



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

## 1. Identificación

**Identificador de producto** Limpiador para electrónica QD® para embarcaciones

**Otros medios de identificación**

**Código de producto** No.06102 (Item# 1003913)

**Uso recomendado** Limpiador electrónico

**Restricciones recomendadas** Ninguno conocido/Ninguna conocida.

**Información sobre el fabricante/importador/proveedor/distribuidor**

**Fabricados o vendidos por:**

**Nombre de la empresa** CRC Industries, Inc.  
**Dirección** 885 Louis Dr.  
Warminster, PA 18974 EE.UU.

**Teléfono**

**Información General** 215-674-4300  
**Asistencia técnica** 800-521-3168  
**Servicio al Cliente** 800-272-4620  
**Emergencias las 24 horas (CHEMTREC)** 800-424-9300 (US)  
703-527-3887 (Internacional)

**Página web** www.crcindustries.com

## 2. Identificación de peligros

<b>Peligros físicos</b>	Aerosoles inflamables	Categoría 1
	Gases a presión	Gas comprimido
<b>Peligros para la salud</b>	Corrosión/irritación cutáneas	Categoría 2
	Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2B
	Toxicidad para la reproducción (fertilidad)	Categoría 2
	Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras una exposición única	Categoría 3, efectos narcóticos
	Peligro por aspiración	Categoría 1
<b>Peligros para el medio ambiente</b>	Peligro para el medio ambiente acuático, peligro agudo	Categoría 2
	Peligro para el medio ambiente acuático, peligro a largo plazo	Categoría 2
<b>Peligros definidos por OSHA</b>	No clasificado.	

**Elementos de etiqueta**



**Palabra de advertencia** Peligro

**Indicación de peligro** Aerosol extremadamente inflamable. Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta. Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias. Provoca irritación cutánea. Provoca irritación ocular. Puede provocar somnolencia o vértigo. Susceptible de perjudicar la fertilidad. Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

## Consejos de prudencia

### Prevención

Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Mantener alejado del calor/de chispas/de llamas al descubierto/de superficies calientes. – No fumar. No vaporizar sobre una llama al descubierto o cualquier otra fuente de ignición. Recipiente a presión: No perforar ni quemar, incluso después del uso. No aplique el producto sobre un equipo conectado. Apague todas las llamas, pilotos y calefactores. El vapor se acumulará rápidamente y puede inflamarse. Utilice solo con ventilación adecuada; mantenga la ventilación durante la utilización del producto hasta que el vapor haya desaparecido. 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. Evitar respirar nieblas o vapores. Lávese cuidadosamente después de la manipulación. Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara. No dispersar en el medio ambiente.

### Respuesta

En caso de ingestión: Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico. NO provocar el vómito. En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. Quitar la ropa contaminada y lavarla 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 a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal. 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. Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico. En caso de exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico. Recoger los vertidos.

### Almacenamiento

Almacenar en un lugar bien ventilado. Guardar bajo llave. Proteger de la luz solar. No exponer a una temperatura superior a 50 °C/122 °F. 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)

Un líquido inflamable que acumule cargas estáticas puede cargarse electrostáticamente incluso en equipos con toma de tierra y enlace equipotencial. Las chispas pueden inflamar el líquido y el vapor. Puede provocar inflamación instantánea o explosión.

## 3. Composición/información sobre los componentes

### Mezclas

Nombre químico	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
2-Metilpentano		107-83-5	30 - 40
1,1-Difluoroetano	HFC-152a	75-37-6	20 - 30
nafta (petróleo), hidrotratados ligeros		64742-49-0	20 - 30
N-hexano		110-54-3	5 - 10
n-pentano		109-66-0	1 - 3
2,2-Dimetilbutano		75-83-2	< 1
2,3-Dimetilbutano		79-29-8	< 1
3-Metilpentano		96-14-0	< 1

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

## 4. Primeros auxilios

### Inhalación

Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.

### Contacto con la cutánea

Quitar la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ ducharse. En caso de irritación cutánea: Consultar a 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. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.

### 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

Su inhalación puede causar edema pulmonar y neumonía. Puede provocar somnolencia y vértigo. Dolor de cabeza. Náusea, vómitos. Irritación de los ojos. Las personas expuestas pueden sufrir lagrimeo, enrojecimiento y malestar. Irritación de la piel. Puede causar enrojecimiento y dolor.

