

## 1. Identificación del producto y de la compañía

<b>Identificador de producto</b>	<b>Pan-Spray (Black) (4296-51)</b>
<b>Otros medios de identificación</b>	No disponible
<b>Uso recomendado</b>	Revestimiento
<b>Restricciones recomendadas</b>	Ninguno conocido/Ninguna conocida.
<b>Fabricante</b>	Nu-Calgon 2611 Schuetz Road St. Louis, MO 63043 US Teléfono: 314-469-7000 / 800-554-5499 Teléfono en caso de emergencia: 1-800-424-9300 (CHEMTREC)
<b>Proveedor</b>	Véase arriba

## 2. Identificación de riesgos

<b>Riesgos físicos</b>	Aerosoles inflamables	Categoría 1
	Gases a presión	Gas licuado
<b>Peligros para la salud</b>	Corrosión/irritación cutáneas	Categoría 2
	Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2
	Carcinogenicidad	Categoría 2
	Toxicidad para la reproducción	Categoría 2
	Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras una exposición única	Categoría 3, efectos narcóticos
	Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras exposiciones repetidas	Categoría 2
	Peligro por aspiración	Categoría 1
<b>Peligros para el medio ambiente</b>	No clasificado.	
<b>WHMIS 2015 Peligros definidos</b>	No clasificado	
<b>Elementos de la etiqueta</b>		



**Palabra de advertencia** Peligro

**Indicación de peligro** Aerosol extremadamente inflamable. Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta. Provoca irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave. Susceptible de provocar cáncer. Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto. Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

**Consejos de prudencia**

**Prevención**

Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar. No vaporizar sobre una llama al descubierto o cualquier otra fuente de ignición. No perforar ni quemar, incluso después de su uso. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. Usar guantes, ropa de protección y equipo de protección para los ojos. Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No respirar gases. Usar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado.

**Respuesta**

EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: Consultar a un médico.  
 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. Tratamiento específico (véase información en ésta etiqueta). En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.  
 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 inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar un centro de toxicología si la persona se encuentra mal.  
 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o médico. NO provocar el vómito.

<b>Almacenamiento</b>	Proteger de la luz solar. No exponer a una temperatura superior a 50 °C/122 °F. Almacenar en un lugar bien ventilado. Guardar bajo llave. Manténgase el recipiente bien cerrado.
<b>Eliminación</b>	Eliminar el recipiente conforme a las reglamentaciones local, regional, nacional y internacional.
<b>WHMIS 2015: Peligros para la salud no clasificados de otra manera (HHNOC)</b>	Ningunos conocidos/Ninguna conocida.
<b>WHMIS 2015: Peligros para la salud no clasificados de otra manera (PHNOC)</b>	Ningunos conocidos/Ninguna conocida.
<b>Peligros no clasificados en otra parte (HNOC, por sus siglas en inglés)</b>	Ninguno conocido/Ninguna conocida.
<b>Información suplementaria</b>	No aplicable.

### 3. Composición / Información sobre los ingredientes

#### Mezcla

Nombre químico	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
2-propanol, 1-metoxi-, acetato		108-65-6	1 - 5*
Acetona		67-64-1	10-30*
Carbón, negro de (negro de humo)		1333-86-4	0.5-1.5*
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno		64742-47-8	0.1-1*
Heptano		142-82-5	10 - 30*
isopropanol		67-63-0	0.5 - 1.5*
metano, oxibis-		115-10-6	10 - 30*
Methyl isobutyl ketone		108-10-1	0.1 - 1*
Gases del petróleo, licuados, desazufrados		68476-86-8	10-30*
Quaternary ammonium compounds, bis(hydrogenated tallow alkyl) dimethyl, salts with bentonite		68953-58-2	0.5-1.5*
Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia		64742-88-7	0.1-1*
Tolueno		108-88-3	10 - 30*

<b>Comentarios sobre la composición</b>	GHS Estados Unidos: El porcentaje exacto (concentración) de composición ha sido retenida como secreto comercial, de conformidad con el párrafo (i) de § 1910.1200. *GHS CANADA: El porcentaje exacto (concentración) de composición ha sido retenida como secreto comercial.
---	---

### 4. Medidas de primeros auxilios

<b>Inhalación</b>	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 ou médico si la persona se encuentra mal.
<b>Piel</b>	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. Tratamiento específico (véase información en ésta etiqueta). En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
<b>Ojos</b>	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.
<b>Ingestión</b>	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o médico. NO provocar el vómito.
<b>Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados</b>	Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Irritación de la piel. Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede causar enrojecimiento y dolor. Una exposición prolongada puede producir efectos crónicos.
<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>	Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección. EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico. Muéstrela esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio. No perforar ni incinerar el recipiente. No almacenar a temperaturas por arriba de 49°C. Mantener alejado de fuentes de ignición. No fumar. Evitar contacto con ojos y piel. Usar guantes de goma y anteojos de seguridad con protección lateral. Mantener fuera del alcance de los niños.
----------------------------	--

---

## 5. Medidas para combatir incendios

---

<b>Medio extintor apropiado</b>	Espuma. Dióxido de carbono. Polvo químico. Espuma.
<b>Medios inadecuados</b>	Agua. No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.
<b>Riesgos específicos derivados del producto químico</b>	Contenido bajo presión. El envase a presión puede explotar cuando se expone al calor o a la llama. Enfríe los recipientes con abundante agua aún después de extinguir el incendio. Los bomberos deben usar aparatos de respiración autónomos.
<b>Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos</b>	Los bomberos deben usar ropa de protección completa que incluya aparato de respiración autónomo.
<b>Equipo/instrucciones de extinción de incendios</b>	En caso de incendio: detener la fuga si puede hacerse sin riesgo. No mueva la carga o el vehículo si la carga se expuso a 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.
<b>Métodos específicos</b>	Utilizar procedimientos estándar contra incendios y considerar los riesgos de otros materiales involucrados. Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo. En caso de incendio o de explosión, no respire los humos.
<b>Riesgos generales de incendio</b>	Aerosol extremadamente inflamable.
<b>Productos de combustión peligrosos</b>	Pueden incluir y no están limitados a: Óxidos de carbono.

