



Hoja de datos de seguridad del material

55000 Adhesive

1 . Identificación del producto y la compañía

Nombre común	: 55000 Adhesive
Sinónimo	: NK
Usos del material	: Caucho/ Disolvente Solución.
Proveedor/Fabricante	: Fenner Dunlop 146 South Westwood P. O. Box 441 Toledo, OH 43697 Tel : (419) 534 5300 ext. 324 Fax : (419) 531-6284 Email : Dan.hoca@fennerdunlop.com
En caso de emergencia	: CHEMTREC, U.S. : (800) 424-9300 International: (703) 527-3887
HSDM preparada por:	: Kemika XXI Inc. + 1-450-435-7475 09/15/2006

2 . Identificación de peligros

Estado físico	: Líquido.
Olor	: Disolvente. (Poco.)
Color	: Negro.
Estado del riesgo	: Este material fue clasificado como peligroso en virtud de las normas OSHA de los EE.UU., la reglamentación de productos controlados WHMIS de Canadá y la disposición NOM-018-STPS-2000 de México.
Visión general de la Emergencia	: ADVERTENCIA !

RIESGO DE CÁNCER, CONTIENE MATERIAL QUE PUEDE CAUSAR CÁNCER
RIESGO DE EFECTOS DE NACIMIENTO
CONTIENE UNA SUBSTANCIA QUE PUEDE PROVOCAR DEFECTOS DE NACIMIENTO.
DAÑINO SI SE INHALA O SE INGIERE.
CAUSA IRRITACIÓN OCULAR, EN LA PIEL Y EN EL TRACTO RESPIRATORIO.
PUEDE CAUSAR REACCIONES ALÉRGICAS RESPIRATORIAS Y EPITELIALES.
CONTIENE MATERIAL DAÑINO PARA LOS SIGUIENTES ÓRGANOS: SANGRE, RIÑONES, PULMONES, HÍGADO, MEMBRANAS MUCOSAS, BAZO, SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO, SISTEMA CARDIOVASCULAR, TRACTO RESPIRATORIO, PIEL, SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, OJO, CRISTALINO O CORNEA.
LIQUIDO Y VAPOR INFLAMABLE.
EL VAPOR PUEDE INFLAMARSE.
PUEDE SER NOCIVO SI ES ABSORBIDO POR LA PIEL.

No ingerir. Evite el contacto prolongado con ojos, piel y ropa. No respire los vapores o nieblas. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Conservar el recipiente cerrado. Use sólo con ventilación adecuada. Lávese completamente después del manejo. El riesgo de cáncer depende de la duración y el grado de exposición.

Vías de absorción	: Contacto cutáneo. Contacto con los ojos. Inhalación. Ingestión.
Efectos agudos potenciales en la salud	
Ojos	: Irrita los ojos.
Piel	: Irrita la piel. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. Puede ser nocivo si es absorbido por la piel.

- Inhalación** : Nocivo por inhalación. Irrita las vías respiratorias. Posibilidad de sensibilización por inhalación.
- Ingestión** : Nocivo por ingestión.
- Efectos crónicos potenciales en la salud** : EFECTOS CANCERÍGENOS Clasificado A4 (No clasificado para el hombre o los animales.) según ACGIH, 3 (No clasificable para los humanos.) según IARP [Tolueno]. Clasificado A4 (No clasificado para el hombre o los animales.) según ACGIH, 3 (No clasificable para los humanos.) según IARP [Resorcinol]. Clasificado A3 (Comprobado en animales.) según ACGIH [Dioxifosfonato de triplomo]. Clasificado 2 (Cancerígenos probables para el hombre.) según NTP [Dioxifosfonato de triplomo]. Clasificado 3 (No clasificable para los humanos.) según IARP [Selenio]. Clasificado + (Comprobado.) según NIOSH [Carbón negro]. Clasificado 2B (Posible para los humanos.) según IARP [Carbón negro]. Clasificado A4 (No clasificado para el hombre o los animales.) según ACGIH [Carbón negro]. Clasificado + (Comprobado.) según NIOSH [Epiclorohidrina]. Clasificado A3 (Comprobado en animales.) según ACGIH [Epiclorohidrina]. Clasificado 2A (Probable para los humanos.) según IARP, 2 (Cancerígenos probables para el hombre.) según NTP, 2 (Se sospecha para los humanos.) según Unión Europea [Epiclorohidrina].
 EFECTOS MUTÁGENOS No disponible.
 EFECTOS TERATÓGENOS No disponible.
- Condiciones médicas agravadas por sobreexposición** : Una exposición repetida de la piel puede causar destrucción de ésta, o bien una dermatitis. Una exposición repetida o prolongada a la sustancia puede causar trastornos pulmonares. Una exposición repetida o prolongada al spray o neblina puede causar una irritación crónica en los ojos o una grave irritación de la piel. Una exposición repetida o prolongada a la sustancia puede causar trastornos en los órganos destino.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

