



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación

Identificador de producto	Freeze-Off® Super Penetrante
Otros medios de identificación	
Código de producto	05002
Uso recomendado	Penetrante
Las restricciones de utilización	Ningunos conocidos/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 US
Teléfono	
Información General	215-674-4300
Asistencia técnica	800-521-3168
Servicio al Cliente	800-272-4620
Emergencias las 24 horas	800-424-9300 (US)
(CHEMTREC)	703-527-3887 (Internacional)
Página web	www.crcindustries.com

2. Identificación de peligros

Peligros físicos	Aerosoles inflamables	Categoría 1
	Gases a presión	Gas licuado
Peligros para la salud	Corrosión/irritación cutáneas	Categoría 2
	Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2A
	Sensibilizadores cutáneos	Categoría 1
	Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposición única)	Categoría 3 - Irritación de las vías respiratorias
	Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposiciones repetidas)	Categoría 2
	Peligro por aspiración	Categoría 1
Peligros para el medio ambiente	Peligro para el medio ambiente acuático, peligro a largo plazo	Categoría 3
Peligros definidos por OSHA	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. Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Provoca irritación ocular grave. Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

Prevención

Mantener lejos de calor/chispas/llamas al descubierto/superficies calientes. - No fumar. No rocíe sobre una llama abierta u otra fuente de ignición. No aplique el producto sobre un equipo conectado. Recipiente presurizado: No perforar ni quemar, aun después del uso. 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. No respire gas, neblina o vapor. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. Usar guantes de protección y equipo para proteger los ojos /la cara. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. No dispersar en el medio ambiente.

Respuesta

En caso de ingestión: Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico. No provoque vómitos. En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua. En caso de irritación cutánea: Busque atención médica. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usarla. 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 persiste la irritación de los ojos: Busque atención médica.

Almacenamiento

Guardar bajo llave. Almacenar en lugar bien ventilado. Proteger de la luz solar. No exponer a temperaturas superiores 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 fognazos o explosiones.

Información suplementaria

La mezcla contiene un 87.51 % de componentes de toxicidad a largo plazo para el medio ambiente acuático desconocida.

3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Nombre químico	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
1,1-Difluoroethane		75-37-6	40 - 50
destilados (petróleo), medios, hidrotratados		64742-46-7	20 - 30
destilados (petróleo), hidrotratados ligeros		64742-47-8	5 - 10
turpentina, aceite de		8006-64-2	5 - 10
COzol® 306		Propietario	4 - 6
Stoddard, solvente		8052-41-3	3 - 5
2-butoxietanol		111-76-2	1 - 3
4-Hydroxy-4-methylpentan-2-one (Diacetone alcohol)		123-42-2	1 - 3

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

4. Primeros auxilios

Inhalación

Saque a la víctima al aire libre y haga que descanse en una postura que le permita respirar cómodamente. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.

Contacto cutáneo

Quítese inmediatamente la ropa contaminada y lávese la piel con agua y jabón. En caso de eczema u otras molestias cutáneas: acuda al médico y muéstrele esta hoja de datos de seguridad. Lave la ropa contaminada antes de volver a usar.

Contacto ocular

Enjuague los ojos de inmediato con abundante agua durante al menos 15 minutos. Quítese las lentillas si las lleva puestas y puede hacerlo con facilidad. Siga aclarando. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.

Ingestión

Llame al médico o centro de control de intoxicaciones inmediatamente. Enjuáguese 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. Su inhalación puede causar edema pulmonar y neumonía.

Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Dermatitis. Sarpullido. Puede causar enrojecimiento y dolor. 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. 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. Lave la ropa contaminada antes de volver a usar.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados	Rociada con agua. Neblina de agua. Espuma. El polvo químico seco, el dióxido de carbono, la arena y la tierra se pueden usar solamente en incendios pequeños.
Medios no adecuados de extinción	No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.
Peligros específicos del producto químico	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.
Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos	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).
Equipo/instrucciones de extinción de incendios	En caso de incendio: Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo. No mueva la carga o el vehículo si la carga se expuso a calor. Si en un incendio se ven involucrados depósitos, vehículos ferroviarios o camiones cisterna, AISLE hasta una distancia de 800 metros (1/2 milla) en todas las direcciones; considere la posibilidad de una evacuación inicial hasta una distancia de 800 metros SIEMPRE manténgase alejado de depósitos rodeados por las llamas. 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. Al combatir incendios masivos en el área de carga, utilizar manguera no-tripulada o monitor de boquillas, si es posible. Si no, retirarse y dejar que prosiga el incendio hasta que se apague.
Riesgos generales de incendio	Aerosol extremadamente inflamable.