---

## 6. Medidas de liberación accidental

---

<b>Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia</b>	Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Mantenga alejado de áreas bajas. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. 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. Evitar respirar gases. Ventilar los espacios cerrados antes de entrar. 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>	Consulte las fichas de datos de seguridad adjuntas y/o instrucciones para su uso. 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. 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. Evite la entrada en vías acuáticas, alcantarillados, sótanos o áreas confinadas. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua. Para información sobre la eliminación, véase la sección 13.
<b>Precauciones para la protección del medio ambiente</b>	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.

---

## 7. Manejo y almacenamiento

---

<b>Precauciones para un manejo seguro</b>	Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No maneje, almacene o abra cerca de llama abierta, fuentes de calor o fuentes de ignición. Proteja el material de la luz solar directa. 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 esponga 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. No reutilice los recipientes vacíos. No respire gases. Evitar todo contacto con la sustancia durante el embarazo/lactancia. Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar la exposición prolongada. Úsese únicamente en lugares bien ventilados. Use equipo protector personal adecuado. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. Establezca prácticas buenas de higiene industrial para la manipulación de este material.
<b>Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades</b>	Aerosol de Nivel 1.  Guardar bajo llave. 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. Guárdese en un lugar fresco y seco sin exposición a la luz solar directa. Almacenar en un lugar bien ventilado. Consérvese alejado de materiales incompatibles (consulte la Sección 10 de la HDS). Mantener fuera del alcance de los niños.

## 8. Controles de exposición y protección personal

### Límite(s) de exposición ocupacional

#### Canadá. OEL regulados por Alberta. (Código de Salud y Seguridad Ocupacional, anexo 1, tabla 2)

Componentes	Tipo	Valor	Estado físico
Acetona (CAS 67-64-1)	LECP	1800 mg/m3 750 ppm	
	PPT	1200 mg/m3 500 ppm	
Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4)	PPT	3.5 mg/m3	
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno (CAS 64742-47-8)	PPT	200 mg/m3	Vapor.
Heptano (CAS 142-82-5)	LECP	2050 mg/m3 500 ppm	
	PPT	1640 mg/m3 400 ppm	
isopropanol (CAS 67-63-0)	LECP	984 mg/m3 400 ppm	
	PPT	492 mg/m3 200 ppm	
Methyl isobutyl ketone (CAS 108-10-1)	LECP	307 mg/m3 75 ppm	
	PPT	205 mg/m3 50 ppm	
Tolueno (CAS 108-88-3)	PPT	188 mg/m3 50 ppm	

#### Canadá. OEL regulados por Columbia Británica. (Límite de de Exposición Ocupacional para Sustancias Químicas, Regulación de Salud y Seguridad Ocupacional 296/97, según su enmienda)

Componentes	Tipo	Valor	Estado físico
2-propanol, 1-metoxi-, acetato (CAS 108-65-6)	LECP	75 ppm	
	PPT	50 ppm	
Acetona (CAS 67-64-1)	LECP	500 ppm	
	PPT	250 ppm	
Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4)	PPT	3 mg/m3	Inhalable
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno (CAS 64742-47-8)	PPT	200 mg/m3	No es aerosol.
Heptano (CAS 142-82-5)	LECP	500 ppm	
	PPT	400 ppm	
isopropanol (CAS 67-63-0)	LECP	400 ppm	
	PPT	200 ppm	
metano, oxibis- (CAS 115-10-6)	PPT	1000 ppm	
Methyl isobutyl ketone (CAS 108-10-1)	LECP	75 ppm	
	PPT	20 ppm	
Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia (CAS 64742-88-7)	PPT	200 mg/m3	No es aerosol.
Tolueno (CAS 108-88-3)	PPT	20 ppm	

**Canada. Manitoba OELs (Reg. 217/2006, The Workplace Safety And Health Act)**

Componentes	Tipo	Valor	Estado físico
Acetona (CAS 67-64-1)	LECP	500 ppm	
	PPT	250 ppm	
Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4)	PPT	3 mg/m3	Fracción inhalable.
Heptano (CAS 142-82-5)	LECP	500 ppm	
	PPT	400 ppm	
isopropanol (CAS 67-63-0)	LECP	400 ppm	
	PPT	200 ppm	
Methyl isobutyl ketone (CAS 108-10-1)	LECP	75 ppm	
	PPT	20 ppm	
Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia (CAS 64742-88-7)	PPT	200 mg/m3	No es aerosol.
Tolueno (CAS 108-88-3)	PPT	20 ppm	

**Canadá. Ontario OEL. (Control de la exposición de agentes biológicos y químicos)**

Componentes	Tipo	Valor	Estado físico
2-propanol, 1-metoxi-, acetato (CAS 108-65-6)	PPT	270 mg/m3	
		50 ppm	
Acetona (CAS 67-64-1)	LECP	750 ppm	
	PPT	500 ppm	
Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4)	PPT	3 mg/m3	Fracción inhalable.
Heptano (CAS 142-82-5)	LECP	500 ppm	
	PPT	400 ppm	
isopropanol (CAS 67-63-0)	LECP	400 ppm	
	PPT	200 ppm	
Methyl isobutyl ketone (CAS 108-10-1)	LECP	75 ppm	
	PPT	20 ppm	
Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia (CAS 64742-88-7)	PPT	200 mg/m3	No es aerosol.
Tolueno (CAS 108-88-3)	PPT	20 ppm	

**Canadá. OEL regulados por Québec. (Ministerio de Asuntos Laborales - Regulación sobre la Calidad del Ambiente Laboral)**

Componentes	Tipo	Valor
Acetona (CAS 67-64-1)	LECP	2380 mg/m3 1000 ppm
	PPT	1190 mg/m3 500 ppm
Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4)	PPT	3.5 mg/m3
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno (CAS 64742-47-8)	PPT	1590 mg/m3
		400 ppm
Heptano (CAS 142-82-5)	LECP	2050 mg/m3 500 ppm
	PPT	1640 mg/m3 400 ppm
isopropanol (CAS 67-63-0)	LECP	1230 mg/m3 500 ppm
	PPT	983 mg/m3

**Canadá. OEL regulados por Québec. (Ministerio de Asuntos Laborales - Regulación sobre la Calidad del Ambiente Laboral)**

