

1. Identificación

Número de producto HIL0105055
Identificador del producto **Gel Graffiti Remover**
Información de la compañía HILLYARD INC
 302 North 4th Street
 St. Joseph, MO 64501 United States
Company phone 816-383-8285
Emergency telephone US 1-800-424-9300
Nº de versión 01
Uso recomendado Limpiador
Restricciones recomendadas Ninguno conocido.

2. Identificación de los peligros

Peligros físicos	Aerosoles inflamables	Categoría 1
	Gases a presión	Gas comprimido
Peligros para la salud	Corrosión/irritación cutánea	Categoría 2
	Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2
	Toxicidad para la reproducción (feto)	Categoría 2
	Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposición única)	Categoría 3 efectos narcóticos
	Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposiciones repetidas)	Categoría 2
	Peligro por aspiración	Categoría 1
Peligros definidos por la OSHA	No clasificado.	

Elementos de la etiqueta



Palabra de advertencia

Peligro

Declaración de peligro

Aerosol extremadamente inflamable. Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento. Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. Provoca irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave. Puede provocar somnolencia o vértigo. Se sospecha que daña al feto. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Consejos de prudencia

Prevención

Pedir instrucciones especiales antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar. No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición. Recipiente a presión: no perforar ni quemar, aun después del uso. No respirar el gas. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

Respuesta

En caso de ingestión: Llámese inmediatamente a un centro toxicológico o a un médico. NO provocar el vómito. En caso de contacto con la piel: Lávese con abundante agua. En caso de inhalación: Transpórtese a la persona al exterior y manténgase en una postura que le permita respirar cómodamente. En caso de contacto con los ojos: Aclárese cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quítense las lentes de contacto, si se llevan y resulta fácil hacerlo. Sígase aclarando. En caso de exposición o preocupación: Solicítese asistencia médica. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico. Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

Almacenamiento	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente. Guardar bajo llave. Proteger de la luz del sol. Almacenar en un lugar bien ventilado. Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C/122°F.
Eliminación	Eliminar los desperdicios y residuos de conformidad con la normativa promulgada por las autoridades locales.
Peligro(s) no clasificados en otra parte [Hazard(s) not otherwise classified (HNOC)]	Ninguno conocido.
Información complementaria	Ninguno.

3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Denominación química	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
tolueno		108-88-3	20 - 40
2-butoxietanol		111-76-2	2.5 - 10
Acetona		67-64-1	2.5 - 10
Butano		106-97-8	2.5 - 10
DIETILENGLICOL MONOBUTIL ETER		112-34-5	2.5 - 10
Propano		74-98-6	2.5 - 10
Hidróxido de sódico		1310-73-2	0.1 - 1
Otros componentes por debajo de los límites a informar			20 - 40

*Significa que una identidad química y/o porcentaje de composición específicos han sido reservados como secreto comercial.

4. Primeros auxilios

Inhalación	Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.
Contacto con la piel	Quitar la ropa contaminada. Lavar con agua y jabón abundantes. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
Contacto con los ojos	Enjuáguese los ojos inmediatamente con abundante cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos. Quítese las lentillas si las lleva puestas y puede hacerlo con facilidad. Continúe enjuagando. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.
Ingestión	Poco probable debido a la forma del producto. Llamar inmediatamente al médico o al centro toxicológico. Enjuagarse la boca. NO provocar 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.
Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	Aspiración puede causar edema pulmonar y neumonía. Puede provocar somnolencia y vértigo. Dolor de cabeza. Náusea, vómitos. Grave irritación de los ojos. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Irritación de la piel. Puede causar enrojecimiento y dolor. Una exposición prolongada puede producir efectos crónicos.
Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente	Provea las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático. Mantenga a la víctima bajo observación. Los síntomas pueden retrasarse.
Información general	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico. En caso de malestar, acuda al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta). Asegúrese de que el personal médico sepa de los materiales involucrados y tomen precauciones para protegerse. Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados	Neblina de agua. Espuma. Polvo químico seco. Dióxido de carbono (CO2).
Medios de extinción no apropiados	Ninguno conocido.
Peligros específicos que presenta el producto químico	Contenido bajo presión. El envase a presión puede explotar cuando se expone al calor o a la llama. En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.