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia	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. Eliminar todas las posibles fuentes de ignición en el área circundante. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. No respire gas, neblina o vapor. Ventilar los espacios cerrados antes de entrar. Utilizar medidas de contención adecuadas para evitar la contaminación del medio ambiente. Transferencia por medios mecánicos, como desde un camión cisterna a un tanque de recuperación hacia otro recipiente apropiado con fines de restauración o eliminación segura. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. Para información sobre protección personal, véase la sección 8.
Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos	<p>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.</p> <p>Derrames grandes: Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Lleve el tanque a un área segura y abierta si la fuga es irreparable. Confine el área hasta que se disperse el gas. Forme un dique para el material derramado donde sea posible. Cubrir con una lámina de plástico para evitar la dispersión. Absorber en vermiculita, arena o tierra seca y colocar en recipientes. Recoja los absorbentes usados en tambores o en otros recipientes apropiados. Evite la entrada en vías acuáticas, alcantarillados, sótanos o áreas confinadas. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua.</p> <p>Derrames pequeños: Limpie con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación.</p> <p>Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Para información sobre la eliminación, véase la sección 13.</p>
Precauciones relativas al medio ambiente	No dispersar en el medio ambiente. Contacte las autoridades locales en caso de escape al desagüe o el ambiente acuático. Impidas nuevos escapes o derrames de forma segura. No contamine el agua. 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

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. Las operaciones de manipulación del producto que promueven la acumulación de cargas estáticas incluyen, pero no se limitan, a las siguientes: mezclado, filtración, bombeo a velocidad alta de flujo, salpicaduras durante el llenado por caída libre, generación de nieblas o aerosoles, llenado de tanques y recipientes, limpieza de tanques, toma de muestras, mediciones, cambio del tipo de líquido de carga, operaciones en camiones de vacío. Recipiente presurizado: No perforar ni quemar, aun 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 esponga 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 reutilice los recipientes vacíos. No respire neblina o vapor. No respire gases. No poner este material en contacto con la piel. Evitar el contacto con los ojos. Evitar la exposición prolongada. Evite el contacto con la ropa. Úsese únicamente en lugares bien ventilados. Use equipo protector personal adecuado. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos. No dispersar en el medio ambiente. No tirar los residuos por el desagüe. 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.

Almacenar en lugar bien ventilado. 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. Consérvese alejado de materiales incompatibles (consulte la Sección 10 de la HDS). Manténgase fuera del alcance de los niños.

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	Forma
2-butoxietanol (CAS 111-76-2)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	240 mg/m ³ 50 ppm	
4-Hydroxy-4-methylpentan-2-one (Diacetone alcohol) (CAS 123-42-2)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	240 mg/m ³ 50 ppm	
destilados (petróleo), medios, hidrotratados (CAS 64742-46-7)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	5 mg/m ³	Neblina.
Stoddard, solvente (CAS 8052-41-3)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	2900 mg/m ³ 500 ppm	
turpentina, aceite de (CAS 8006-64-2)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	560 mg/m ³ 100 ppm	

EEUU. Valores Umbrales ACGIH

Componentes	Tipo	Valor	Forma
2-butoxietanol (CAS 111-76-2)	TWA	20 ppm	
4-Hydroxy-4-methylpentan-2-one (Diacetone alcohol) (CAS 123-42-2)	TWA	50 ppm	
destilados (petróleo), medios, hidrotratados (CAS 64742-46-7)	TWA	5 mg/m ³	Fracción inhalable.
Stoddard, solvente (CAS 8052-41-3)	TWA	100 ppm	
turpentina, aceite de (CAS 8006-64-2)	TWA	20 ppm	

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

Componentes	Tipo	Valor	Forma
2-butoxietanol (CAS 111-76-2)	TWA	24 mg/m3	
4-Hydroxy-4-methylpentan-2-one (Diacetone alcohol) (CAS 123-42-2)	TWA	5 ppm 240 mg/m3	
destilados (petróleo), hidrotratados ligeros (CAS 64742-47-8)	TWA	50 ppm 100 mg/m3	
destilados (petróleo), medios, hidrotratados (CAS 64742-46-7)	STEL	10 mg/m3	Neblina.
Stoddard, solvente (CAS 8052-41-3)	TWA TWA	5 mg/m3 350 mg/m3	Neblina.
turpentina, aceite de (CAS 8006-64-2)	Valor techo TWA	1800 mg/m3 560 mg/m3	
		100 ppm	

US. AIHA Workplace Environmental Exposure Level (WEEL) Guides

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

Valores límites biológicos

Índices de exposición biológica de 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.