Componentes	Tipo	Valor
Methyl isobutyl ketone (CAS 108-10-1)	LECP	400 ppm
		307 mg/m3
	PPT	75 ppm 205 mg/m3 50 ppm
Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia (CAS 64742-88-7)	PPT	1590 mg/m3
Tolueno (CAS 108-88-3)	PPT	400 ppm
		188 mg/m3 50 ppm

**EE.UU. OSHA Tabla Z-2 (29 CFR 1910.1000)**

Componentes	Tipo	Valor
Tolueno (CAS 108-88-3)	PPT	200 ppm
	Valor techo	300 ppm

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

Componentes	Tipo	Valor
Acetona (CAS 67-64-1)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	2400 mg/m3
		1000 ppm
Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	3.5 mg/m3
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno (CAS 64742-47-8)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	400 mg/m3
		100 ppm
Heptano (CAS 142-82-5)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	2000 mg/m3
		500 ppm
isopropanol (CAS 67-63-0)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	980 mg/m3
		400 ppm
Methyl isobutyl ketone (CAS 108-10-1)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	410 mg/m3
		100 ppm
Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia (CAS 64742-88-7)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	400 mg/m3
		100 ppm

**EE.UU. Valores umbrales ACGIH**

Componentes	Tipo	Valor	Estado físico
Acetona (CAS 67-64-1)	LECP	500 ppm	
	PPT	250 ppm	
Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4)	PPT	3 mg/m3	Fracción inhalable.
Heptano (CAS 142-82-5)	LECP	500 ppm	
	PPT	400 ppm	
isopropanol (CAS 67-63-0)	LECP	400 ppm	
	PPT	200 ppm	
Methyl isobutyl ketone (CAS 108-10-1)	LECP	75 ppm	
	PPT	20 ppm	
Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia (CAS 64742-88-7)	PPT	200 mg/m3	No es aerosol.

**EE.UU. Valores umbrales ACGIH**

Componentes	Tipo	Valor	Estado físico
Tolueno (CAS 108-88-3)	PPT	20 ppm	

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

Componentes	Tipo	Valor
Acetona (CAS 67-64-1)	PPT	590 mg/m3 250 ppm
Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4)	PPT	0.1 mg/m3
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno (CAS 64742-47-8)	PPT	100 mg/m3
Heptano (CAS 142-82-5)	PPT	350 mg/m3 85 ppm
	Valor techo	1800 mg/m3 440 ppm
isopropanol (CAS 67-63-0)	LECP	1225 mg/m3 500 ppm
	PPT	980 mg/m3 400 ppm
Methyl isobutyl ketone (CAS 108-10-1)	LECP	300 mg/m3
		75 ppm
	PPT	205 mg/m3 50 ppm
Tolueno (CAS 108-88-3)	LECP	560 mg/m3 150 ppm
	PPT	375 mg/m3 100 ppm

**US. AIHA Workplace Environmental Exposure Level (WEEL) Guides**

Componentes	Tipo	Valor
2-propanol, 1-metoxi-, acetato (CAS 108-65-6)	PPT	50 ppm
metano, oxibis- (CAS 115-10-6)	PPT	1880 mg/m3 1000 ppm

**Valores límites biológicos****Índices biológicos de exposición, ACGIH**

Componentes	Valor	Determinante	Espécimen	Hora de muestreo
Acetona (CAS 67-64-1)	25 mg/L	Acetona	orina	*
isopropanol (CAS 67-63-0)	40 mg/L	Acetona	orina	*
Methyl isobutyl ketone (CAS 108-10-1)	1 mg/L	Methyl isobutyl ketone	orina	*
Tolueno (CAS 108-88-3)	0.3 mg/g	o-Cresol, con hidrólisis	Creatinina en orina	*
	0.03 mg/L	Tolueno	orina	*
	0.02 mg/L	Tolueno	sangre	*

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

**Directrices de exposición**

Productos químicos enumerados en la sección 3 que no se enumeran aquí no tienen los valores límite establecidos por ACGIH.

**Canada - Alberta OELs: Designación cutánea**

Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno (CAS 64742-47-8)	Puede ser absorbido a través de la piel.
Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia (CAS 64742-88-7)	Puede ser absorbido a través de la piel.
Tolueno (CAS 108-88-3)	Puede ser absorbido a través de la piel.

**Canada - British Columbia OELs: Designación cutánea**

Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno (CAS 64742-47-8)	Puede ser absorbido a través de la piel.
---	--

Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia (CAS 64742-88-7)	Puede ser absorbido a través de la piel.
---	--

**Canada - Manitoba OELs: Designación cutánea**

Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia (CAS 64742-88-7)	Puede ser absorbido a través de la piel.
---	--

**Canada - Ontario OELs: Designación cutánea**

Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia (CAS 64742-88-7)	Puede ser absorbido a través de la piel.
---	--

**Canada - Quebec OELs: Designación cutánea**

Tolueno (CAS 108-88-3)	Puede ser absorbido a través de la piel.
------------------------	--

**Canada - Saskatchewan OELs: Designación cutánea**

Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno (CAS 64742-47-8)	Puede ser absorbido a través de la piel.
---	--

Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia (CAS 64742-88-7)	Puede ser absorbido a través de la piel.
---	--

Tolueno (CAS 108-88-3)	Puede ser absorbido a través de la piel.
------------------------	--

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

Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia (CAS 64742-88-7)	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.

**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** Guantes de goma. Confirmar primero con un proveedor conocido.

**Otros** Use ropa adecuada resistente a los productos químicos. Como sea requerido por las normas del empleador.

**Protección respiratoria**

Donde los niveles de la pauta de la exposición pueden ser excedidos, utilice un respirador aprobado de NIOSH.

La máscara de respiración deberá ser seleccionada y utilizada bajo la dirección de personal capacitado en salud y seguridad, y en un todo de acuerdo con lo establecido por las pautas y criterios respectivos de OSHA (29 CFR 1910.134), CAN/CSA-Z94.4 y de ANSI sobre protección respiratoria (Z88.2).

**Peligros térmicos**

No aplicable.

**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.

---

## 9. Propiedades físicas y químicas

---

<b>Aspecto</b>	Aerosol
<b>Estado físico</b>	Gas.
<b>Estado físico</b>	Aerosol.
<b>Color</b>	Negro
<b>Olor</b>	Solvente
<b>Umbral de olor</b>	No disponible.
<b>pH</b>	No disponible.
<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	No disponible.
<b>Punto inicial e intervalo de ebullición</b>	No disponible.
<b>Punto de escurrimiento</b>	No disponible.
<b>Peso específico</b>	No disponible.
<b>Coefficiente de reparto: n-octanol/agua</b>	No disponible.