Equipo de protección especial y medidas de precaución para el personal de lucha contra incendios

Los bomberos deben utilizar un equipo de protección estándar incluyendo chaqueta ignífuga, casco con careta, guantes, botas de goma, y, en espacios cerrados, equipo de respiración autónomo (SCBA, según sus siglas en inglés).

Equipo/Instrucciones para la 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 ha estado expuesta al calor. 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.

Métodos específicos

Utilice procedimientos contra incendios estándar y considere los peligros de otros materiales involucrados. Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo. Enfriar los recipientes expuestos al fuego con agua hasta mucho después de que el fuego haya cesado. En caso de incendio o de explosión, no respire los humos.

Riesgos generales de incendio

Aerosol extremadamente inflamable. Contenido bajo presión. El envase a presión puede explotar cuando se expone al calor o a la llama.

6. Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Mantenga el personal no necesario lejos. Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y en sentido opuesto al viento. Manténgase alejado de las 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 el gas. El personal de emergencia debe portar equipos autónomos 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 de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos. Consultar las medidas de protección personal en la sección 8 de la FDSM.

Métodos y material de contención y de limpieza

Consultar con las fichas de datos de seguridad adjuntas y/o instrucciones para su uso. 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. 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. Evite la entrada en vías acuáticas, alcantarillados, sótanos o áreas confinadas. Cubrir con una lámina de plástico para evitar la dispersión. Absorber en vermiculita, arena o tierra seca y colocar en recipientes. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua.

Derrames pequeños: Limpiar 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.

Precauciones relativas al medio ambiente

No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

Pedir instrucciones especiales antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Recipiente a presión: no perforar ni quemar, aun después del uso. No utilizar si falta el botón pulverizador o está defectuoso. No pulverizar 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 esponja los recipientes al calor, llama, chispas ni otras fuentes de ignición. Todo el equipo que se utiliza al manejar el producto debe estar conectado a tierra. Cerrar la válvula tras cada uso y cuando se haya vaciado. Proteger las botellas de posibles daños físicos; no arrastrarlas, hacerlas rodar, dejarlas resbalar o dejarlas caer. Para trasladar botellas, aun en distancias cortas, utilizar un carro (carretilla, carrito manual, etc.) diseñado para su transporte. Debe prevenirse la retroaspiración de agua al interior del recipiente. No permitir la retroalimentación al interior del recipiente. Purgar el aire del sistema antes de introducir el gas. Utilizar únicamente equipos con las especificaciones apropiadas, que sean adecuados para este producto así como su temperatura y presión de suministro. En caso de duda, póngase en contacto con su proveedor de gas. No reutilizar los recipientes vacíos. No respirar el gas. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. 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 concienzudamente tras la manipulación. Respete las normas para una manipulación correcta de productos químicos.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Aerosol de Nivel 2.

Guardar bajo llave. Recipiente a presión. Protéjase de los rayos solares y evítese 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. Almacenar en un lugar bien ventilado. Las botellas se deben almacenar erguidas, con el capuchón protector de la válvula en su lugar, y firmemente aseguradas para evitar que puedan caerse o alguien pueda tirarlas. Debe comprobarse periódicamente el estado general y la posible presencia de fugas en los recipientes almacenados. Consérvese alejado de materiales incompatibles (consulte la sección 10 de la FDS).

8. Control de la exposición/protección personal

Límites de exposición profesional

US. OSHA Table Z-1 Limits for Air Contaminants (29 CFR 1910.1000)

Componentes	Tipo	Valor
2-butoxietanol (CAS 111-76-2)	Limite de Exposición Permisible (LEP)	240 mg/m ³ 50 ppm
Acetona (CAS 67-64-1)	Limite de Exposición Permisible (LEP)	2400 mg/m ³ 1000 ppm
Hidróxido de sódico (CAS 1310-73-2)	Limite de Exposición Permisible (LEP)	2 mg/m ³
Propano (CAS 74-98-6)	Limite de Exposición Permisible (LEP)	1800 mg/m ³ 1000 ppm

US. OSHA Table Z-2 (29 CFR 1910.1000)

