

1. Identificación del producto y de la compañía

Identificador de producto	Pan-Spray (Black) (4296-51)
Otros medios de identificación	No disponible
Uso recomendado	Revestimiento
Las restricciones de utilización	Ningunos conocidos/Ninguna conocida.
Fabricante	Nu-Calgon 2008 Altom Court St. Louis, MO 63146 US Teléfono: 314-469-7000 / 800-554-5499 Teléfono en caso de emergencia: 1-800-424-9300 (CHEMTREC)

2. Identificación de riesgos

Riesgos 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 2
	Mutagenicidad en células germinales	Categoría 2
	Carcinogenicidad	Categoría 2
	Toxicidad para la reproducción (el niño nonato)	Categoría 2
	Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposición única)	Categoría 3, efectos narcóticos
Peligros para el medio ambiente	No clasificado.	
Peligros definidos por OSHA	No clasificado.	

Elementos de la etiqueta



Palabra de advertencia

Peligro

Indicación de peligro

Susceptible de provocar cáncer.
 Susceptible de dañar al feto.
 Susceptible de provocar defectos genéticos.
 Provoca irritación cutánea.
 Provoca irritación ocular grave.
 Aerosol extremadamente inflamable.
 Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta.
 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Consejos de prudencia

Prevención

Recabar instrucciones especiales antes de su uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
 Lávese cuidadosamente después de la manipulación.
 Mantener lejos de calor/chispas/llamas al descubierto/superficies calientes. - No fumar. No rocíe sobre una llama abierta u otra fuente de ignición. Recipiente presurizado: No perforar ni quemar, aun después del uso.
 No respire gases. No comer, beber o fumar al manipular el producto. Usar sólo al aire libre o en lugar bien ventilado.
 Usar guantes /indumentaria protectora/equipo de protección para los ojos/la cara.

Respuesta	En caso de exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico. En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua. Si ocurre irritación de la piel: Busque consulta médica/atención médica. Tratamiento específico (ver esta etiqueta). 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 persiste la irritación de los ojos: Busque consulta médica/atención médica. 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.
Almacenamiento	Guardar bajo llave. Proteger de la luz solar. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F. Almacenar en lugar bien ventilado. Manténgase el recipiente bien cerrado.
Eliminación	Eliminación de contenidos / contenedor en consonancia con los reglamentos locales / regionales / nacionales / internacionales pertinentes.
Peligros no clasificados en otra parte (HNOC, por sus siglas en inglés)	Ningunos conocidos/Ninguna conocida.
Información suplementaria	No aplicable.

3. Composición / Información sobre los ingredientes

Mezcla

Nombre químico	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
Acetona		67-64-1	10 - 30
Heptano		142-82-5	10 - 30
metano, oxibis-		115-10-6	10 - 30
Tolueno		108-88-3	10 - 30
Distillates, petróleo, steam-cracked, polymers with light steam-cracked petroleum naphtha		68410-16-2	5 - 10
Isobutano		75-28-5	5 - 10
Propano		74-98-6	5 - 10
2-propanol, 1-metoxi-, acetato		108-65-6	1 - 5
Quaternary ammonium compounds, bis(hydrogenated tallow alkyl) dimethyl, salts with bentonite		68953-58-2	1 - 5
2-pentanona, 4-metil-		108-10-1	0.1 - 1
Carbón, negro de (negro de humo)		1333-86-4	0.1 - 1

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

4. Medidas de primeros auxilios

Inhalación	En caso de inhalación: Si respira con dificultad, transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.
Piel	En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua. Si ocurre irritación de la piel: Busque consulta médica/atención médica. Tratamiento específico (ver esta etiqueta). Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
Ojos	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 consulta médica/atención médica.
Ingestión	En el improbable caso de que hubiera tragado producto, llame a un centro toxicológico o a un doctor. Enjuáguese la boca. No inducir el vómito. No dar nada por la boca si la víctima está inconsciente, o si tiene convulsiones. Consulte al médico.
Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados	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.
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. EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: consultar a su médico. Muéstrelle 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.
----------------------------	--

5. Medidas para combatir incendios

Medio extintor apropiado	Espuma. Dióxido de carbono. Químico seco.
Medios inadecuados	Agua. No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.
Riesgos específicos derivados del producto químico	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.
Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos	Los bomberos deben usar ropa de protección completa que incluya aparato de respiración autónomo.
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. 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 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.
Riesgos generales de incendio	Aerosol extremadamente inflamable.
Productos de combustión peligrosos	Pueden incluir y no están limitados a: Óxidos de carbono.
Datos de la explosión	
Sensibilidad al impacto mecánico	No disponible.
Sensibilidad a la descarga estática	No disponible.