<b>Punto de inflamabilidad</b>	No disponible.
<b>Tasa de evaporación</b>	No disponible.
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No aplicable.
<b>Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad</b>	
<b>Límite inferior de inflamabilidad (%)</b>	No disponible.
<b>Límite superior de inflamabilidad (%)</b>	No disponible.
<b>Límite inferior de explosividad (%)</b>	No disponible.
<b>Límite superior de explosividad (%)</b>	No disponible.
<b>Presión de vapor</b>	55 - 65 psig
<b>Densidad de vapor</b>	No disponible.
<b>Densidad relativa</b>	0.81 - 0.85
<b>Solubilidad(es)</b>	No disponible.
<b>Temperatura de autoignición</b>	No disponible.
<b>Temperatura de descomposición</b>	No disponible.
<b>Viscosidad</b>	No disponible.
<b>Otra información</b>	
<b>COV (% en peso)</b>	70.67

---

## 10. Estabilidad y reactividad

---

<b>Reactividad</b>	Este producto puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	No ocurren polimerizaciones peligrosas.
<b>Estabilidad química</b>	Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
<b>Condiciones a evitar</b>	No mezclar con otros productos químicos. Los recipientes de tipo aerosol son inestables a temperaturas por arriba de 49°C (120.2°F).
<b>Materiales incompatibles</b>	Oxidantes.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	Pueden incluir y no están limitados a: Óxidos de carbono.

---

## 11. Información toxicológica

---

<b>Vías de exposición</b>	Inhalación. Ingestión. Contacto con la piel. Contacto con los ojos.
<b>Información sobre las posibles vías de exposición</b>	
<b>Ingestión</b>	Puede causar problemas digestivos, náuseas o vómitos.
<b>Inhalación</b>	La inhalación prolongada puede resultar nociva. Puede provocar daños en los órganos si se inhala. Efectos narcóticos.
<b>Piel</b>	Provoca irritación cutánea.
<b>Ojos</b>	Provoca irritación ocular grave.
<b>Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas</b>	Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Irritación de la piel. Puede causar enrojecimiento y dolor. Los síntomas por sobreexposición pueden ser dolor de cabeza, vértigo, cansancio, náuseas y vómitos.

### Información sobre los efectos toxicológicos

**Toxicidad aguda** Efectos narcóticos.

<b>Componentes</b>	<b>Especies</b>	<b>Resultados de la prueba</b>
2-propanol, 1-metoxi-, acetato (CAS 108-65-6)		
<b>Agudo</b>		
<i>Dérmico</i>		
DL50	conejo	> 5000 mg/kg
	rata	> 2000 mg/kg, 24 horas
<i>Inhalación</i>		
CL50	rata	> 5320 ppm, 4 horas

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
<i>Oral</i> DL50	rata	> 5000 mg/kg > 14.1 ml 8532 mg/kg
Acetona (CAS 67-64-1) <b>Agudo</b> <i>Dérmico</i> DL50	conejo	> 15800 mg/kg, 24 horas, ECHA > 7426 mg/kg, 24 horas, ECHA > 20 ml/kg, 24 horas, ECHA > 9.4 ml/kg, 24 horas, ECHA
	cuye	> 7426 mg/kg, 24 horas, ECHA > 9.4 ml/kg, 24 horas, ECHA
<i>Inhalación</i> CL50	rata	55700 ppm, 3 horas, ECHA 50100 mg/m <sup>3</sup> , 8 horas, American Industrial Hygiene Association Journal 132 mg/L, 3 horas, ECHA 76 mg/L, 4 horas, ECHA/HSDB 50.1 mg/L, 4 horas, ECHA 50.1 mg/L, 8 horas
<i>Oral</i> DL50	rata	5800 mg/kg, Journal of Toxicology and Environmental Health 9.1 ml/kg, ECHA 8.5 ml/kg, ECHA 5.6 ml/kg, ECHA 2.2 ml/kg, ECHA
	ratón	3000 mg/kg, Pharmaceutical Chemistry Journal
Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4) <b>Agudo</b> <i>Dérmico</i> DL50	conejo	> 3000 mg/kg
<i>Inhalación</i> CL50	No disponible	
<i>Oral</i> DL50	rata	> 15400 mg/kg > 10000 mg/kg, ECHA > 8000 mg/kg, ECHA/HSDB
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno (CAS 64742-47-8) <b>Agudo</b> <i>Dérmico</i> DL50	conejo	> 4000 mg/kg, 24 horas, ECHA > 2000 mg/kg > 2000 mg/kg, 24 horas, ECHA
<i>Inhalación</i> CL50	Gato	> 6.4 mg/L, 6 horas, ECHA
	rata	> 7.5 mg/L, 6 horas, ECHA > 6 mg/L, 4 horas, ECHA > 5.7 mg/L, 4 horas, ECHA

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
		> 5.3 mg/L, 4 horas, ECHA
		> 5.3 mg/L, 4 horas, ECHA
		> 5.2 mg/L, 4 horas, ECHA
		> 4.6 mg/L, 4 horas, ECHA
		> 4.5 mg/L, 4 horas, ECHA
		> 4.3 mg/L, 4 horas, ECHA
		> 0.1 mg/L, 8 horas, ECHA
		5.2 mg/l/4h, LOLI
<i>Oral</i> DL50	rata	> 20000 mg/kg, ECHA
		> 5000 mg/kg, LOLI
		> 25 ml/kg
Gases del petróleo, licuados, desazufrados (CAS 68476-86-8)		
<b>Agudo</b> <i>Dérmico</i> DL50	No disponible	
<i>Inhalación</i> CL50	rata	> 800000 ppm, 10 Minutos, ECHA
		1442738 mg/m3, 10 Minutos, ECHA
		1354944 mg/m3, 10 Minutos, ECHA
		570000 ppm, 10 Minutos, ECHA
		1443 mg/L, 10 Minutos, ECHA
		1355 mg/L, 10 Minutos, ECHA
	ratón	539600 ppm, 120 Minutos, ECHA
		520400 ppm, 120 Minutos, ECHA
		1237 mg/L, 120 Minutos, ECHA
		57 %, 120 Minutos, ECHA
		52 %, 120 Minutos, ECHA
<i>Oral</i> DL50	No disponible	
Heptano (CAS 142-82-5)		
<b>Agudo</b> <i>Dérmico</i> DL50	conejo	> 2000 mg/kg, 24 horas, HCHA
<i>Inhalación</i> CL50	rata	> 73.5 mg/L, 4 horas, ECHA
		> 29.3 mg/L, 4 horas, ECHA
		103 mg/L, 4 horas, HSDB
<i>Oral</i> DL50	rata	> 5000 mg/kg, ECHA
isopropanol (CAS 67-63-0)		
<b>Agudo</b> <i>Dérmico</i> DL50	conejo	12800 mg/kg, HSDB
		16.4 ml/kg, 24 horas, ECHA
<i>Inhalación</i> CL50	rata	> 10000 ppm, 6 horas, ECHA
		16970 mg/l/4h, HMIRA
<i>Oral</i> DL50	conejo	5030 mg/kg, HSDB