Componentes	Tipo	Valor
tolueno (CAS 108-88-3)	TWA Valor techo	200 ppm 300 ppm

EE.UU. ACGIH Valores umbrales límite

Componentes	Tipo	Valor	Forma
2-butoxietanol (CAS 111-76-2)	TWA	20 ppm	
Acetona (CAS 67-64-1)	STEL TWA	500 ppm 250 ppm	
Butano (CAS 106-97-8)	STEL	1000 ppm	
DIETILENGLICOL MONOBUTIL ETER (CAS 112-34-5)	TWA	10 ppm	Pedacitos y vapor inhalables.
Hidróxido de sódico (CAS 1310-73-2)	Valor techo	2 mg/m ³	
tolueno (CAS 108-88-3)	TWA	20 ppm	

US. NIOSH: Pocket Guide to Chemical Hazards

Componentes	Tipo	Valor
2-butoxietanol (CAS 111-76-2)	TWA	24 mg/m ³ 5 ppm
Acetona (CAS 67-64-1)	TWA	590 mg/m ³ 250 ppm
Butano (CAS 106-97-8)	TWA	1900 mg/m ³ 800 ppm
Hidróxido de sódico (CAS 1310-73-2)	Valor techo	2 mg/m ³
Propano (CAS 74-98-6)	TWA	1800 mg/m ³ 1000 ppm
tolueno (CAS 108-88-3)	STEL TWA	560 mg/m ³ 150 ppm 375 mg/m ³ 100 ppm

Valores límite biológicos

Índices de exposición biológica de la ACGIH

Componentes	Valor	Determinante	Prueba	Tiempo de muestreo
2-butoxietanol (CAS 111-76-2)	200 mg/g	2-Butoxietanol Con hidrólisis	Creatinina en la orina	*
Acetona (CAS 67-64-1)	25 mg/l	Acetona	orina	*
tolueno (CAS 108-88-3)	0.3 mg/g	o-metilfenol; cresol , con hidrólisis	Creatinina en la orina	*
	0.03 mg/l	tolueno	orina	*
	0.02 mg/l	tolueno	sangre	*

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

Pautas de exposición

US - California OELs: Denominación de la piel

2-butoxietanol (CAS 111-76-2)

Absorción potencial a través de la piel.

tolueno (CAS 108-88-3)

Absorción potencial a través de la piel.

EE.UU. - Minnesota, Sustancias peligrosas: Es aplicable la denominación Piel

2-butoxietanol (CAS 111-76-2)

Skin designation applies.

tolueno (CAS 108-88-3)

Skin designation applies.

US - Tennessee OELs: Denominación de la piel

2-butoxietanol (CAS 111-76-2)

Absorción potencial a través de la piel.

US NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards: Denominación de la piel

2-butoxietanol (CAS 111-76-2)

Absorción potencial a través de la piel.

US. OSHA Table Z-1 Limits for Air Contaminants (29 CFR 1910.1000)

2-butoxietanol (CAS 111-76-2)

Absorción potencial 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, tales como equipos de protección personal

Protección de los ojos/la cara

Use gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles).

Protección de la piel

Protección de las manos

Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos. El proveedor puede recomendar los guantes adecuados.

Otros

Use ropa adecuada resistente a los productos químicos. Se recomienda el uso de delantal impermeable.

Protección respiratoria

Si se exceden los niveles permisibles, use un filtro mecánico / cartucho para vapores orgánicos de NIOSH o un respirador con suministro de aire.

Peligros térmicos

Use ropa protectora térmica adecuada si resulta necesario.

Consideraciones generales de higiene

Obsérvense todos los requisitos de vigilancia médica. No fumar durante su utilización. Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, tales como lavarse después de la manipulación y antes de comer, beber, y/o fumar. Rutinariamente, lavar la ropa y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.

9. Propiedades físicas y químicas

Aspecto

Estado físico

Gas.

Forma

Aerosol. Gas licuado.

Color

No disponible.

Olor

No disponible.