3. Composición/información sobre los componentes

Estados Unidos

Nombre	Número CAS	%
Tolueno	108-88-3	30 - 60
Metiletilcetona	78-93-3	10 - 30
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	64742-95-6	5 - 10
1,2,4-Trimetilbenceno	95-63-6	5 - 10
Resorcinol	108-46-3	1 - 5
Dioxifosfonato de triplomo	12141-20-7	1 - 5
Selenio	7782-49-2	1 - 5
Metenamina	100-97-0	1 - 5
Carbón negro	1333-86-4	1 - 5
Mesitileno	108-67-8	1 - 5
Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno	64742-48-9	1 - 5
Epiclorohidrina	106-89-8	0.1 - 0.5

Canadá

Nombre	Número CAS	%
Tolueno	108-88-3	30 - 60
Metiletilcetona	78-93-3	10 - 30
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	64742-95-6	5 - 10
1,2,4-Trimetilbenceno	95-63-6	5 - 10
Resorcinol	108-46-3	1 - 5
Dioxifosfonato de triplomo	12141-20-7	1 - 5
Selenio	7782-49-2	1 - 5
Metenamina	100-97-0	1 - 5
Carbón negro	1333-86-4	1 - 5
Mesitileno	108-67-8	1 - 5
Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno	64742-48-9	1 - 5
Epiclorohidrina	106-89-8	0.1 - 0.5

México

Grado de riesgo

Nombre	Número ONU	IDLH	H	I	R	Especial	Número CAS	%
Tolueno	UN1294	500 ppm	2	3	0		108-88-3	30 - 60
Metiletilcetona	UN1193	3000 ppm	1	3	0		78-93-3	10 - 30
1,2,4-Trimetilbenceno	UN1993	-	2	2	0		95-63-6	5 - 10
Resorcinol	UN2876	-	2	1	0		108-46-3	1 - 5
Metenamina	UN1328	-	2	3	0		100-97-0	1 - 5
Carbón negro	No regulado.	1750 mg/m ³	2	0	0		1333-86-4	1 - 5
Dioxifosfonato de triplomo	No regulado.	100 mg/m ³	0	0	0		12141-20-7	1 - 5
Selenio	No regulado.	1 mg/m ³	0	0	0		7782-49-2	1 - 5
Mesitileno	UN2325	-	0	2	0		108-67-8	1 - 5
Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno	UN1268	-	0	1	0		64742-48-9	1 - 5

4 . Medidas de primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con agua abundante. Procurar atención médica.
- Contacto con la piel** : En caso de contacto, lavar abundante agua por lo menos durante 20 minutos. Procurar atención médica.
- Inhalación** : Si ha habido inhalación, trasladar al aire libre. Si no respira, efectuar la respiración artificial. Procurar atención médica.
- Ingestión** : No induzca al vómito. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Procurar atención médica.
- Notas para el médico** : Existe un antídoto; el personal médico debe ponerse en contacto con el Centro de información toxicológica.