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
		5 g/kg, HSDB
	perro	4797 mg/kg, HSDB
	rata	5.8 g/kg, ECHA
	ratón	3600 mg/kg, HSDB
metano, oxibis- (CAS 115-10-6)		
<b>Agudo</b>		
<i>Dérmico</i>		
DL50	No disponible	
<i>Inhalación</i>		
CL50	rata	164000 ppm, 4 horas, ECHA/HSDB
		308.5 mg/L, 4 horas
	ratón	386 ppm, 30 Minutos
<i>Oral</i>		
DL50	No disponible	
Methyl isobutyl ketone (CAS 108-10-1)		
<b>Agudo</b>		
<i>Dérmico</i>		
DL50	conejo	16000 mg/kg
<i>Inhalación</i>		
CL50	rata	2000 - 4000 ppm, 4 horas
		8.2 mg/L, 4 horas
<i>Oral</i>		
DL50	rata	2080 mg/kg
		2.1 g/kg
	ratón	1200 mg/kg
Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia (CAS 64742-88-7)		
<b>Agudo</b>		
<i>Dérmico</i>		
DL50	conejo	> 4000 mg/kg, 24 horas
		> 2000 mg/kg
		> 2000 mg/kg, 24 horas
		3000 mg/kg, NIOSH
<i>Inhalación</i>		
CL50	Gato	> 6.4 mg/L, 6 horas
	rata	> 7.5 mg/L, 6 horas
		> 6 mg/L, 4 horas, ECHA
		> 5.7 mg/L, 4 horas, ECHA
		> 5.3 mg/L, 4 horas, ECHA
		> 5.3 mg/L, 4 horas, ECHA
		> 5.2 mg/L, 4 horas, ECHA
		> 4.6 mg/L, 4 horas, ECHA
		> 4.5 mg/L, 4 horas, ECHA
		> 4.3 mg/L, 4 horas
		> 0.1 mg/L, 8 horas
		5.3 mg/l/4h, NIOSH
<i>Oral</i>		
DL50	rata	> 20000 mg/kg
		> 5000 mg/kg, NIOSH
		> 25 ml/kg

<b>Componentes</b>	<b>Especies</b>	<b>Resultados de la prueba</b>
Quaternary ammonium compounds, bis(hydrogenated tallow alkyl) dimethyl, salts with bentonite (CAS 68953-58-2)		
<b>Agudo</b>		
<i>Dérmico</i>		
DL50	rata	> 2000 mg/kg, BYK Additives Inc.
<i>Inhalación</i>		
CL50	rata	> 200 mg/L, BYK Additives Inc. 12.6 mg/l/4h, SCBT
<i>Oral</i>		
DL50	rata	5000 mg/kg, SCBT
Tolueno (CAS 108-88-3)		
<b>Agudo</b>		
<i>Dérmico</i>		
DL50	conejo	> 5000 mg/kg, 24 horas, ECHA 12124 mg/kg, HSDB 14.1 ml/kg, HSDB
<i>Inhalación</i>		
CL50	rata	26700 ppm, 1 horas, HSDB 12200 ppm, 2 horas, HSDB 8000 ppm, 4 horas, HSDB 5879 - 6281 ppm, 6 horas, ECHA 30 mg/L, 4 horas, ECHA 28.1 mg/L, 4 horas, ECHA 25.7 mg/L, 4 horas, ECHA
	ratón	6405 - 7436 ppm, 6 horas, ECHA 5320 ppm, 8 horas, ECHA/HSDB 400 ppm, 24 horas, HSDB
<i>Oral</i>		
DL50	rata	> 5000 mg/kg, ECHA 5580 mg/kg, ECHA 2.6 g/kg, HSDB
<b>Corrosión/irritación cutáneas</b>	Provoca irritación cutánea.	
<b>Minutos de exposición</b>	No disponible.	
<b>Valor de eritema</b>	No disponible.	
<b>Valor del edema</b>	No disponible.	
<b>Lesiones oculares graves/irritación ocular</b>	Provoca irritación ocular grave.	
<b>Valor de opacidad corneal</b>	No disponible.	
<b>Valor de la lesión del iris</b>	No disponible.	
<b>Valor del enrojecimiento conjuntival</b>	No disponible.	
<b>Valor del edema conjuntivo</b>	No disponible.	
<b>Días de recuperación</b>	No disponible.	
<b>Sensibilidad respiratoria o cutánea</b>		
<b>Sensibilización respiratoria</b>	No disponible.	
<b>Sensibilización cutánea</b>	No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.	
<b>Mutagenicidad</b>	No es peligroso según los criterios de WHMIS/OSHA.	
<b>Carcinogenicidad</b>	Susceptible de provocar cáncer.	
<b>ACGIH - Carcinógenos</b>		
Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4)	A3 Cancerígeno confirmado para los animales con efectos desconocidos para los humanos.	

Methyl isobutyl ketone (CAS 108-10-1)

A3 Cancerígeno confirmado para los animales con efectos desconocidos para los humanos.

Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia (CAS 64742-88-7)

A3 Cancerígeno confirmado para los animales con efectos desconocidos para los humanos.