Umbral olfativo

No disponible.

pH

12.5 - 13.4 estimado

Punto de fusión/punto de congelación	No disponible.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	90.04 °C (194.07 °F) estimado
Punto de inflamación	-104.4 °C (-156.0 °F) propulsor estimado
Tasa de evaporación	No disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No disponible.

Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad

Límite de inflamabilidad - inferior (%)	1.5 % estimado
Límite de inflamabilidad - superior (%)	10.3 % estimado
Límite de explosividad inferior (%)	No disponible.
Límite de explosividad superior (%)	No disponible.

Presión de vapor	60 - 75 psig @70F estimado
Densidad de vapor	No disponible.
Densidad relativa	No disponible.
Solubilidad(es)	
Solubilidad (agua)	No disponible.
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No disponible.
Temperatura de auto-inflamación	No disponible.
Temperatura de descomposición	No disponible.
Viscosidad	No disponible.
Información adicional	
Propiedades explosivas	No es explosivo.
Propiedades comburentes	No es oxidante.

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	Reacciona violentamente con los ácidos fuertes. Este producto puede hacer reacción con agentes oxidantes.
Estabilidad química	El material es estable bajo condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	No aparece polimerización peligrosa.
Condiciones que deben evitarse	Calor. Evitar temperaturas por encima del punto de flash. Contacto con materiales incompatibles. No mezclar con otros productos químicos.
Materiales incompatibles	Ácidos. Agentes oxidantes fuertes. Agentes oxidantes. Nitratos. Flúor. Cloro.
Productos de descomposición peligrosos	No se conoce ningún producto peligroso de la descomposición.

11. Información toxicológica

Información sobre posibles vías de exposición

Inhalación	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de inhalación. Puede provocar somnolencia y vértigo. Dolor de cabeza. Náusea, vómitos.
Contacto con la piel	Provoca irritación cutánea.

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

Contacto con los ojos

Provoca irritación ocular grave.

Ingestión

Si el producto entra en contacto con los pulmones por ingestión o vómito, puede provocar una seria neumonía químicamente inducida.

Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas

Aspiración puede causar edema pulmonar y neumonía. Puede provocar somnolencia y vértigo. Dolor de cabeza. Náusea, vómitos. Grave irritación de los ojos. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Irritación de la piel. Puede causar enrojecimiento y dolor.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. Efectos narcóticos.

Componentes

Especies

Resultados de la prueba

2-butoxietanol (CAS 111-76-2)

Agudo

Dérmico

LD50

Conejillo de indias

7.3 ml/kg, 4 Días

0.23 ml/kg, 24 Horas

Conejo

435 mg/kg, 24 Horas

0.68 ml/kg, 24 Horas

0.63 ml/kg

Rata

> 2000 mg/kg, 24 Horas

Inhalación

LC50

Conejo

400 ppm, 7 Horas

Rata

450 ppm, 4 Horas

Oral

LD100

Conejo

695 mg/kg

LD50

Conejillo de indias

1414 mg/kg

perro

> 695 mg/kg

Rata

1746 mg/kg

Ratón

1519 mg/kg

Acetona (CAS 67-64-1)

Agudo

Dérmico

LD50

Conejillo de indias

> 7426 mg/kg, 24 Horas

> 9.4 ml/kg, 24 Horas

Conejo

> 7426 mg/kg, 24 Horas

> 9.4 ml/kg, 24 Horas

Inhalación

LC50

Rata

55700 ppm, 3 Horas

132 mg/l, 3 Horas

50.1 mg/l

Oral

LD50

Rata

5800 mg/kg

2.2 ml/kg

Butano (CAS 106-97-8)