5 . Medidas de lucha contra incendios

- Inflamabilidad del producto** : Inflamable.
- Productos de la combustión** : Estos productos son óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno, fosfatos. Algunos óxidos metálicos.
- Medios de extinción** :
 - Apropiado(s)** : Utilizar polvo químico seco, dióxido de carbono, agua pulverizada o espuma (neblina).
 - No apropiado(s)** : No usar chorro de agua.
- Riesgos especiales de exposición** : Líquido y vapor inflamables. El vapor puede inflamarse. Los vapores pueden acumularse en áreas bajas o cerradas o desplazarse una distancia considerable hacia la fuente de encendido y producir un retroceso de llama. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión.
- Equipo de protección especial para los bomberos** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

6 . Medidas en caso de vertido accidental

- Precauciones personales** : Contacte inmediatamente con el personal de emergencia. Eliminar todas las fuentes de ignición. Mantener apartado al personal no necesario. Use equipo protector adecuado. No toque o camine sobre el material derramado.
- Precauciones ambientales** : Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, los canales, los desagües y las alcantarillas.
- Métodos para limpieza** : Si el personal de emergencia no está disponible, contenga el material derramado. Para derrames pequeños, añada un absorbente (puede ser tierra en ausencia de otros materiales adecuados) y use un medio protegido contra explosiones y que no produzca chispas para transferir el material a un envase sellable, apropiado para desecharlo. Para derrames grandes contenga con dique el material derramado o si no, contenga el material para asegurar que la fuga no alcance un canal de agua. Introduzca el material vertido en un contenedor apropiado para desecho.

7 . Manipulación y almacenamiento

- Manipulación** : No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Conservar el recipiente cerrado. Use sólo con ventilación adecuada. No respire los vapores o nieblas. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Para evitar fuego o explosión, disipar electricidad estática durante la transferencia poniendo a tierra y uniendo los envases y el equipo antes de transferir el material. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. Lávese completamente después del manejo.
- Almacenamiento** : Almacenar en un área separada y homologada. Mantener el contenedor en un área fresca y bien ventilada. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama).

8 . Controles de exposición/protección personal

Estados Unidos

Nombre del producto

Tolueno

Límites de exposición

ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2005). Piel

TWA: 188 mg/m³ 8 hora(s). Estado: Toda forma.

TWA: 50 ppm 8 hora(s). Estado: Toda forma.

NIOSH REL (Estados Unidos, 12/2001).

STEL: 560 mg/m³ 15 minuto(s). Estado: Toda forma.

STEL: 150 ppm 15 minuto(s). Estado: Toda forma.

TWA: 375 mg/m³ 10 hora(s). Estado: Toda forma.

TWA: 100 ppm 10 hora(s). Estado: Toda forma.

OSHA PEL Z2 (Estados Unidos, 8/1997).

AMP: 500 ppm 10 minuto(s). Estado: Toda forma.

TWA: 200 ppm 8 hora(s). Estado: Toda forma.

Metiletilcetona

ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2005).

STEL: 885 mg/m³ 15 minuto(s). Estado: Toda forma.

STEL: 300 ppm 15 minuto(s). Estado: Toda forma.

TWA: 590 mg/m³ 8 hora(s). Estado: Toda forma.

TWA: 200 ppm 8 hora(s). Estado: Toda forma.

NIOSH REL (Estados Unidos, 12/2001).

STEL: 885 mg/m³ 15 minuto(s). Estado: Toda forma.

STEL: 300 ppm 15 minuto(s). Estado: Toda forma.

TWA: 590 mg/m³ 10 hora(s). Estado: Toda forma.

TWA: 200 ppm 10 hora(s). Estado: Toda forma.

OSHA PEL (Estados Unidos, 8/1997).

TWA: 590 mg/m³ 8 hora(s). Estado: Toda forma.

TWA: 200 ppm 8 hora(s). Estado: Toda forma.

Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera

Manufacturer (Estados Unidos).

TWA: 40 ppm 8 hora(s). Estado: Toda forma.

1,2,4-Trimetilbenceno

ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2005).

TWA: 123 mg/m³ 8 hora(s). Estado: Toda forma.

TWA: 25 ppm 8 hora(s). Estado: Toda forma.

NIOSH REL (Estados Unidos, 12/2001).

TWA: 125 mg/m³ 10 hora(s). Estado: Toda forma.

TWA: 25 ppm 10 hora(s). Estado: Toda forma.

OSHA PEL 1989 (Estados Unidos, 3/1989).

TWA: 125 mg/m³ 8 hora(s). Estado: Toda forma.

TWA: 25 ppm 8 hora(s). Estado: Toda forma.

Resorcinol

ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2005).