Sílica cristalina (CAS 14808-60-7)

A2 Se sospecha que sea carcinógeno para los humanos.

**Canada - Alberta OELs: Categoría carcinogénica**

Sílica cristalina (CAS 14808-60-7)

Se sospecha que sea carcinógeno para los humanos.

**Canada - Manitoba OELs: Carcinogenicidad**

KEROSENE (NON-AEROSOL), como vapor total de hidrocarburos (CAS 64742-88-7)

Cancerígeno confirmado para los animales con efectos desconocidos para los humanos.

metil isobutil cetona (CAS 108-10-1)

Cancerígeno confirmado para los animales con efectos desconocidos para los humanos.

NEGRO DE HUMO , Fracción inhalable (CAS 1333-86-4)

Cancerígeno confirmado para los animales con efectos desconocidos para los humanos.

Sílice , CRYSTALLINE-.ALPHA.-QUARTZ, Fracción respirable (CAS 14808-60-7)

Se sospecha que sea carcinógeno para los humanos.

**Canada - Quebec OELs: Categoría carcinogénica**

Sílica cristalina (CAS 14808-60-7)

Suspected carcinogenic effect in humans.

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

Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4)

Volume 65, Volume 93 - 2B Posiblemente carcinógeno para los seres humanos.

Methyl isobutyl ketone (CAS 108-10-1)

Volume 101 - 2B Posiblemente carcinógeno para los seres humanos.

Sílica cristalina (CAS 14808-60-7)

Volume 68, Volume 100C 1 Carcinogénico para los humanos.

Tolueno (CAS 108-88-3)

Volume 47, Volume 71 - 3 No está clasificado en cuanto a la carcinogenicidad en seres humanos.

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

Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4)

Methyl isobutyl ketone (CAS 108-10-1)

**NTP, EUA - Reporte sobre carcinógenos: Carcinógeno conocido**

Sílica cristalina (CAS 14808-60-7)

Cancerígeno humano conocido.

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

Sílica cristalina (CAS 14808-60-7)

Cáncer

**Toxicidad para la reproducción**

Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

**Teratogenicidad**

El tolueno (metil benceno) provoca efectos tóxicos para el feto (peso fetal reducido), efectos en el comportamiento (efectos en el aprendizaje y la memoria) y pérdida de la audición (en machos). Estos efectos se han observado en la prole de ratas expuestas a la inhalación de tolueno en una concentración de 1200 ó 1800 ppm. Dichos efectos se han observado en ausencia de toxicidad materna.

**Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única**

Efectos narcóticos.

**Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas**

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

**Peligro por aspiración**

Poco probable debido a la forma del producto.

**Efectos crónicos**

La inhalación prolongada puede resultar nociva. Una exposición prolongada puede producir efectos crónicos. Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

**12. Información ecológica**

**Efectos ecotoxicológicos**

Vea abajo

**Datos ecotoxicológicos**

**Componentes**

**Especies**

**Resultados de la prueba**

2-propanol, 1-metoxi-, acetato (CAS 108-65-6)

Crustáceos

EC50

Dafnia

500 mg/L, 48 horas

Acetona (CAS 67-64-1)

Crustáceos

EC50

Dafnia

13999 mg/L, 48 horas

**Acuático/a**

Crustáceos

EC50

Pulga de agua (Daphnia magna)

10294 - 17704 mg/L, 48 horas

Peces

CL50

Trucha arco iris, trucha Donaldson (Oncorhynchus mykiss)

4740 - 6330 mg/L, 96 horas

Componentes	Especies		Resultados de la prueba
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno (CAS 64742-47-8)			
<b>Acuático/a</b>			
Crustáceos	EC50	pulga de agua ( <i>daphnia pulex</i> )	2.7 - 5.1 mg/L, 48 horas
Peces	CL50	Trucha arco iris, trucha Donaldson ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )	2.9 mg/L, 96 horas
Heptano (CAS 142-82-5)			
<b>Acuático/a</b>			
Peces	CL50	Tilapia de Mozambique ( <i>Tilapia mossambica</i> )	375 mg/L, 96 horas
isopropanol (CAS 67-63-0)			
Algas	IC50	Algas	1000 mg/L, 72 horas
Crustáceos	EC50	Dafnia	13299 mg/L, 48 horas
<b>Acuático/a</b>			
Peces	CL50	Agalla azul ( <i>Lepomis macrochirus</i> )	> 1400 mg/L, 96 horas
Methyl isobutyl ketone (CAS 108-10-1)			
Crustáceos	EC50	Dafnia	170 mg/L, 48 horas
<b>Acuático/a</b>			
Peces	CL50	Carpita cabezona ( <i>Pimephales promelas</i> )	492 - 593 mg/L, 96 horas
Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia (CAS 64742-88-7)			
Crustáceos	EC50	Dafnia	100 mg/L, 48 horas
<b>Acuático/a</b>			
Crustáceos	EC50	pulga de agua ( <i>daphnia pulex</i> )	2.7 - 5.1 mg/L, 48 horas
Peces	CL50	Trucha arco iris, trucha Donaldson ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )	8.8 mg/L, 96 horas
			8.8 mg/L, 96 horas
Tolueno (CAS 108-88-3)			
Algas	IC50	Algas	433 mg/L, 72 horas
Crustáceos	EC50	Dafnia	7.645 mg/L, 48 horas
<b>Acuático/a</b>			
Crustáceos	EC50	Pulga de agua ( <i>Daphnia magna</i> )	5.46 - 9.83 mg/L, 48 horas
Peces	CL50	Salmón coho, salmón plateado ( <i>Oncorhynchus kisutch</i> )	8.11 mg/L, 96 horas
<b>Persistencia y degradabilidad</b>	No existen datos sobre la degradabilidad del producto.		
<b>Potencial de bioacumulación</b>	No hay datos disponibles.		
<b>Movilidad en el suelo</b>	No hay datos disponibles.		
<b>Movilidad en general</b>	No disponible.		
<b>Otros efectos adversos</b>	No se esperan otros efectos adversos para el medio ambiente (p. ej. agotamiento del ozono, posible generación fotoquímica de ozono, perturbación endocrina, potencial para el calentamiento global) debido a este componente.		