6. Medidas de liberación accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia	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. Evite la inhalación de 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.
Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos	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.
Precauciones para la protección del medio ambiente	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

Precauciones para un manejo seguro	Recabar instrucciones especiales antes de su 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 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. 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/durante la 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.
---	---

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades

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

8. Controles de exposición y protección personal

Límite(s) de exposición ocupacional

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
2-pentanona, 4-metil- (CAS 108-10-1)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	410 mg/m3
		100 ppm
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
Heptano (CAS 142-82-5)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	2000 mg/m3
		500 ppm
Propano (CAS 74-98-6)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	1800 mg/m3
		1000 ppm

EEUU. Valores Umbrales ACGIH

Componentes	Tipo	Valor	Estado físico
2-pentanona, 4-metil- (CAS 108-10-1)	LECP	75 ppm	
	PPT	20 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	
Isobutano (CAS 75-28-5)	LECP	1000 ppm	
Tolueno (CAS 108-88-3)	PPT	20 ppm	

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

Componentes	Tipo	Valor
2-pentanona, 4-metil- (CAS 108-10-1)	LECP	300 mg/m3
		75 ppm
	PPT	205 mg/m3 50 ppm
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
Heptano (CAS 142-82-5)	PPT	350 mg/m3 85 ppm
	Valor techo	1800 mg/m3 440 ppm
Isobutano (CAS 75-28-5)	PPT	1900 mg/m3

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

Componentes	Tipo	Valor
		800 ppm
Propano (CAS 74-98-6)	PPT	1800 mg/m3 1000 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
ALCOHOL ISOPROPÍLICO, 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 de exposición biológica de ACGIH

Componentes	Valor	Determinante	Espécime n	Hora de muestreo
2-pentanona, 4-metil- (CAS 108-10-1)	1 mg/l	metil isobutil cetona	orina	*
Acetona (CAS 67-64-1)	50 mg/l	Acetona	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.

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.

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

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

Usar equipo de respiración autónomo (ERA) de presión positiva. Donde los niveles de la pauta de la exposición pueden ser excedidos, utilice un respirador aprobado de NIOSH.

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

Aspecto	Aerosol
Estado físico	gas.
Estado físico	Aerosol.
Color	Negro
Olor	Solvente
Umbral de olor	No disponible.
pH	No disponible.

Punto de fusión/punto de congelación	No disponible.
Punto inicial e intervalo de ebullición	No disponible.
Punto de escurrimiento	No disponible.
Peso específico	0.81 - 0.85
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua	No disponible.
Punto de inflamabilidad	No disponible.
Tasa de evaporación	No disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No corresponde.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	
límite inferior de inflamabilidad (%)	No disponible.
límite superior de inflamabilidad (%)	No disponible.
Límite de explosividad inferior (%)	No disponible.
Límite de explosividad superior (%)	No disponible.
Presión de vapor	55 - 65 psig
Densidad de vapor	No disponible.
Densidad relativa	No disponible.
Solubilidad(es)	No disponible.
Temperatura de autoignición	No disponible.
Temperatura de descomposición	No disponible.
Viscosidad	200 - 250 cP
Otra información	
Extensión de la llama	> 100 cm
Inflamabilidad (retorno de la llama)	No

10. Estabilidad y reactividad

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

11. Información toxicológica

Vías de exposición	Inhalación. Ingestión. Contacto con la piel. Contacto con los ojos.
Información sobre las posibles vías de exposición	
Ingestión	Se espera que representa un riesgo reducido de ingestión.
Inhalación	La inhalación prolongada puede resultar nociva. Puede provocar daños en los órganos si se inhala. Efectos narcóticos.
Piel	Provoca irritación cutánea.
Ojos	Provoca irritación ocular grave.
Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas	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.