STEL: 90 mg/m³ 15 minuto(s). Estado: Toda forma.

STEL: 20 ppm 15 minuto(s). Estado: Toda forma.

TWA: 45 mg/m³ 8 hora(s). Estado: Toda forma.

TWA: 10 ppm 8 hora(s). Estado: Toda forma.

NIOSH REL (Estados Unidos, 12/2001).

STEL: 90 mg/m³ 15 minuto(s). Estado: Toda forma.

STEL: 20 ppm 15 minuto(s). Estado: Toda forma.

TWA: 45 mg/m³ 10 hora(s). Estado: Toda forma.

TWA: 10 ppm 10 hora(s). Estado: Toda forma.

OSHA PEL 1989 (Estados Unidos, 3/1989).

STEL: 90 mg/m³ 15 minuto(s). Estado: Toda forma.

STEL: 20 ppm 15 minuto(s). Estado: Toda forma.

TWA: 45 mg/m³ 8 hora(s). Estado: Toda forma.

TWA: 10 ppm 8 hora(s). Estado: Toda forma.

Dioxifosfonato de triplomo

ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2005).

TWA: 0.05 mg/m³ 8 hora(s). Estado: Toda forma.

OSHA PEL 1989 (Estados Unidos, 3/1989).

TWA: 50 µg/m³ 8 hora(s). Estado: Toda forma.

Selenio

ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2005).

TWA: 0.2 mg/m³ 8 hora(s). Estado: Toda forma.

NIOSH REL (Estados Unidos, 12/2001).

TWA: 0.2 mg/m³ 10 hora(s). Estado: Toda forma.

Carbón negro

ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2005).

TWA: 3.5 mg/m³ 8 hora(s). Estado: Toda forma.

NIOSH REL (Estados Unidos, 12/2001).

TWA: 3.5 mg/m³ 10 hora(s). Estado: Toda forma.

OSHA PEL (Estados Unidos, 8/1997).

TWA: 3.5 mg/m³ 8 hora(s). Estado: Toda forma.

Mesitileno

ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2005).

TWA: 123 mg/m³ 8 hora(s). Estado: Toda forma.

TWA: 25 ppm 8 hora(s). Estado: Toda forma.

NIOSH REL (Estados Unidos, 12/2001).

TWA: 125 mg/m³ 10 hora(s). Estado: Toda forma.

TWA: 25 ppm 10 hora(s). Estado: Toda forma.

OSHA PEL 1989 (Estados Unidos, 3/1989).

TWA: 125 mg/m³ 8 hora(s). Estado: Toda forma.

TWA: 25 ppm 8 hora(s). Estado: Toda forma.

Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno

ACGIH TLV (Estados Unidos).

TWA: 300 ppm 8 hora(s).

Epiclorohidrina

ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2005). Piel

TWA: 1.9 mg/m³ 8 hora(s). Estado: Toda forma.

TWA: 0.5 ppm 8 hora(s). Estado: Toda forma.

OSHA PEL (Estados Unidos, 8/1997). Piel

TWA: 19 mg/m³ 8 hora(s). Estado: Toda forma.

TWA: 5 ppm 8 hora(s). Estado: Toda forma.

Canadá

Nombre del producto

Tolueno

Metiletilcetona

Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera
1,2,4-Trimetilbenceno

Resorcinol

Dioxifosfonato de triplomo

Selenio

Carbón negro

Mesitileno

Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno
Epíclorohidrina

Límites de exposición

ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2005). Piel
TWA: 188 mg/m³ 8 hora(s). Estado: Toda forma.
TWA: 50 ppm 8 hora(s). Estado: Toda forma.

ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2005).
STEL: 885 mg/m³ 15 minuto(s). Estado: Toda forma.
STEL: 300 ppm 15 minuto(s). Estado: Toda forma.
TWA: 590 mg/m³ 8 hora(s). Estado: Toda forma.
TWA: 200 ppm 8 hora(s). Estado: Toda forma.

Manufacturier (Canadá).
TWA: 40 ppm 8 hora(s).

ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2005).
TWA: 123 mg/m³ 8 hora(s). Estado: Toda forma.
TWA: 25 ppm 8 hora(s). Estado: Toda forma.

ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2005).
STEL: 90 mg/m³ 15 minuto(s). Estado: Toda forma.
STEL: 20 ppm 15 minuto(s). Estado: Toda forma.
TWA: 45 mg/m³ 8 hora(s). Estado: Toda forma.
TWA: 10 ppm 8 hora(s). Estado: Toda forma.

ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2005).
TWA: 0.05 mg/m³ 8 hora(s). Estado: Toda forma.

ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2005).
TWA: 0.2 mg/m³ 8 hora(s). Estado: Toda forma.

ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2005).
TWA: 3.5 mg/m³ 8 hora(s). Estado: Toda forma.

ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2005).
TWA: 123 mg/m³ 8 hora(s). Estado: Toda forma.
TWA: 25 ppm 8 hora(s). Estado: Toda forma.

ACGIH TLV (Estados Unidos).
TWA: 300 ppm 8 hora(s).

ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2005). Piel
TWA: 1.9 mg/m³ 8 hora(s). Estado: Toda forma.
TWA: 0.5 ppm 8 hora(s). Estado: Toda forma.

México

Nombre del producto

Tolueno

Metiletilcetona

1,2,4-Trimetilbenceno

Resorcinol

Dioxifosfonato de triplomo

Selenio

Límites de exposición

NOM-010-STPS (México, 9/2000). Piel
CPT: 188 mg/m³ 8 hora(s). Estado: Toda forma
CPT: 50 ppm 8 hora(s). Estado: Toda forma.

NOM-010-STPS (México, 9/2000).
CCT: 885 mg/m³ 15 minuto(s). Estado: Toda forma.
CCT: 300 ppm 15 minuto(s). Estado: Toda forma.
CPT: 590 mg/m³ 8 hora(s). Estado: Toda forma.
CPT: 200 ppm 8 hora(s). Estado: Toda forma.

NOM-010-STPS (México, 9/2000).
CCT: 170 mg/m³ 15 minuto(s). Estado: Toda forma.
CCT: 35 ppm 15 minuto(s). Estado: Toda forma.
CPT: 125 mg/m³ 8 hora(s). Estado: Toda forma.
CPT: 25 ppm 8 hora(s). Estado: Toda forma.

NOM-010-STPS (México, 9/2000).
CCT: 90 mg/m³ 15 minuto(s). Estado: Toda forma
CCT: 20 ppm 15 minuto(s). Estado: Toda forma
CPT: 45 mg/m³ 8 hora(s). Estado: Toda forma
CPT: 10 ppm 8 hora(s). Estado: Toda forma

NOM-010-STPS (México, 9/2000).
CPT: 0.15 mg/m³ 8 hora(s). Estado: Polvo y Humo

ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2005).
TWA: 0.2 mg/m³ 8 hora(s). Estado: Toda forma.

Carbón negro	NOM-010-STPS (México, 9/2000). CCT: 7 mg/m ³ 15 minuto(s). Estado: Humo CPT: 3.5 mg/m ³ 8 hora(s). Estado: Humo
Mesitileno	ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2005). TWA: 123 mg/m ³ 8 hora(s). Estado: Toda forma. TWA: 25 ppm 8 hora(s). Estado: Toda forma.
Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno	ACGIH TLV (Estados Unidos). TWA: 300 ppm 8 hora(s)

Medidas técnicas : Use sólo con ventilación adecuada. Si la operación genera polvo, humos, vapores o llovizna, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportado por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-explósión.

Protección personal

- Ojos** : Lentes anti-salpicaduras.
- Piel** : Delantal sintético.
- Respiratoria** : Aparato de respiración anti-vapores.
- Manos** : Guantes de nitrilo.



HMIS Código/Equipo de protección personal : J

Protección personal en el caso de un derrame importante : Gafas de seguridad, lentes protectoras u protector de cara. Guantes impermeables. Ropa de protección completa. Botas. Usar un respirador autónomo aprobado por NIOSH o equivalente y traje protector completo.

Medidas higiénicas : Lávese las manos, los antebrazos y la cara completamente después de manejar los compuestos y antes de comer, fumar y utilizar los lavabos y al final del día. Durante la formulación siga una buena práctica de higiene industrial.