### 13. Consideraciones de eliminación

<b>Instrucciones para la eliminación</b>	Contenido bajo presión. No punzar, incinerar ni aplastar. Elimínense este material y su recipiente como residuos peligrosos. 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. Eliminar el contenido/recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.
<b>Reglamentos locales sobre la eliminación</b>	Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.
<b>Código de residuo peligroso</b>	El Código de Residuo debe ser asignado después de hablar con el usuario, el productor y la compañía de eliminación de residuos.
<b>Residuos/producto no utilizado</b>	Elimine observando las normas locales en vigor. Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Este material y sus recipientes deben eliminarse de forma segura (véase: Instrucciones para la eliminación).

**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

**Transporte de material peligroso (TDG): TDG prueba de clasificación:** Método de Clasificación: Clasificados según la parte 2, secciones 2,1 – 2,8 del Reglamento de transporte de mercancías peligrosas. En su caso, el nombre del técnico y la clasificación del producto aparecerá debajo.

**Ministerio de Transportes de los Estados Unidos. (DOT)**

**Instrucciones básicas para el despacho:**

**Número de UN** UN1950  
**Denominación adecuada de envío** Aerosoles, inflamables, (cada uno que no exceda 1 L de capacidad)  
**Clase de riesgo** Limited Quantity - US

**Transporte de material peligroso (TDG - Canada)**

**Instrucciones básicas para el despacho:**

**Número de UN** UN1950  
**Denominación adecuada de envío** AEROSOLES inflamables  
**Clase de riesgo** Limited Quantity - Canada

**IATA/ICAO**

**Instrucciones básicas para el despacho:**

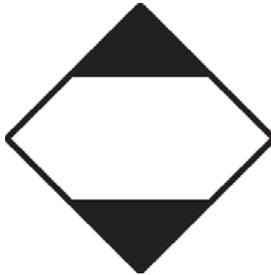
**Número de UN** UN1950  
**Denominación adecuada de envío** Aerosoles, inflamables  
**Clase de riesgo** Limited Quantity - IATA

**IMDG (Transporte marítimo)**

**Instrucciones básicas para el despacho:**

**Número de UN** UN1950  
**Denominación adecuada de envío** Aerosoles  
**Clase de riesgo** Limited Quantity - IMDG

**DOT; IMDG; TDG**



**IATA**



## 15. Información reguladora

**Reglamentaciones federales canadienses** Este producto ha sido clasificado en conformidad con los criterios de peligro de las HPR y la HDS contiene toda la información requerida por estas regulaciones.

**Canada DSL Challenge Substances: Listed substance**

Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4) listado.  
 Sílica cristalina (CAS 14808-60-7) listado.

**Canada NPRI VOCs with Additional Reporting Requirements: Mass reporting threshold/Identification Number**

2-propanol, 1-metoxi-, acetato (CAS 108-65-6) 1 TONELADAS

Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno (CAS 64742-47-8)	1 TONELADAS
Heptano (CAS 142-82-5)	1 TONELADAS
isopropanol (CAS 67-63-0)	1 TONELADAS
metano, oxibis- (CAS 115-10-6)	1 TONELADAS
Methyl isobutyl ketone (CAS 108-10-1)	1 TONELADAS
Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia (CAS 64742-88-7)	1 TONELADAS
Tolueno (CAS 108-88-3)	1 TONELADAS

**Export Control List (CEPA 1999, Schedule 3)**

No listado.

**Greenhouse Gases**

No listado.

**Precursor Control Regulations**

Acetona (CAS 67-64-1)	Clase B
Tolueno (CAS 108-88-3)	Clase B

**WHMIS 2015 Exenciones** No aplicable

**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, Subpartado D) (Notificación de exportación)**

Todos los químicos utilizados están en el inventario de TSCA.

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

Acetona (CAS 67-64-1)	listado.
Heptano (CAS 142-82-5)	listado.
isopropanol (CAS 67-63-0)	listado.
metano, oxibis- (CAS 115-10-6)	listado.
Methyl isobutyl ketone (CAS 108-10-1)	listado.
Tolueno (CAS 108-88-3)	listado.

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

Sílica cristalina (CAS 14808-60-7)	Cáncer lung effects immune system effects kidney effects
------------------------------------	---

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

<b>Categorías de peligro</b>	Peligro inmediato - Sí Peligro Retrasado - Sí Riesgo de Ignición - Sí Peligro de presión - Sí Riesgo de Reactividad - No
------------------------------	--

**SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa** No

**SARA 311/312 Sustancias químicas peligrosas** No

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

Nombre químico	Número CAS	% en peso
Tolueno	108-88-3	10 - 30*

**Otras disposiciones federales**

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

Methyl isobutyl ketone (CAS 108-10-1)
Tolueno (CAS 108-88-3)

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

metano, oxibis- (CAS 115-10-6)

<b>Ley del Agua Limpia (CWA) Sección 112(r) (40 CFR 68.130)</b>	Substancia peligrosa Contaminante prioritario Contaminante tóxico
---	---

**Regulaciones de un estado de EUA**

**EE.UU - California Sustancias peligrosas (preparado por el director): Sustancia listada**

Acetona (CAS 67-64-1)	listado.
Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4)	listado.
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno (CAS 64742-47-8)	listado.
Heptano (CAS 142-82-5)	listado.

isopropanol (CAS 67-63-0) listado.  
Methyl isobutyl ketone (CAS 108-10-1) listado.  
Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia (CAS 64742-88-7) listado.  
Tolueno (CAS 108-88-3) listado.

**US - Illinois Chemical Safety Act: Listed substance**

Acetona (CAS 67-64-1)  
Heptano (CAS 142-82-5)  
isopropanol (CAS 67-63-0)  
metano, oxibis- (CAS 115-10-6)  
Methyl isobutyl ketone (CAS 108-10-1)  
Tolueno (CAS 108-88-3)

**US - Louisiana Spill Reporting: Listed substance**

Acetona (CAS 67-64-1) listado.  
Heptano (CAS 142-82-5) listado.  
isopropanol (CAS 67-63-0) listado.  
metano, oxibis- (CAS 115-10-6) listado.  
Methyl isobutyl ketone (CAS 108-10-1) listado.  
Tolueno (CAS 108-88-3) listado.

**US - Michigan Critical Materials Register: Parameter number**

Tolueno (CAS 108-88-3) listado.

