA) Section 112(r) Accidental Release Prevention (40 CFR 68.130) (Ley de aire limpio, Prevención de liberación accidental)

No regulado.

**Ley de Agua Potable Segura (SDWA, siglas en inglés)** No regulado.

**Dirección de Alimentos y Medicamentos de los EUA (FDA)** No regulado.

## Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA)

<b>Categorías de peligro clasificadas</b>	Gas a presión Toxicidad aguda (cualquier vía de exposición) Corrosión/irritación cutánea Lesión ocular grave/irritación ocular Toxicidad específica del órgano blanco- (Exposición única o repetida)
---	--

### SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa

No listado.

### SARA 311/312 Sustancias químicas peligrosas

Sí

### SARA 313 (Reporte TRI, acerca del Inventario de liberación de sustancias tóxicas)

Nombre químico	Número CAS	% en peso
2-butoxietanol	111-76-2	3 - 5

## Regulaciones de un estado de EUA

### Ley del derecho a la información de los trabajadores y la comunidad de Nueva Jersey, EUA

2-butoxietanol (CAS 111-76-2)  
Hidróxido de potasio (CAS 1310-58-3)

### Derecho a la información de Massachusetts – Lista de sustancias

2-butoxietanol (CAS 111-76-2)  
Hidróxido de potasio (CAS 1310-58-3)

### US. Ley del Derecho a la Información de los Trabajadores y la Comunidad de Pennsylvania

2-butoxietanol (CAS 111-76-2)  
Hidróxido de potasio (CAS 1310-58-3)

### Derecho a la información de Rhode Island, EUA

2-butoxietanol (CAS 111-76-2)  
Hidróxido de potasio (CAS 1310-58-3)

### Proposición 65 de California



**ATENCIÓN:** Cáncer y Daño Reproductivo - [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

### Proposición 65 de California - CRT: Fecha de Listado/sustancia carcinogénica

1,4-dioxano (CAS 123-91-1)	Listado: 1 de enero de 1988
Benceno (CAS 71-43-2)	Listado: 27 de febrero de 1987
Dietanolamina (CAS 111-42-2)	Listado: 22 de junio 2012
formaldehído (CAS 50-00-0)	Listado: 1 de enero de 1988
Óxido de etileno (CAS 75-21-8)	Listado: 1 de julio de 1987

### Proposición 65 de California - CRT: Fecha de Listado/Toxina para el desarrollo reproductivo en la mujer

Benceno (CAS 71-43-2)	Listado: 26 de diciembre de 1997
Óxido de etileno (CAS 75-21-8)	Listado: 7 de agosto de 2009
Tolueno (CAS 108-88-3)	Listado: 1 de enero de 1991

### Proposición 65 de California - CRT: Fecha de Listado/ Toxina para el desarrollo reproductivo de la mujer

Óxido de etileno (CAS 75-21-8)	Listado: 27 de febrero de 1987
--------------------------------	--------------------------------

### Proposición 65 de California - CRT: Fecha de Listado/Toxina para el desarrollo reproductivo en el hombre

Benceno (CAS 71-43-2)	Listado: 26 de diciembre de 1997
Óxido de etileno (CAS 75-21-8)	Listado: 7 de agosto de 2009

### US. California. Candidate Chemicals List. Safer Consumer Products Regulations (Cal. Code Regs, tit. 22, 69502.3, subd. (a))

2-butoxietanol (CAS 111-76-2)  
4-Nonilfenol, ramificado, etoxilado (CAS 127087-87-0)  
ethoxylated nonylphenol, branched (CAS 68412-54-4)  
licuado, gas de petróleo (CAS 68476-86-8)

## Reglamentos de Compuestos Orgánicos Volátiles (COV)

### EPA

**Contenido de COV (40 CFR 51.100(s))** 15 %

**Productos de consumo (40 CFR 59, subparte C)** No regulado

<b>Estado</b>	
<b>Productos de consumo</b>	No regulado
<b>Contenido de COV (CA)</b>	10.2 %
<b>Contenido de COV (OTC)</b>	10.2 %

#### Inventarios Internacionales

<b>País(es) o región</b>	<b>Nombre del inventario</b>	<b>Listado (sí/no)*</b>
Australia	Inventario de Sustancias Químicas de Australia (AICS)	Sí
Canadá	Lista de Sustancias Nacionales (DSL)	Sí
Canadá	Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL)	No
China	Inventario de Sustancias Químicas Existentes en China (IECSC, Inventory of Existing Chemical Substances in China)	Sí
Europa	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales (EINECS)	No
Europa	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas (ELINCS)	No
Japón	Inventario de Sustancias Químicas Nuevas y Existentes (ENCS)	No
Corea	Lista de Sustancias Químicas Existentes (ECL)	Sí
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	No
Filipinas	Inventario de Sustancias Químicas de Filipinas (PICCS)	Sí
Taiwán	Taiwan Toxic Chemical Substances (TCS)	No
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (TSCA)	Sí

\*Un "Sí" indica que todos los componentes de este producto cumplen con los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s)

Un "No" indica que uno o más componentes del producto no están listados o están exentos de los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s).

### 16. Otras informaciones, incluida información sobre la fecha de preparación o última revisión de la HDS

<b>La fecha de emisión</b>	08-Junio-2015
<b>La fecha de revisión</b>	18-Enero-2018
<b>Preparado por</b>	Allison Yoon
<b>Indicación de la versión</b>	02
<b>Información adicional categoría HMIS®</b>	CRC # 781/1002792 Salud: 3 Inflamabilidad: 0 Factor de riesgo físico: 1 Protección personal: D
<b>Clasificación según NFPA</b>	Salud: 3 Inflamabilidad: 0 Inestabilidad: 1

#### Clasificación según NFPA



#### Cláusula de exención de responsabilidad

La información que este documento contiene se refiere al material específico como fue suministrado. Podrá no ser válida para este material si se lo usa combinado con cualquier otro material. Al mejor entender de CRC, esta información es precisa o ha sido obtenida de fuentes que CRC considera precisas. Antes de utilizar cualquier producto, lea todas las advertencias e instrucciones en la etiqueta. Para mayores aclaraciones sobre cualquier información contenida en esta (M)SDS, consulte a su supervisor, un profesional de salud y seguridad o CRC Industries, Inc..

#### Fecha de revisión

Este documento ha sido sometido a importantes modificaciones y deberá ser revisado en su totalidad.