9 . Propiedades físicas y químicas

- Estado físico** : Líquido.
- Punto de Inflamación** : Vaso cerrado: -4°C (24.8°F).(Pensky-Martens.)
- Temperatura de autoignición** : El valor inferior conocido es 471°C (879.8°F) (Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera).
- Límites de inflamabilidad** : El rango superior conocido es Punto mínimo: 1.8% Punto maximo: 10% (Metiletilcetona)
- Color** : Negro.
- Olor** : Disolvente. (Poco.)
- pH** : Ácido.
- Punto de ebullición/condensación** : Promedio ponderado: 126.46°C (259.6°F)
- Punto de fusión/congelación** : Promedio ponderado: -85.59°C (-122.1°F)
- Temperatura crítica** : El valor inferior conocido es 262.6°C (504.7°F) (Metiletilcetona).
- Densidad relativa** : 0.97 (Agua = 1)
- Presión de vapor** : Promedio ponderado: 3.71 kPa (27.83 mm Hg) (a 20°C)
- Densidad de vapor** : 2.5 (Aire= 1)
- Volatilidad** : 73 a 78% (v/v)
- Umbral del olor** : Promedio ponderado: 4.99 ppm
- Indice de evaporación** : 2.8 comparado con Acetato de butilo.

- COV** : 750 (g/l).
- Solubilidad** : Insoluble en agua fría, agua caliente.

10 . Estabilidad y reactividad

- Estabilidad y reactividad** : El producto es estable.
- Incompatibilidad con diferentes sustancias** : Reactivo con materiales oxidantes y ácidos.
- Polimerización peligrosa** : No se producirá.
- Condiciones de reactividad** : Extremadamente inflamable en la presencia de los siguientes materiales o condiciones: llamas abiertas, chispas y descargas estáticas.
Altamente inflamable en la presencia de los siguientes materiales o condiciones: calor.
Inflamable en la presencia de los siguientes materiales o condiciones: choques e impactos mecánicos.

11 . Información toxicológica

Datos sobre toxicidad

Nombre de producto o ingrediente	Prueba	Resultado	Ruta	Especies
Tolueno	DL50	636 mg/kg	Oral	Rata
	DL50	1221 mg/kg	Dérmica	Conejo
Metiletilcetona	DL50	2737 mg/kg	Oral	Rata
	DL50	4050 mg/kg	Oral	Ratón
	DL50	6480 mg/kg	Dérmica	Conejo
	DL50	8400 mg/kg	Oral	Rata
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	DL50	8400 mg/kg	Oral	Rata
1,2,4-Trimetilbenceno	CL50	7230 mg/m ³ (1 hora(s))	Inhalación	Rata
Resorcinol	DL50	301 mg/kg	Oral	Rata
	DL50	200 mg/kg	Oral	Ratón
	DL50	3360 mg/kg	Dérmica	Conejo
	DL50	6700 mg/kg	Oral	Rata
Selenio	DL50	569 mg/kg	Oral	Ratón
Metenamina	DL50	>15400 mg/kg	Oral	Rata
Carbón negro	DL50	90 mg/kg	Oral	Rata
	DL50	345 mg/kg	Oral	Conejo
	DL50	195 mg/kg	Oral	Ratón
	DL50	515 mg/kg	Dérmica	Conejo
	DL50	250 mg/kg	Dérmica	Ratón
	DL50	250 mg/kg	Dérmica	Ratón

Efectos agudos

- Ojos** : Irrita los ojos.
- Piel** : Irrita la piel. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. Puede ser nocivo si es absorbido por la piel.

- Inhalación** : Nocivo por inhalación. Irrita las vías respiratorias. Posibilidad de sensibilización por inhalación.

- Ingestión** : Nocivo por ingestión.