<b>Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial</b>	Proporcione las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático. Mantenga a la víctima bajo observación. Los síntomas pueden retrasarse.
<b>Información general</b>	EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico. Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección. Muéstrela esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

## 5. Medidas de lucha contra incendios

<b>Medios de extinción apropiados</b>	Neblina de agua. Espuma. Bióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ). El polvo químico seco, el dióxido de carbono, la arena y la tierra se pueden usar solamente en incendios pequeños.
<b>Medios no adecuados de extinción</b>	No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.
<b>Peligros específicos del producto químico</b>	Contenido bajo presión. El envase a presión puede explotar cuando se expone al calor o a la llama. Este producto es un mal conductor de la electricidad y puede cargarse electrostáticamente. Si se acumula suficiente carga, las mezclas inflamables pueden encenderse. La acumulación de electricidad estática puede incrementarse significativamente debido a la presencia de pequeñas cantidades de agua u otros contaminantes. El material flotará y puede encenderse sobre la superficie del agua. En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.
<b>Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos</b>	Los bomberos deben utilizar equipo de protección estándar incluyendo chaqueta ignífuga, casco con careta, guantes, botas de hule y en espacios cerrados, equipo de respiración autónomo o SCBA (por sus siglas en inglés).
<b>Equipo/instrucciones de extinción de 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>	Aerosol extremadamente inflamable. 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. Eliminar todas las posibles fuentes de ignición en el área circundante. 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. Evitar 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. Utilizar medidas de contención adecuadas para evitar la contaminación del medio ambiente. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. Para información sobre protección personal, véase la sección 8.
<b>Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos</b>	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 información sobre la eliminación, véase la sección 13.
<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. Utilizar medidas de contención adecuadas para evitar la contaminación del medio ambiente.

## 7. Manipulación y almacenamiento

### Precauciones para un manejo seguro

Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Reducir al mínimo los riesgos de incendio debidos a materiales inflamables y combustibles (incluidos los polvos combustibles y los líquidos que acumulan cargas electrostáticas) o por reacciones peligrosas con materiales incompatibles. 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 a descarga eléctrica e/o ignición repentina. Proteger los recipientes contra los daños físicos; no arrastrar, ni rodar, deslizar o dejarlos caer. Cuando se trasladen los recipientes, incluso a cortas distancias, utilizar siempre una carreta (carrito, carretilla, etc.) diseñada para transportar recipientes. Evitar respirar nieblas o vapores. Evítese el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar la exposición prolongada. Las mujeres embarazadas o lactantes no deben manipular este producto. De ser posible, debe manejarse en sistemas cerrados. 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.

### Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades

Aerosol de Nivel 3.

Recipiente a presión. Protéjalo de los rayos solares y evite exponerlo a temperaturas superiores a 50 °C. No punzar, incinerar ni aplastar. No manipule ni guarde cerca del fuego, calor u otras fuentes de ignición. Este material puede acumular cargas estáticas que pueden causar chispas y volverse una fuente de ignición. Evitar los productores de chispas. Estas medidas por sí solas podrían ser insuficientes para eliminar la electricidad estática. Almacenar en un lugar bien ventilado. Manténgase fuera del alcance de los niños. Consérvese alejado de materiales incompatibles (consulte 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
nafta (petróleo), hidrotratados ligeros (CAS 64742-49-0)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	400 mg/m <sup>3</sup>
N-hexano (CAS 110-54-3)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	100 ppm 1800 mg/m <sup>3</sup>
n-pentano (CAS 109-66-0)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	500 ppm 2950 mg/m <sup>3</sup> 1000 ppm

#### EE.UU. Valores umbrales ACGIH

Componentes	Tipo	Valor
2,2-Dimetilbutano (CAS 75-83-2)	STEL	1000 ppm
	TWA	500 ppm
2,3-Dimetilbutano (CAS 79-29-8)	STEL	1000 ppm
	TWA	500 ppm
2-Metilpentano (CAS 107-83-5)	STEL	1000 ppm
	TWA	500 ppm
3-Metilpentano (CAS 96-14-0)	STEL	1000 ppm
	TWA	500 ppm
N-hexano (CAS 110-54-3)	TWA	50 ppm
n-pentano (CAS 109-66-0)	TWA	1000 ppm