Agudo

Inhalación

LC50

Rata

1355 mg/l

Ratón

1237 mg/l, 120 Minutos

52 %, 120 Minutos

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
DIETILENGLICOL MONOBUTIL ETER (CAS 112-34-5)		
Agudo		
Dérmico		
LD50	Conejo	2764 mg/kg, 24 Horas
	Rata	2021 mg/kg
Inhalación		
LC50	Rata	74 mg/l/4h
Oral		
LD100	Conejo	4000 mg/kg
LD50	Conejillo de indias	2000 mg/kg
	Conejo	2500 - 3000 mg/kg
	Rata	7291 mg/kg
	Ratón	2410 mg/kg
Hidróxido de sódico (CAS 1310-73-2)		
Agudo		
Dérmico		
LD50	Rata	1350 mg/kg
Propano (CAS 74-98-6)		
Agudo		
Inhalación		
LC50	Rata	1355 mg/l 658 mg/l/4h
	Ratón	1237 mg/l, 120 Minutos 52 %, 120 Minutos
tolueno (CAS 108-88-3)		
Agudo		
Dérmico		
LD50	Conejo	> 5000 mg/kg, 24 Horas
Inhalación		
LC50	Rata	5879 - 6281 ppm, 6 Horas 25.7 mg/l, 4 Horas
	Ratón	6405 - 7436 ppm, 6 Horas 5320 ppm, 8 Horas
Oral		
LD50	Rata	> 5000 mg/kg

* Las estimaciones para el producto pueden estar basadas en datos adicionales del componente que no se muestran.

Corrosión/irritación cutánea	Provoca irritación cutánea.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Provoca irritación ocular grave.
Sensibilización 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	El riesgo de cáncer no puede ser excluido tras una exposición prolongada.
Monografías IARC. Evaluación general de carcinogenicidad	
2-butoxietanol (CAS 111-76-2)	3 No clasificable en cuanto a su carcinogenicidad para los seres humanos.

Sustancias específicamente reguladas por la OSHA (29 CFR 1910.1001-1050)

No reglamentado.

US. National Toxicology Program (NTP) Report on Carcinogens

No listado.

Toxicidad para la reproducción	Se sospecha que daña al feto.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única	Puede provocar somnolencia y vértigo.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposición repetida	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Peligro por aspiración	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
Efectos crónicos	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Puede ser nocivo por absorción cutánea. La piel puede absorber 2-butoxietanol en cantidades consideradas tóxicas en caso de contacto repetitivo y prolongado. No se han observado estos efectos en humanos. Una exposición prolongada puede producir efectos crónicos.

12. Información ecológica

Ecotoxicidad	El producto no está clasificado como peligroso para el medio ambiente. No obstante, eso no excluye la posibilidad de que vertidos grandes o frecuentes puedan tener efectos nocivos o dañinos para el medio ambiente.
---------------------	---

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
2-butoxietanol (CAS 111-76-2)		
Acuático (a)		
Pez	LC50	Plateadito salado (Menidia beryllina)
		1250 mg/l, 96 horas
Acetona (CAS 67-64-1)		
Acuático (a)		
Crustáceos	EC50	Pulga de agua (Daphnia magna)
		21.6 - 23.9 mg/l, 48 horas
Pez	LC50	Trucha arco iris, trucha Donaldson (Oncorhynchus mykiss)
		4740 - 6330 mg/l, 96 horas
DIETILENGLICOL MONOBUTIL ETER (CAS 112-34-5)		
Acuático (a)		
Crustáceos	EC50	Dafnia
		2803 mg/L, 48 Horas
Pez	LC50	Agalla azul (Lepomis macrochirus)
		1300 mg/l, 96 horas
		Pez
		1304 mg/L, 96 Horas
Hidróxido de sódico (CAS 1310-73-2)		
Acuático (a)		
Crustáceos	EC50	Dafnia (Ceriodaphnia dubia)
		34.59 - 47.13 mg/l, 48 horas
Pez	LC50	Pez
		45, 96 Horas
tolueno (CAS 108-88-3)		
Acuático (a)		
Algas	IC50	Algas
		433.0001 mg/L, 72 Horas
Crustáceos	EC50	Dafnia
		7.645 mg/L, 48 Horas
		Pulga de agua (Daphnia magna)
		5.46 - 9.83 mg/l, 48 horas
Pez	LC50	Coho salmon, silver salmon (Oncorhynchus kisutch)
		8.11 mg/l, 96 horas

* Las estimaciones para el producto pueden estar basadas en datos adicionales del componente que no se muestran.

Persistencia y degradabilidad No existen datos sobre la degradabilidad del producto.**Potencial de bioacumulación**

Potencial de bioacumulación

Octanol/agua, coeficiente de partición log Kow

2-butoxietanol	0.83
Acetona	-0.24
Butano	2.89
DIETILENGLICOL MONOBUTIL ETER	0.56
Propano	2.36
tolueno	2.73

Movilidad en el suelo No hay datos disponibles.