EE.UU. - Tennessee OELs: Designación cutánea

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 de ingeniería adecuados

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 cutánea

Protección para las manos Use guantes de protección: Nitrilo. Caucho

Otros Use ropa adecuada resistente a los productos químicos.

Protección respiratoria Usar equipo de respiración autónomo (ERA) de presión positiva. 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	Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. 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. La ropa de trabajo contaminada no puede sacarse del lugar de trabajo.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico	Líquido.
Forma	Aerosol.
Color	Anaranjado.
Olor	Pine.
Umbral olfativo	No disponible.
pH	No disponible.
Punto de fusión/punto de congelación	-75 °C (-103 °F) estimado
Punto inicial e intervalo de ebullición	155 °C (311 °F) estimado
Punto de inflamación	52.2 °C (126 °F) CCT
Tasa de evaporación	Lento.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No disponible.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	
límite inferior de inflamabilidad (%)	0.6 % estimado
límite superior de inflamabilidad (%)	10.6 % estimado
Presión de vapor	5273.9 hPa estimado
Densidad de vapor	> 1 (aire = 1)
Densidad relativa	0.88 estimado
Solubilidad (agua)	No disponible.
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua	No disponible.
Temperatura de auto-inflamación	230 °C (446 °F) estimado
Temperatura de descomposición	No disponible.
Viscosidad (cinética)	No disponible.
Porcentaje de volátiles	100 % 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.
Condiciones que deben evitarse	Evitar temperaturas superiores al punto de inflamación. Contacto con materias incompatibles.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes. cloro
Productos de descomposición peligrosos	óxidos de carbono.

11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de exposición

Ingestión	Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
Inhalación	La inhalación prolongada puede resultar nociva. Puede provocar daños en los órganos si se inhala. Puede irritar el sistema respiratorio.

Contacto cutáneo	Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica. 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 ocular	Provoca irritación ocular grave.
Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas	Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Irritación de la piel. Puede causar enrojecimiento y dolor. Dermatitis. Sarpullido.
Información sobre los efectos toxicológicos	
Toxicidad aguda	Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias. Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Puede irritar las vías respiratorias.

Producto	Especies	Resultados de la prueba
Freeze-Off® Super Penetrante		
Agudo		
<i>Dérmico</i>		
LD50	conejo	6287.9321 mg/kg estimado
<i>Inhalación</i>		
LC50	Rata	71729.7031 mg/l, 1 horas estimado 17901.9043 ppm, 4 horas estimado
<i>Oral</i>		
LD50	Rata	6633.7905 mg/kg estimado
Chronic		
<i>Oral</i>		
LD50	ratón	6324.7803 g/kg estimado

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

Corrosión/irritación cutáneas	Provoca irritación cutánea.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Provoca irritación ocular grave.
Sensibilidad respiratoria o cutánea	
Sensibilización según ACGIH	
turpentina, aceite de (CAS 8006-64-2)	Sensibilizador
Sensibilización respiratoria	No disponible.
Sensibilización cutánea	Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
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	Ninguno de los materiales de este producto ha sido clasificado como cancerígeno por IARC, NTP o ACGIH.

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.

Toxicidad para la reproducción	No se espera que este producto cause efectos reproductivos o al desarrollo.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposición única)	Irritación del tracto respiratorio.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposiciones repetidas)	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Peligro por aspiración	Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
Efectos crónicos	La inhalación prolongada puede resultar nociva. Puede ser nocivo por absorción cutánea. 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. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

12. Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Se sospecha una acumulación en los organismos acuáticos.
---------------------	---

Producto	Especies		Resultados de la prueba
Freeze-Off® Super Penetrante			
Crustáceos	EC50	Dafnia	22847.4102 mg/l, 48 horas estimado
Pez	LC50	Pez	1029.5527 mg/l, 96 horas estimado
Componentes	Especies		Resultados de la prueba
2-butoxietanol (CAS 111-76-2)			
Acuático/ a			
<i>Agudo</i>			
Crustáceos	EC50	Water flea (Daphnia magna)	1550 mg/l, 48 horas
Pez	LC50	Trucha arco iris,donaldson trout (Oncorhynchus mykiss)	> 1000 mg/l, 96 horas
4-Hydroxy-4-methylpentan-2-one (Diacetone alcohol) (CAS 123-42-2)			
Acuático/ a			
Crustáceos	EC50	Water flea (Daphnia magna)	8750 mg/l, 48 horas
Pez	LC50	Bluegill (Lepomis macrochirus)	420 mg/l, 96 horas
		Goldfish (Carassius auratus)	> 5000 mg/l, 24 horas

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

Persistencia y degradabilidad No existen datos sobre la degradabilidad del producto.

Potencial de bioacumulación No hay datos disponibles.