Componentes

Especies

Resultados de la prueba

2-pentanona, 4-metil- (CAS 108-10-1)

Agudo

Dérmico

LD50

conejo

16000 mg/kg

Inhalación

LC50

rata

8.2 mg/l, 4 Horas

Oral

LD50

rata

2080 mg/kg

ratón

1200 mg/kg

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

Agudo

Dérmico

LD50

conejo

> 5000 mg/kg

Inhalación

LC50

rata

> 5320 ppm, 4 horas

Oral

LD50

rata

8532 mg/kg

Acetona (CAS 67-64-1)

Agudo

Dérmico

LD50

conejo

15800 mg/kg

20 ml/kg

Inhalación

LC50

rata

76 mg/l, 4 Horas

50.1 mg/l, 8 Horas

39 mg/l/4h

ratón

44000 mg/m3/4H

Oral

LD50

conejo

5340 mg/kg

humano

2857 mg/kg

rata

5800 mg/kg

ratón

3000 mg/kg

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

Agudo

Dérmico

LD50

conejo

> 3000 mg/kg

Inhalación

LC50

No disponible

Oral

LD50

rata

> 8000 mg/kg

Distillates, petróleo, steam-cracked, polymers with light steam-cracked petroleum naphtha (CAS 68410-16-2)

LC50

No disponible.

LD50

No disponible.

Heptano (CAS 142-82-5)

Agudo

Inhalación

LC50

rata

103 mg/l, 4 Horas

LD50

ratón

75 mg/l, 2 Horas

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
<i>Oral</i> LD50	rata	15000 mg/kg
Isobutano (CAS 75-28-5)		
Agudo <i>Dérmico</i> LD50	No disponible	
<i>Inhalación</i> LC50	rata	658 mg/l/4h
<i>Oral</i> LD50	No disponible	
metano, oxibis- (CAS 115-10-6)		
Agudo <i>Inhalación</i> LC50	rata	308.5 mg/l, 4 Horas
	ratón	494 ppm, 15 Minutos
		386 ppm, 30 Minutos
<i>Oral</i> LD50	No disponible	
Propano (CAS 74-98-6)		
Agudo <i>Inhalación</i> LC50	rata	> 1442.8 mg/l, 15 Minutos
<i>Oral</i> LD50	No disponible	
Quaternary ammonium compounds, bis(hydrogenated tallow alkyl) dimethyl, salts with bentonite (CAS 68953-58-2)		
Agudo <i>Inhalación</i> LC50	rata	12.6 mg/l/4h
<i>Oral</i> LD50	rata	5000 mg/kg
Tolueno (CAS 108-88-3)		
Agudo <i>Dérmico</i> LD50	conejo	12196 mg/kg
		12125 mg/kg
		8390 mg/kg
		14.1 ml/kg
<i>Inhalación</i> LC50	rata	26700 ppm, 1 Horas
		<= 28800 mg/m ³ , 4 Horas
		12200 ppm, 2 Horas
		8000 ppm, 4 Horas
		12.5 mg/l/4h
	ratón	7100 mg/l, 4 Horas
		5320 ppm, 8 Horas
		400 ppm, 24 Horas
<i>Oral</i> LD50	rata	> 5580 mg/kg
		636 mg/kg
Corrosión/irritación cutáneas	Provoca irritación cutánea.	
Minutos de exposición	No disponible.	

Valor de eritema	No disponible.
Valor del edema	No disponible.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Provoca irritación ocular grave.
Valor de opacidad corneal	No disponible.
Valor de la lesión del iris	No disponible.
Valor del enrojecimiento conjuntival	No disponible.
Valor del edema conjuntival	No disponible.
Días de recuperación	No disponible.
Sensibilidad respiratoria o cutánea	
Sensibilización respiratoria	No disponible.
Sensibilización cutánea	No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.
Mutagenicidad en células germinales	No es peligroso según los criterios de WHMIS/OSHA.
Mutagenicidad	No es peligroso según los criterios de WHMIS/OSHA.
Carcinogenicidad	Susceptible de provocar cáncer.
ACGIH - Carcinógenos	
2-pentanona, 4-metil- (CAS 108-10-1)	A3 Cancerígeno confirmado para los animales con efectos desconocidos para los humanos.
Acetona (CAS 67-64-1)	A4 No clasificable como carcinogénico humano.
Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4)	A3 Cancerígeno confirmado para los animales con efectos desconocidos para los humanos.
Tolueno (CAS 108-88-3)	A4 No clasificable como carcinogénico humano.
Monografías del IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad	
2-pentanona, 4-metil- (CAS 108-10-1)	Volume 101 - 2B Posiblemente carcinógeno para los seres humanos.
Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4)	Volume 65, Volume 93 - 2B Posiblemente carcinógeno para los seres 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	
2-pentanona, 4-metil- (CAS 108-10-1)	Carcinogénico.
Benceno (CAS 71-43-2)	Carcinogénico.
Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4)	Carcinogénico.
Sílica cristalina (CAS 14808-60-7)	Carcinogénico.
Toxicidad para la reproducción	Susceptible de 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)	No clasificado.
Peligro por aspiración	Poco probable debido a la forma del producto.
Efectos crónicos	La inhalación prolongada puede resultar nociva.
Información adicional	No disponible.
Nombre de productos toxicológicamente sinérgicos	No disponible.