Otros efectos adversos No se prevén otros efectos medioambientales adversos (p.e. agotamiento del ozono, potencial de creación fotoquímica de ozono, disrupción endocrina, potencial de calentamiento global) por parte de este componente.

13. Consideraciones relativas a la eliminación

Instrucciones para la eliminación Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial. Contenido bajo presión. No punzar, incinerar ni aplastar. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.

Normativas de eliminación locales Elimine de acuerdo con todas las reglamentaciones aplicables.

Código de residuo peligroso El código de Desecho debe ser atribuido de acuerdo entre el usuario, el productor y la compañía de eliminación de desechos.

Desechos de residuos / producto no utilizado Eliminar, observando las normas locales en vigor. Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos de producto. Este material y su recipiente deben desecharse de manera segura (ver: Instrucciones de eliminación).

Envases contaminados 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. No reutilizar los recipientes vacíos.

14. Información relativa al transporte

DOT

Número ONU	UN1950
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Aerosoles , inflamable , (each not exceeding 1 L capacity)
Clase(s) de peligro para el transporte	
Clase	2.1
Riesgo subsidiario	-
Label(s)	2.1
Grupo de embalaje	No es aplicable.
Precauciones particulares para los usuarios	Lea las instrucciones de seguridad, la FDS y los procedimientos de emergencia antes de manejar el producto.
Disposiciones especiales	N82
Excepciones de envasado	306
Envasado no a granel	Ninguno
Envasado a granel	Ninguno

This product meets the exception requirements of section 173.306 as a limited quantity and may be shipped as a limited quantity. Until 12/31/2020, the "Consumer Commodity - ORM-D" marking may still be used in place of the new limited quantity diamond mark for packages of UN 1950 Aerosols. Limited quantities require the limited quantity diamond mark on cartons after 12/31/20 and may be used now in place of the "Consumer Commodity ORM-D" marking.

IATA

UN number	UN1950
UN proper shipping name	Aerosols, flammable
Transport hazard class(es)	
Class	2.1
Subsidiary risk	-
Label(s)	2.1
Packing group	Not applicable.
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 with restrictions.**Cargo aircraft only** Allowed with restrictions.**Packaging Exceptions** LTD QTY**IMDG****UN number** UN1950**UN proper shipping name** AEROSOLS**Transport hazard class(es)****Class** 2.1**Subsidiary risk** -**Label(s)** 2.1**Packing group** Not applicable.**Environmental hazards****Marine pollutant** No.**EmS** F-D, S-U**Special precautions for user** Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.**Packaging Exceptions** LTD QTY**Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC** No aplicable.**DOT****IATA; IMDG****15. Información reglamentaria****reglamentación Federal de EE.UU.** El producto es un "Producto químico peligroso" tal como lo define la Norma de comunicación de peligro OSHA, 29 CFR 1910.1200.**TSCA artículo 12(b) Notificación de exportaciones (40 CFR 707, subpart. D)**

No reglamentado.

CERCLA Hazardous Substance List (40 CFR 302.4) (Lista de sustancias peligrosas):

Acetona (CAS 67-64-1) Listado.

Hidróxido de sódico (CAS 1310-73-2) Listado.

tolueno (CAS 108-88-3) Listado.

SARA 304 Emergency release notification

No reglamentado.

Sustancias específicamente reguladas por la OSHA (29 CFR 1910.1001-1050)

No reglamentado.

Ley de Enmiendas y Reautorizaciones Superiores (Superfund) de 1986 (SARA)

Categorías de riesgo Peligro Inmediato: - Si
Peligro Retrasado: - Si
Riesgo de ignición - Si
Peligro de Presión: - Si
Riesgo de reactividad - no

SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa

No listado.