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

Componentes	Tipo	Valor
2,2-Dimetilbutano (CAS 75-83-2)	TWA	350 mg/m3
	Valor techo	100 ppm 1800 mg/m3
2,3-Dimetilbutano (CAS 79-29-8)	TWA	510 ppm 350 mg/m3
	Valor techo	100 ppm 1800 mg/m3
2-Metilpentano (CAS 107-83-5)	TWA	510 ppm 350 mg/m3
	Valor techo	100 ppm 1800 mg/m3
3-Metilpentano (CAS 96-14-0)	TWA	510 ppm 350 mg/m3
	Valor techo	100 ppm 1800 mg/m3
nafta (petróleo), hidrotratados ligeros (CAS 64742-49-0)	TWA	510 ppm 400 mg/m3
N-hexano (CAS 110-54-3)	TWA	100 ppm 180 mg/m3
n-pentano (CAS 109-66-0)	TWA	50 ppm 350 mg/m3
	Valor techo	120 ppm 1800 mg/m3 610 ppm

**Guía del Nivel de Exposición Ambiental en el Puesto de Trabajo (WEEL), EUA**

Componentes	Tipo	Valor
1,1-Difluoroetano (CAS 75-37-6)	TWA	2700 mg/m3
		1000 ppm

**Valores límites biológicos**

**Índices biológicos de exposición, ACGIH**

Componentes	Valor	Determinante	Espécimen	Hora de muestreo
N-hexano (CAS 110-54-3)	0.4 mg/l	2,5-Hexanedion, without hydrolysis	orina	*

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

**Directrices de exposición**

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

N-hexano (CAS 110-54-3)

Puede ser absorbido a través de la piel.

**ACGIH de EUA Valores límite umbrales: Efectos sobre la cutánea**

N-hexano (CAS 110-54-3)

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 gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles).

### Protección de la piel

**Protección para las manos** Use guantes de protección tales como: Nitrilo. Cloruro de polivinilo (PVC). Viton/butyl.

**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.

**Peligros térmicos** Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario.

### Consideraciones generales sobre higiene

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

### Apariencia

**Estado físico** Líquido.

**Forma** aerosol

**Color** Incoloro.

**Olor** Alcohólico.

**Umbral olfativo** No se dispone.

**pH** No se dispone.

**Punto de fusión/punto de congelación** No se dispone.

**Punto inicial e intervalo de ebullición** 50.6 °C (123 °F) estimado

**Punto de inflamación** < -17.8 °C (< 0 °F) CCT

**Tasa de evaporación** Muy rápidamente.

**Inflamabilidad (sólido, gas)** No se dispone.

### Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad

**Límite inferior de inflamabilidad (%)** 1.1 % estimado

**Límite superior de inflamabilidad (%)** 19 % estimado

**Presión de vapor** 175 mmHg (20 °C (68 °F))

**Densidad de vapor** > 1 (aire = 1)

**Densidad relativa** 0.72 estimado

**Solubilidad (agua)** Insignificante.

**Coefficiente de reparto: n-octanol/agua** No se dispone.

**Temperatura de auto-inflamación** 254 °C (489.2 °F) estimado

**Temperatura de descomposición** No se dispone.

**Viscosidad (cinética)** No se dispone.

**Porcentaje de volátiles** 99.8 % estimado

---

## 10. Estabilidad y reactividad

**Reactividad** El producto es estable y no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.

**Estabilidad química** El material es estable bajo condiciones normales.

**Posibilidad de reacciones peligrosas** Ninguno bajo el uso normal.

<b>Condiciones que deben evitarse</b>	Calor, llamas y chispas. Evitar el contacto con materiales incompatibles.
<b>Materiales incompatibles</b>	Agentes oxidantes fuertes.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	óxidos de carbono.

## 11. Información toxicológica

### Información sobre las posibles vías de exposición

<b>Inhalación</b>	Puede provocar somnolencia y vértigo. Dolor de cabeza. Náusea, vómitos. La inhalación prolongada puede resultar nociva.
<b>Contacto con la cutánea</b>	Provoca irritación cutánea.
<b>Contacto con los ocular</b>	Provoca irritación ocular.
<b>Ingestión</b>	Si el producto entra en contacto con los pulmones por ingestión o vómito, puede provocar una seria neumonía química.

**Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas** Su inhalación puede causar edema pulmonar y neumonía. Puede provocar somnolencia y vértigo. Dolor de cabeza. Náusea, vómitos. Irritación de los ojos. Las personas expuestas pueden sufrir lagrimeo, enrojecimiento y malestar. Irritación de la piel. Puede causar enrojecimiento y dolor.