12. Información ecológica

Efectos ecotoxicológicos	Vea abajo		
Componentes	Especies	Resultados de la prueba	
2-pentanona, 4-metil- (CAS 108-10-1)			
Crustáceos	EC50	Dafnia	170 mg/L, 48 Horas

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
Acuático/ a		
Pez LC50	piscardo de cabeza gorda (pimephales promelas)	492 - 593 mg/l, 96 horas
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)	21.6 - 23.9 mg/l, 48 horas
Pez LC50	Trucha arco iris, trucha Donaldson (Oncorhynchus mykiss)	4740 - 6330 mg/l, 96 horas
Heptano (CAS 142-82-5)		
Acuático/ a		
Pez LC50	Tilapia de Mozambique (Tilapia mossambica)	375 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
Acuático/ a		
Crustáceos EC50	Pulga de agua (Daphnia magna)	5.46 - 9.83 mg/l, 48 horas
Pez LC50	Salmón coho, salmón plateado (Oncorhynchus kisutch)	8.11 mg/l, 96 horas
Persistencia y degradabilidad	No existen datos sobre la degradabilidad del producto.	
Potencial de bioacumulación	No hay datos disponibles.	
Movilidad en el suelo	No hay datos disponibles.	
Movilidad en general	No disponible.	
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. Consideraciones de eliminación

Instrucciones para la eliminación	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. Eliminación de contenidos / contenedor en consonancia con los reglamentos locales / regionales / nacionales / internacionales pertinentes.
Reglamentos locales sobre la eliminación	Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.
Código de residuo peligroso	El Código de Residuo debe ser asignado después de hablar con el usuario, el productor y la compañía de eliminación de residuos.
RCRA de EUA - Residuo peligroso de Lista U: Referencia	
2-pentanona, 4-metil- (CAS 108-10-1)	U161
Acetona (CAS 67-64-1)	U002
Tolueno (CAS 108-88-3)	U220
Desechos/Producto no Utilizado	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

Ministerio de Transportes de los Estados Unidos. (DOT)

Instrucciones básicas para el despacho:

Número de UN	UN1950
Denominación adecuada de envío	Aerosoles, inflamable, (each not exceeding 1 L capacity)
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:

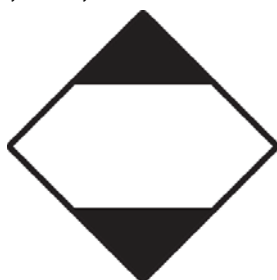
Número de UN UN1950
Denominación adecuada de envío Aerosoles, inflamables
Clase de riesgo Limited Quantity - IATA

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 de acuerdo con los criterios de riesgo de la Regulación para Productos Controlados y la Ficha Descriptiva del Producto contiene toda la información requerida por la Regulación para Productos Controlados.

Canada DSL Challenge Substances: Listed substance

Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4) listado.
Isobutano (CAS 75-28-5) listado.

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

2-pentanona, 4-metil- (CAS 108-10-1)	1 toneladas
propanol, 1-metoxi-, acetato (CAS 108-65-6)	1 toneladas
Heptano (CAS 142-82-5)	1 toneladas
Isobutano (CAS 75-28-5)	1 toneladas
metano, oxibis- (CAS 115-10-6)	1 toneladas
Propano (CAS 74-98-6)	1 toneladas
Tolueno (CAS 108-88-3)	1 toneladas

Canada WHMIS Ingredient Disclosure: Limites del umbral

2-pentanona, 4-metil- (CAS 108-10-1)	1 %
Acetona (CAS 67-64-1)	1 %
Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4)	1 %
Heptano (CAS 142-82-5)	1 %
Tolueno (CAS 108-88-3)	1 %

Estado del Sistema de Información de Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo (en inglés, WHMIS)

Controlado

Clasificación de la WHMIS

Clase A - Gas Comprimido, Clase B - División 5: Aerosol Inflamable, Clase D - División 2A, 2B

Etiquetado WHMIS



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.