**US - Minnesota Haz Subs: Listed substance**

Acetona (CAS 67-64-1) listado.  
Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4) listado.  
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno (CAS 64742-47-8) listado.  
Heptano (CAS 142-82-5) listado.  
isopropanol (CAS 67-63-0) listado.  
metano, oxibis- (CAS 115-10-6) listado.  
Methyl isobutyl ketone (CAS 108-10-1) listado.  
Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia (CAS 64742-88-7) listado.  
Sílica cristalina (CAS 14808-60-7) listado.  
Tolueno (CAS 108-88-3) listado.

**EE.UU - New Jersey RTK - Sustancia: Sustancia listada**

Acetona (CAS 67-64-1)  
Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4)  
Heptano (CAS 142-82-5)  
isopropanol (CAS 67-63-0)  
metano, oxibis- (CAS 115-10-6)  
Methyl isobutyl ketone (CAS 108-10-1)  
Sílica cristalina (CAS 14808-60-7)  
Tolueno (CAS 108-88-3)

**US - North Carolina Toxic Air Pollutants: Listed substance**

Methyl isobutyl ketone (CAS 108-10-1)  
Tolueno (CAS 108-88-3)

**US - Texas Effects Screening Levels Hazard Data: Asfixiante simple**

Gases del petróleo, licuados, desazufrados (CAS 68476-86-8)

**US - los niveles de detección Texas efectos: Sustancia listado**

2-propanol, 1-metoxi-, acetato (CAS 108-65-6) listado.  
Acetona (CAS 67-64-1) listado.  
Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4) listado.  
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno (CAS 64742-47-8) listado.  
Gases del petróleo, licuados, desazufrados (CAS 68476-86-8) listado.  
Heptano (CAS 142-82-5) listado.  
isopropanol (CAS 67-63-0) listado.  
metano, oxibis- (CAS 115-10-6) listado.  
Methyl isobutyl ketone (CAS 108-10-1) listado.  
Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia (CAS 64742-88-7) listado.  
Quaternary ammonium compounds, bis(hydrogenated tallow alkyl) dimethyl, salts with bentonite (CAS 68953-58-2) listado.  
Sílica cristalina (CAS 14808-60-7) listado.  
Tolueno (CAS 108-88-3) listado.

**US - Washington Chemical of High Concern to Children: Listed substance**

Tolueno (CAS 108-88-3)

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

- Acetona (CAS 67-64-1)
- Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4)
- Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno (CAS 64742-47-8)
- Heptano (CAS 142-82-5)
- isopropanol (CAS 67-63-0)
- metano, oxibis- (CAS 115-10-6)
- Methyl isobutyl ketone (CAS 108-10-1)
- Sílica cristalina (CAS 14808-60-7)
- Tolueno (CAS 108-88-3)

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

- Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno (CAS 64742-47-8)
- isopropanol (CAS 67-63-0)
- metano, oxibis- (CAS 115-10-6)
- Methyl isobutyl ketone (CAS 108-10-1)
- Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia (CAS 64742-88-7)
- Tolueno (CAS 108-88-3)

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

- Acetona (CAS 67-64-1)
- Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4)
- Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno (CAS 64742-47-8)
- Heptano (CAS 142-82-5)
- isopropanol (CAS 67-63-0)
- metano, oxibis- (CAS 115-10-6)
- Methyl isobutyl ketone (CAS 108-10-1)
- Sílica cristalina (CAS 14808-60-7)
- Tolueno (CAS 108-88-3)

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

- Acetona (CAS 67-64-1)
- Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4)
- Heptano (CAS 142-82-5)
- isopropanol (CAS 67-63-0)
- metano, oxibis- (CAS 115-10-6)
- Methyl isobutyl ketone (CAS 108-10-1)
- Sílica cristalina (CAS 14808-60-7)
- Tolueno (CAS 108-88-3)

**Proposición 65 del Estado de California, EUA**

**⚠️ ADVERTENCIA:** Este producto puede exponerle a químicos incluyendo Methyl isobutyl ketone, que es conocido por el Estado de California como causante de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para mayor información, visite [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

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

- Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4) Listado: 21 de febrero 2003
- Methyl isobutyl ketone (CAS 108-10-1) Listado : Noviembre 4, 2011

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

- Methyl isobutyl ketone (CAS 108-10-1) Listado : Marzo 28, 2014
- Tolueno (CAS 108-88-3) Listado: 1 de enero de 1991

**Estado de Inventario**

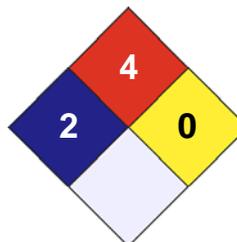
<b>País(es) o región</b>	<b>Nombre del inventario</b>	<b>Listado (sí/no)*</b>
Canadá	Lista de Sustancias Nacionales (DSL)	Sí
Canadá	Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL)	No
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (TSCA)	Sí

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

**16. Otra información**

REFERENCIA	
Severo	4
Serio	3
Moderado	2
Ligera	1
Mínimo	0

Salud	* 2
Flamabilidad	4
Riesgos Físicos	0
Protección Personal	X



**Cláusula de exención de responsabilidad**

La información de esta ficha se ha redactado sobre la base del nivel actual de conocimientos y experiencia disponible. La información aquí contenida fue obtenida de fuentes que se estiman técnicamente precisas y confiables. Si bien se han realizado los máximos esfuerzos posibles a fin de asegurar la total puesta en conocimiento de los riesgos asociados a este producto, como en algunos casos no es posible obtener información, se lo declara expresamente. Dado que las condiciones particulares de uso del producto están más allá del alcance del proveedor, se presupone que los usuarios de este material han sido correctamente entrenados según las exigencias de toda la legislación aplicable y demás instrumentos regulatorios. El proveedor no efectúa ninguna garantía, expresa ni tácita, y no será responsable por ninguna pérdida, daños o consecuencia dañina que pueda resultar del uso o de la confiabilidad de cualquier información contenida en este documento.

**Fecha de emisión**

24-October-2018

**Indicación de la versión**

01

**Fecha de vigencia**

24-October-2018

**Preparado por**

Nu-Calgon Technical Service Teléfono: (314) 469-7000

**Otra información**

Para obtener una Hoja de Datos de Seguridad actualizada, por favor póngase en contacto con el distribuidor /el fabricante que figura en la primera página de este documento.