SARA 311/312 Producto químico peligroso no

SARA 313 (TRI, Notificación de emisiones de productos tóxicos)

Denominación química	Número CAS	% en peso.
tolueno	108-88-3	20 - 40
2-butoxietanol	111-76-2	2.5 - 10

Otras normativas federales

Ley de aire limpio [Clean Air Act (CAA)], artículo 112, lista de Contaminantes del aire peligrosos [Hazardous Air Pollutants (HAP)]

tolueno (CAS 108-88-3)

Ley de aire limpio (CAA) Sección 112(r) Prevención de liberación accidental (40 CFR 68.130)

Butano (CAS 106-97-8)

Propano (CAS 74-98-6)

Ley Safe Drinking Water Act (SDWA) No reglamentado.

Drug Enforcement Administration (DEA). List 2, Essential Chemicals (21 CFR 1310.02(b) and 1310.04(f)(2) and Chemical Code Number

Acetona (CAS 67-64-1) 6532

tolueno (CAS 108-88-3) 6594

Administración de cumplimiento de leyes sobre las drogas (DEA) estadounidense. Listas 1 y 2, Mezclas químicas exentas (21 CFR 1310.12(c))

Acetona (CAS 67-64-1) 35 %WV

tolueno (CAS 108-88-3) 35 %WV

DEA Exempt Chemical Mixtures Code Number

Acetona (CAS 67-64-1) 6532

tolueno (CAS 108-88-3) 594

Normativas estatales de EE.UU.

US. California Controlled Substances. CA Department of Justice (California Health and Safety Code Section 11100)

No listado.

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

2-butoxietanol (CAS 111-76-2)

Acetona (CAS 67-64-1)

Butano (CAS 106-97-8)

Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2)

tolueno (CAS 108-88-3)

EE.UU., Massachusetts, Derecho a la información - Lista de sustancias

2-butoxietanol (CAS 111-76-2)

Acetona (CAS 67-64-1)

Butano (CAS 106-97-8)

Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2)

Propano (CAS 74-98-6)

tolueno (CAS 108-88-3)

EE.UU., Nueva Jersey, Ley de derecho a la información por parte de los trabajadores y la comunidad

2-butoxietanol (CAS 111-76-2)

Acetona (CAS 67-64-1)

Butano (CAS 106-97-8)

Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2)

Propano (CAS 74-98-6)

tolueno (CAS 108-88-3)

EE.UU., Pennsylvania, Ley de derecho a la información por parte de los trabajadores y la comunidad

2-butoxietanol (CAS 111-76-2)

Acetona (CAS 67-64-1)
Butano (CAS 106-97-8)
Hidróxido de sódico (CAS 1310-73-2)
Propano (CAS 74-98-6)
tolueno (CAS 108-88-3)

EE.UU., Rhode Island, Derecho a la información

Acetona (CAS 67-64-1)
Butano (CAS 106-97-8)
Hidróxido de sódico (CAS 1310-73-2)
Propano (CAS 74-98-6)
tolueno (CAS 108-88-3)

EE.UU., California, Proposición 65

ADVERTENCIA: Este producto puede exponerle a Tolueno, el cual es conocido en el Estado de California como causante de defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

Para obtener más información, vaya a www.P65Warnings.ca.gov.

Inventarios internacionales

País(es) o región	Nombre de inventario	En existencia (sí/no)*
Australia	Inventario Australiano de Sustancias Químicas (en inglés, AICS)	no
Canadá	Listado de Sustancias Domésticas (en inglés, DSL)	Si
Canadá	Lista de Sustancias No Domésticas (en inglés, NDSL)	no
China	Inventario de sustancias químicas nuevas en China (Inventory of Existing Chemical Substances in China)	no
Europa	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS).	Si
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 Filipino de Químicos y Sustancias Químicas (en inglés, PICCS)	no
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (en inglés, TSCA)	Si

*Una respuesta "Sí" indica que todos los componentes de este producto cumplen con los requisitos de los inventarios administrados por el/los país(es) gobernantes

Un "No" indica que uno o más componentes del producto no aparecen recogidos o están exentos de inclusión en el inventario controlado por el o los país(es) correspondiente(s).

16. Otra información, como fecha de preparación o última revisión

Fecha de publicación	15-Febrero-2019
Nº de versión	01
Cláusula de exención de responsabilidad	La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto.
Información de revisión	Producto e identificación de la compañía: Nombres comerciales alternos