US EPCRA (SARA Title III) Section 313 - Toxic Chemical: De concentración minimal

2-pentanona, 4-metil- (CAS 108-10-1)	1.0 %
Tolueno (CAS 108-88-3)	1.0 %

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

2-pentanona, 4-metil- (CAS 108-10-1)	listado.
Tolueno (CAS 108-88-3)	listado.

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

No regulado.

US CWA Section 311 Hazardous Substances: Listed substance

Tolueno (CAS 108-88-3)	listado.
------------------------	----------

US CWA Section 307(a)(1) Toxic Pollutants: Listed substance

Tolueno (CAS 108-88-3)	listado.
------------------------	----------

Lista de sustancias peligrosas de CERCLA (40 CFR 302.4)

2-pentanona, 4-metil- (CAS 108-10-1)	listado.
Acetona (CAS 67-64-1)	listado.
Heptano (CAS 142-82-5)	listado.
Isobutano (CAS 75-28-5)	listado.
metano, oxibis- (CAS 115-10-6)	listado.
Propano (CAS 74-98-6)	listado.
Tolueno (CAS 108-88-3)	listado.

US CAA Section 111 Volatile Organic Compounds: Listed substance

2-pentanona, 4-metil- (CAS 108-10-1)	listado.
Acetona (CAS 67-64-1)	listado.
metano, oxibis- (CAS 115-10-6)	listado.
Tolueno (CAS 108-88-3)	listado.

US CAA Section 112(r) Accidental Release Prevention - Regulated Flammable Substance: Listed substance

Isobutano (CAS 75-28-5)	Regulated flammable substance.
metano, oxibis- (CAS 115-10-6)	Regulated flammable substance.
Propano (CAS 74-98-6)	Regulated flammable substance.

US CAA Section 112(r) Accidental Release Prevention: Cantidad límite

Isobutano (CAS 75-28-5)	10000 lbs
metano, oxibis- (CAS 115-10-6)	10000 lbs
Propano (CAS 74-98-6)	10000 lbs

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

Isobutano (CAS 75-28-5)	listado.
metano, oxibis- (CAS 115-10-6)	listado.
Propano (CAS 74-98-6)	listado.

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

2-pentanona, 4-metil- (CAS 108-10-1)	listado.
Tolueno (CAS 108-88-3)	listado.

US CAA Section 612 SNAP Program: Listed substance

Acetona (CAS 67-64-1)	listado.
metano, oxibis- (CAS 115-10-6)	listado.
Propano (CAS 74-98-6)	listado.

US CAA VOCs with Negligible Photochemical Activity: Listed substance

Acetona (CAS 67-64-1)	listado.
-----------------------	----------

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

Categorías de peligro	Peligro inmediato - Si
	Peligro Retrasado - Si
	Riesgo de Ignición - Si
	Peligro de Presión: - Si
	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 del Agua Limpia (CWA) Sección 112(r) (40 CFR 68.130) Sustancia peligrosa
Contaminante prioritario
Contaminante tóxico

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

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

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

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

2-pentanona, 4-metil- (CAS 108-10-1) listado.
Acetona (CAS 67-64-1) listado.
Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4) listado.
Heptano (CAS 142-82-5) listado.
Tolueno (CAS 108-88-3) listado.

Proposición 65 de California, EUA – Carcinógenos y toxicidad reproductiva (CRT): Sustancia listada

2-pentanona, 4-metil- (CAS 108-10-1) listado.
Benceno (CAS 71-43-2) listado.
Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4) listado.
Sílica cristalina (CAS 14808-60-7) listado.
Tolueno (CAS 108-88-3) listado.

US - Illinois Chemical Safety Act: Listed substance

2-pentanona, 4-metil- (CAS 108-10-1) listado.
Acetona (CAS 67-64-1) listado.
Heptano (CAS 142-82-5) listado.
Isobutano (CAS 75-28-5) listado.
metano, oxibis- (CAS 115-10-6) listado.
Propano (CAS 74-98-6) listado.
Tolueno (CAS 108-88-3) listado.

US - Louisiana Spill Reporting List: Reportable quantity (total mass into atmosphere)

2-pentanona, 4-metil- (CAS 108-10-1) 1000 lbs

US - Louisiana Spill Reporting: Listed substance

2-pentanona, 4-metil- (CAS 108-10-1) listado.
Acetona (CAS 67-64-1) listado.
Heptano (CAS 142-82-5) listado.
Isobutano (CAS 75-28-5) listado.
metano, oxibis- (CAS 115-10-6) listado.
Propano (CAS 74-98-6) listado.
Tolueno (CAS 108-88-3) listado.