Potencial de bioacumulación

Coefficiente de reparto octanol/agua log Kow

1,1-Difluoroethane	0.75
2-butoxietanol	0.81, log Pow
4-Hydroxy-4-methylpentan-2-one (Diacetone alcohol)	-0.098
Stoddard, solvente	3.16 - 7.15

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 Elimínense este material y su recipiente como residuos peligrosos. Si este producto se elimina se considera un residuo que puede encenderse, de acuerdo con RCRA, D001. Consulte con las autoridades antes de eliminarlo. Contenido bajo presión. No punzar, incinerar ni aplastar. 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. Eliminación de contenidos / contenedor en consonancia con los reglamentos locales / regionales / nacionales pertinentes.

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. No reutilice los recipientes vacíos.

14. Información relativa al transporte

DOT

Número ONU	UN1950
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Aerosoles, inflamable, cantidad limitada
Clase de peligro en el transporte	
Class	2.1
Riesgo secundario	-
Label(s)	2.1
Grupo de embalaje/envase, cuando aplique	No corresponde.
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	304
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	No corresponde.
Environmental hazards	No.
ERG Code	10L
Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
Other information	
Passenger and cargo aircraft	Allowed.
Cargo aircraft only	Allowed.

IMDG

UN number	UN1950
UN proper shipping name	AEROSOLS, LIMITED QUANTITY
Transport hazard class(es)	
Class	2
Subsidiary risk	-
Packing group	No corresponde.
Environmental hazards	
Marine pollutant	No.
EmS	F-D, S-U
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.

EEUU. OSHA Sustancias específicamente reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)

No se encuentra en el listado.

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)

CERCLA Hazardous Substances: Cantidad informada

No se encuentra en el listado.

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)

No regulado.

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

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

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 - Si
Categorías de Peligro	Delayed Hazard - Si
	Riesgo de Ignición - Si
	Peligro de presión - Si
	Riesgo de Reactividad - no

SARA 302 Sustancia no
extremadamente
peligrosa

Regulaciones de un estado de EUA

Derecho a la información de New Jersey - Sustancias: Sustancia enumerada

1,1-Difluoroethane (CAS 75-37-6)
2-butoxietanol (CAS 111-76-2)
4-Hydroxy-4-methylpentan-2-one (Diacetone alcohol) (CAS 123-42-2)
Stoddard, solvente (CAS 8052-41-3)
turpentina, aceite de (CAS 8006-64-2)

Derecho a la información de Massachusetts – Lista de sustancias

1,1-Difluoroethane (CAS 75-37-6)
2-butoxietanol (CAS 111-76-2)
4-Hydroxy-4-methylpentan-2-one (Diacetone alcohol) (CAS 123-42-2)
Stoddard, solvente (CAS 8052-41-3)
turpentina, aceite de (CAS 8006-64-2)

Derecho a la información de Pennsylvania, EUA – Sustancias peligrosas

2-butoxietanol (CAS 111-76-2)
4-Hydroxy-4-methylpentan-2-one (Diacetone alcohol) (CAS 123-42-2)
Stoddard, solvente (CAS 8052-41-3)

Derecho a la información de Rhode Island, EUA

1,1-Difluoroethane (CAS 75-37-6)
2-butoxietanol (CAS 111-76-2)

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.

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

Cumene (CAS 98-82-8)

Listado: April 6, 2010

Reglamentos de Compuestos Orgánicos Volátiles (COV)

EPA

Contenido de COV (40 CFR 51.100(s)) 50 %

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

Estado

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

Contenido de COV (CA) 24.1 %

Contenido de COV (OTC) 24.1 %

Inventarios Internacionales

País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (si/no)*
Australia	Inventario de Sustancias Químicas de Australia (AICS)	no
Canadá	Lista de Sustancias Nacionales (DSL)	Si
Canadá	Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL)	no
China	Inventario de sustancias químicas existentes en China (Inventory of Existing Chemical Substances in China)	no
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 (Inventory of Existing and New Chemical Substances, ENCS)	no
Corea	Lista de sustancias químicas existentes (Existing Chemicals List, ECL)	no
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	no
Filipinas	Inventario de Sustancias Químicas de Filipinas (PICCS)	no
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (en inglés, TSCA)	Si

*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	01-noviembre-2013
Preparado por	Allison Cho
Versión #	01
Información adicional categoría HMIS®	CRC # 447C Salud: 2* Inflamabilidad: 4 Factor de riesgo físico: 0 Protección personal: B
Clasificación según NFPA	Salud: 2 Inflamabilidad: 4 Inestabilidad: 0
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 Industries, 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 SDS, consulte a su supervisor, un profesional de salud y seguridad o CRC Industries.