- Efectos crónicos potenciales en la salud** : EFECTOS CANCERÍGENOS Clasificado A4 (No clasificado para el hombre o los animales.) según ACGIH, 3 (No clasificable para los humanos.) según IARP [Tolueno]. Clasificado A4 (No clasificado para el hombre o los animales.) según ACGIH, 3 (No clasificable para los humanos.) según IARP [Resorcinol]. Clasificado A3 (Comprobado en animales.) según ACGIH [Dioxifosfonato de triplomo]. Clasificado 2 (Cancerígenos probables para el hombre.) según NTP [Dioxifosfonato de triplomo]. Clasificado 3 (No clasificable para los humanos.) según IARP [Selenio]. Clasificado + (Comprobado.) según NIOSH [Carbón negro]. Clasificado 2B (Posible para los humanos.) según IARP [Carbón negro]. Clasificado A4 (No clasificado para el hombre o los animales.) según ACGIH [Carbón negro]. Clasificado + (Comprobado.) según NIOSH [Epiclorohidrina]. Clasificado A3 (Comprobado en animales.) según ACGIH [Epiclorohidrina]. Clasificado

2A (Probable para los humanos.) según IARP, 2 (Cancerígenos probables para el hombre.) según NTP, 2 (Se sospecha para los humanos.) según Unión Europea [Epiclorohidrina].

EFFECTOS MUTÁGENOS No disponible.

EFFECTOS TERATÓGENOS No disponible.

Órganos vitales

: Contiene material dañino para los siguientes órganos: la sangre, riñones, pulmones, hígado, membranas mucosas, bazo, sistema nervioso periférico, sistema cardiovascular, tracto respiratorio superior, piel, sistema nervioso central (SNC), ojo, cristalino o córnea.

12 . Información ecológica

Datos sobre ecotoxicidad				
Nombre de producto o ingrediente	Especies	Período	Resultado	
Tolueno	Daphnia magna (EC50)	48 hora(s)	6 mg/l	
	Daphnia magna (EC50)	48 hora(s)	6.56 mg/l	
	Oncorhynchus mykiss (EC50)	48 hora(s)	6.78 mg/l	
	Oncorhynchus mykiss (CL50)	96 hora(s)	5.8 mg/l	
	Oncorhynchus mykiss (CL50)	96 hora(s)	6.78 mg/l	
	Pimephales promelas (CL50)	96 hora(s)	12.6 mg/l	
Metiletilcetona	Daphnia magna (EC50)	48 hora(s)	5091 mg/l	
	Pimephales promelas (CL50)	96 hora(s)	3220 mg/l	
1,2,4-Trimetilbenceno	Pimephales promelas (CL50)	96 hora(s)	7.72 mg/l	
Resorcinol	Daphnia magna (CL50)	96 hora(s)	0.25 mg/l	
	Daphnia pulex (CL50)	96 hora(s)	0.9 mg/l	
	Pimephales promelas (CL50)	96 hora(s)	40 mg/l	
	Pimephales promelas (CL50)	96 hora(s)	49.5 mg/l	
	Pimephales promelas (CL50)	96 hora(s)	53.4 mg/l	
	Pimephales promelas (CL50)	96 hora(s)	56.5 mg/l	
	Selenio	Daphnia magna (CL50)	96 hora(s)	0.43 mg/l
		Pimephales promelas (CL50)	96 hora(s)	1 mg/l
Oncorhynchus mykiss (CL50)		96 hora(s)	11.5 mg/l	
Oncorhynchus mykiss (CL50)		96 hora(s)	12.5 mg/l	
Oncorhynchus mykiss (CL50)		96 hora(s)	45 mg/l	
Metenammina	Pimephales promelas (CL50)	96 hora(s)	48 mg/l	
Mesitileno	Pimephales promelas (CL50)	96 hora(s)	49800 mg/l	
	Scenedesmus subspicatus (EC50)	48 hora(s)	25 mg/l	
Epiclorohidrina	Scenedesmus subspicatus (EC50)	48 hora(s)	53 mg/l	
	Pimephales promelas (CL50)	96 hora(s)	10.6 mg/l	
	Pimephales promelas (CL50)	96 hora(s)	12.7 mg/l	
	Pimephales promelas (CL50)	96 hora(s)	13.2 mg/l	
	Lepomis macrochirus (CL50)	96 hora(s)	35 mg/l	

Precauciones ambientales : Nocivo para los organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Productos de degradación : Estos productos son óxidos de carbono y agua., óxidos de nitrógeno, fosfatos. Algunos óxidos metálicos.





Toxicidad de los productos de biodegradación : Los productos de degradación son tan tóxicos como el producto mismo.