US - Michigan Critical Materials Register: Parameter number

Tolueno (CAS 108-88-3) 00108-88-3 Listado.

US - Minnesota Haz Subs: Listed substance

2-pentanona, 4-metil- (CAS 108-10-1) listado.
Acetona (CAS 67-64-1) listado.
Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4) listado.
Heptano (CAS 142-82-5) listado.
Isobutano (CAS 75-28-5) listado.
metano, oxibis- (CAS 115-10-6) listado.
Propano (CAS 74-98-6) listado.
Tolueno (CAS 108-88-3) listado.

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

2-pentanona, 4-metil- (CAS 108-10-1) listado.
Acetona (CAS 67-64-1) listado.
Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4) listado.
Heptano (CAS 142-82-5) listado.
Isobutano (CAS 75-28-5) listado.

metano, oxibis- (CAS 115-10-6) listado.
 Propano (CAS 74-98-6) listado.
 Tolueno (CAS 108-88-3) listado.

US - New York Release Reporting: Sustancias peligrosas: Listed substance

2-pentanona, 4-metil- (CAS 108-10-1) listado.
 Acetona (CAS 67-64-1) listado.
 Tolueno (CAS 108-88-3) listado.

US - North Carolina Toxic Air Pollutants: Listed substance

2-pentanona, 4-metil- (CAS 108-10-1) listado.
 Tolueno (CAS 108-88-3) listado.

US - los niveles de detección Texas efectos: Sustancia listado

2-pentanona, 4-metil- (CAS 108-10-1) 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.
 Distillates, petróleo, steam-cracked, polymers with light steam-cracked petroleum naphtha (CAS 68410-16-2) listado.
 Heptano (CAS 142-82-5) listado.
 Isobutano (CAS 75-28-5) listado.
 metano, oxibis- (CAS 115-10-6) listado.
 Propano (CAS 74-98-6) listado.
 Quaternary ammonium compounds, bis(hydrogenated tallow alkyl) dimethyl, salts with bentonite (CAS 68953-58-2) listado.
 Tolueno (CAS 108-88-3) listado.

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

Tolueno (CAS 108-88-3) listado.

Derecho a la información de Massachusetts – Lista de sustancias

2-pentanona, 4-metil- (CAS 108-10-1) listado.
 Acetona (CAS 67-64-1) listado.
 Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4) listado.
 Heptano (CAS 142-82-5) listado.
 Isobutano (CAS 75-28-5) listado.
 metano, oxibis- (CAS 115-10-6) listado.
 Propano (CAS 74-98-6) listado.
 Tolueno (CAS 108-88-3) listado.

Derecho a la información de Pennsylvania, EUA – Sustancias peligrosas

2-pentanona, 4-metil- (CAS 108-10-1) listado.
 Acetona (CAS 67-64-1) listado.
 Carbón, negro de (negro de humo) (CAS 1333-86-4) listado.
 Heptano (CAS 142-82-5) listado.
 Isobutano (CAS 75-28-5) listado.
 metano, oxibis- (CAS 115-10-6) listado.
 Propano (CAS 74-98-6) listado.
 Tolueno (CAS 108-88-3) listado.

Derecho a la información de Rhode Island, EUA

2-pentanona, 4-metil- (CAS 108-10-1) listado.
 Acetona (CAS 67-64-1) listado.
 Isobutano (CAS 75-28-5) listado.
 metano, oxibis- (CAS 115-10-6) listado.
 Propano (CAS 74-98-6) listado.
 Tolueno (CAS 108-88-3) listado.

Estado de Inventario

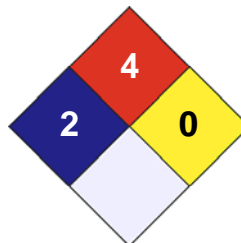
País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (si/no)*
Canadá	Lista de Sustancias Nacionales (DSL)	Si
Canadá	Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL)	No
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (en inglés, TSCA)	Si

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

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

27-Febrero-2015

Fecha de vigencia

28-Febrero-2015

Fecha de caducidad

28-Febrero-2018

Información adicional

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.

Preparado por

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

Otra información

Esta hoja de datos de seguridad estaba dispuesta a cumplir con la aprobación de OSHA Hazard comunicación estándar (HCS) actual del sistema mundialmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (GHS).