### Información sobre los efectos toxicológicos

**Toxicidad aguda** Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
nafta (petróleo), hidrotratados ligeros (CAS 64742-49-0)		
<b>Agudo</b>		
<b>Dérmico</b>		
DL50	conejo	> 2000 mg/kg
N-hexano (CAS 110-54-3)		
<b>Agudo</b>		
<b>Dérmico</b>		
DL50	conejo	> 1300 mg/kg
<b>Oral</b>		
DL50	Rata	15840 mg/kg
n-pentano (CAS 109-66-0)		
<b>Agudo</b>		
<b>Inhalación</b>		
<i>Vapor</i>		
CL50	Rata	364 mg/m <sup>3</sup> , 4 horas
<b>Oral</b>		
DL50	Rata	> 2000 mg/kg

\* Los estimados para el producto pueden basarse en los datos para componentes adicionales que no se muestran.

<b>Corrosión/irritación cutáneas</b>	Provoca irritación cutánea.
<b>Lesiones oculares graves/irritación ocular</b>	Provoca irritación ocular.
<b>Sensibilización respiratoria</b>	No es un sensibilizante respiratorio.
<b>Sensibilización cutánea</b>	No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.
<b>Mutagenicidad en células germinales</b>	No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una cantidad superior al 0.1% sea mutagénico o genotóxico.
<b>Carcinogenicidad</b>	No está clasificado en cuanto a la carcinogenicidad en seres humanos.
<b>Monografías del IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad</b>	
No listado.	
<b>OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)</b>	
No regulado.	
<b>Programa Nacional de Toxicología de EUA (NTP). Reporte sobre carcinógenos</b>	
No listado.	



<b>Toxicidad para la reproducción</b>	Susceptible de perjudicar la fertilidad.
<b>Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única</b>	Puede provocar somnolencia y vértigo.
<b>Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas</b>	No clasificado.
<b>Peligro por aspiración</b>	Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias. La aspiración en los pulmones durante la ingestión o vómitos, puede provocar neumonía química, daño pulmonar o la muerte.
<b>Efectos crónicos</b>	La inhalación prolongada puede resultar nociva.

## 12. Información ecotoxicológica

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

Componentes	Especies		Resultados de la prueba
2-Metilpentano (CAS 107-83-5)			
<b>Acuático/a</b>			
<i>Agudo</i>			
Crustáceos	EC50	Dafnia	1 - 10 mg/l, 48 horas
Peces	CL50	Peces	1 - 10 mg/l, 96 horas
nafta (petróleo), hidrotratados ligeros (CAS 64742-49-0)			
<b>Acuático/a</b>			
<i>Agudo</i>			
Crustáceos	EC50	Dafnia	1 - 10 mg/l, 48 horas
Peces	CL50	Peces	1 - 10 mg/l, 96 horas
N-hexano (CAS 110-54-3)			
<b>Acuático/a</b>			
Peces	CL50	Carpita cabezona (Pimephales promelas)	2.101 - 2.981 mg/l, 96 horas

\* Los estimados para el producto pueden basarse en los datos para componentes adicionales que no se muestran.

### Persistencia y degradabilidad

#### Potencial de bioacumulación

##### Potencial de bioacumulación

##### Factor de bioconcentración (FBC)

nafta (petróleo), hidrotratados ligeros 10 - 25000

##### Coefficiente de reparto octanol/agua log Kow

1,1-Difluoroetano	0.75
2,2-Dimetilbutano	3.82
2,3-Dimetilbutano	3.42
2-Metilpentano	3.74
3-Metilpentano	3.6
N-hexano	3.9
n-pentano	3.39

**Movilidad en el suelo** No hay datos disponibles.

**Otros efectos adversos** 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

**Eliminación de desechos de residuos / productos sin utilizar** Si este producto se elimina se considera un residuo que puede encenderse, de acuerdo con RCRA, D001. Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial. Contenido bajo presión. No punzar, incinerar ni aplastar. Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.

**Código de residuo peligroso** D001: Material de Residuos Inflamables con una temperatura de inflamación <140° F

**Envases contaminados** Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación. Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente.



## 14. Información relativa al transporte

### DOT

Número ONU	UN1950
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	AEROSOLES, INFLAMABLES, Limited Quantity
Clase(s) relativas al transporte	
Clase	2.1
Riesgo secundario	-
Etiquetas	2.1
Grupo de embalaje/envase, cuando aplique	No aplicable.
Precauciones especiales para el usuario	Lea las instrucciones de seguridad, la HDS y los procedimientos de emergencia antes de manejar el producto.
Disposiciones especiales	N82
Excepciones de embalaje	306
Embalaje no a granel	Ninguno
Embalaje a granel	Ninguno

### IATA

UN number	UN1950
UN proper shipping name	Aerosols, flammable, Limited Quantity
Transport hazard class(es)	
Class	2.1
Subsidiary risk	-
Packing group	Not applicable.
ERG Code	10L
Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
Other information	
Passenger and cargo aircraft	Allowed with restrictions.
Cargo aircraft only	Allowed with restrictions.

### IMDG

UN number	UN1950
UN proper shipping name	AEROSOLS, Limited Quantity
Transport hazard class(es)	
Class	2.1
Subsidiary risk	-
Packing group	Not applicable.
Environmental hazards	
Marine pollutant	No.
EmS	Not available.
Special precautions for user	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.

### **OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)**

No regulado.

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

N-hexano (CAS 110-54-3)

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

N-hexano (CAS 110-54-3) listado.

n-pentano (CAS 109-66-0) listado.

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

N-hexano (CAS 110-54-3) 5000 lbs

n-pentano (CAS 109-66-0)

100 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.

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

N-hexano (CAS 110-54-3)

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

1,1-Difluoroetano (CAS 75-37-6)

n-pentano (CAS 109-66-0)

**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)**

**Sección 311/312** Peligro inmediato - Sí  
**Categorías de Peligro** Peligro retrasado - Sí  
Riesgo de Ignición - Sí  
Peligro de presión - Sí  
Riesgo de Reactividad - No

**SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa** No

**Regulaciones de un estado de EUA**

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

nafta (petróleo), hidrotratados ligeros (CAS 64742-49-0)

N-hexano (CAS 110-54-3)

n-pentano (CAS 109-66-0)

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

1,1-Difluoroetano (CAS 75-37-6)

2,2-Dimetilbutano (CAS 75-83-2)

2,3-Dimetilbutano (CAS 79-29-8)

2-Metilpentano (CAS 107-83-5)

nafta (petróleo), hidrotratados ligeros (CAS 64742-49-0)

N-hexano (CAS 110-54-3)

n-pentano (CAS 109-66-0)

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

1,1-Difluoroetano (CAS 75-37-6)

2,2-Dimetilbutano (CAS 75-83-2)

2,3-Dimetilbutano (CAS 79-29-8)

2-Metilpentano (CAS 107-83-5)

3-Metilpentano (CAS 96-14-0)

nafta (petróleo), hidrotratados ligeros (CAS 64742-49-0)

N-hexano (CAS 110-54-3)

n-pentano (CAS 109-66-0)

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

2,2-Dimetilbutano (CAS 75-83-2)

2,3-Dimetilbutano (CAS 79-29-8)

2-Metilpentano (CAS 107-83-5)

3-Metilpentano (CAS 96-14-0)

nafta (petróleo), hidrotratados ligeros (CAS 64742-49-0)

N-hexano (CAS 110-54-3)

n-pentano (CAS 109-66-0)

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

nafta (petróleo), hidrotratados ligeros (CAS 64742-49-0)

N-hexano (CAS 110-54-3)

n-pentano (CAS 109-66-0)

### Proposición 65 del Estado de California, EUA

ADVERTENCIA: Este producto contiene un componente químico que en el Estado de California se conoce como una causa de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

#### California, EUA - Proposición 65 - CRT: Fecha de inclusión en lista/ Sustancia carcinogénica

metil isobutil cetona (CAS 108-10-1)

Listado : Noviembre 4, 2011

#### EE.UU. - Proposición 65 de California - CTR: Fecha de listado/Tóxico para el desarrollo

Metanol (CAS 67-56-1)

Listado : Marzo 16, 2012

metil isobutil cetona (CAS 108-10-1)

Listado : Marzo 28, 2014

### Reglamentos de Compuestos Orgánicos Volátiles (COV)

#### EPA

Contenido de COV (40 CFR 51.100(s)) 75 %

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

#### Estado

Productos de consumo Este producto está regulado como Limpiador Electrónico. Este producto cumple con las normas de uso de los 50 estados.

VOC content (CA) 75 %

VOC content (OTC) 75 %

### Inventarios Internacionales

País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (sí/no)*
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)	Sí
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	Sí
Filipinas	Inventario de Sustancias Químicas de Filipinas (PICCS)	Sí
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

La fecha de emisión	07-Mayo-2015
La fecha de revisión	08-Agosto-2017
Preparado por	Allison Yoon
Indicación de la versión	02
Información adicional categoría HMIS®	CRC # 985/1002984 Salud: 2* Inflamabilidad: 4 Factor de riesgo físico: 0 Protección personal: B
Clasificación según NFPA	Salud: 2 Inflamabilidad: 4 Inestabilidad: 0

**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..

**Información sobre la revisión**

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