13 . Consideraciones sobre la eliminación

Eliminación de los desechos : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, los canales, los desagües y las alcantarillas. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del ambiente y disposición de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales.

14 . Información relativa al transporte

NAERG : 128

Información reglamentaria	Nombre de envío adecuado	Clase	Número ONU GE	Etiqueta
Clasificación UN / IATA	ADHESIVOS (que contienen líquidos inflamables)	3	UN1133 II	
IMDG Grado de riesgo	ADHESIVOS (que contienen líquidos inflamables)	3	UN1133 II	
Clasificación DOT	ADHESIVOS (que contienen líquidos inflamables)	3	UN1133 II	
Clasificación para el TDG	ADHESIVOS (que contienen líquidos inflamables)	3	UN1133 II	

15 . Información reglamentaria

Estados Unidos

Clasificación HCS : Líquido inflamable
Material tóxico
Substancia irritante
Material sensibilizante
Carcinógeno
Efectos sobre los órganos destino

Regulaciones Federales de EUA : TSCA : Todos los componentes de la lista.

SARA 302/304/311/312 sustancias sumamente peligrosas: No se encontraron productos.
SARA 302/304 planificación y notificación de urgencias: No se encontraron productos.
SARA 302/304/311/312 sustancias peligrosas: Tolueno; Metiletilcetona; 1,2,4-Trimetilbenceno; Resorcinol; Selenio; Metenamina; Carbón negro; Mesitileno
SARA 311/312 MSDS distribución - inventario de sustancias químicas - identificación de peligros: Tolueno: Riesgo de incendio, Peligro inmediato (grave) para la salud, Peligro tardío (crónico) para la salud; Metiletilcetona: Riesgo de incendio, Peligro inmediato (grave) para la salud, Peligro tardío (crónico) para la salud; 1,2,4-Trimetilbenceno: Riesgo de incendio, Peligro tardío (crónico) para la salud; Resorcinol: Peligro inmediato (grave) para la salud, Peligro tardío (crónico) para la salud; Selenio: Peligro inmediato (grave) para la salud, Peligro tardío (crónico) para la salud; Metenamina: Riesgo de incendio, Peligro inmediato (grave) para la salud; Carbón negro: Peligro inmediato (grave) para la salud, Peligro tardío (crónico) para la salud; Mesitileno: Riesgo de incendio, Peligro inmediato (grave) para la salud
Acta de limpieza del agua (CWA) 307: Tolueno; Dioxifosfonato de triplomo; Selenio
Acta de limpieza del agua (CWA) 311: Tolueno; Resorcinol
Acta limpieza del aire (CAA) 112 prevención de liberación accidental: Epiclorohidrina
Acta de limpieza del aire (CAA) 112 sustancias inflamables reguladas: No se encontraron productos.
Acta de limpieza del aire (CAA) 112 sustancias tóxicas reguladas: Epiclorohidrina

SARA 313

	Nombre del producto	Número CAS	Concentración
Formulario R - Requisitos de informes	Tolueno	108-88-3	30 - 60
	Metiletilcetona	78-93-3	10 - 30
	1,2,4-Trimetilbenceno	95-63-6	5 - 10
	Dioxifosfonato de triplomo	12141-20-7	1 - 5
	Selenio	7782-49-2	1 - 5
Notificación del proveedor	Epiclorohidrina	106-89-8	0.1 - 0.5
	Tolueno	108-88-3	30 - 60
	Metiletilcetona	78-93-3	10 - 30
	1,2,4-Trimetilbenceno	95-63-6	5 - 10
	Dioxifosfonato de triplomo	12141-20-7	1 - 5
	Selenio	7782-49-2	1 - 5
	Epiclorohidrina	106-89-8	0.1 - 0.5

Las notificaciones de SARA 313 no se deben remover de las Hojas de seguridad del material MSDS y toda copia y distribución de las mismas debe incluir copia y distribución del aviso adjunto a las copias de MSDS que sean distribuidas.

Reglamentaciones estatales : Pennsylvania RTK: Tolueno: (riesgo para el medio ambiente, riesgo genérico para el medio ambiente); Metiletilcetona: (riesgo para el medio ambiente, riesgo genérico para el medio ambiente); 1,2,4-Trimetilbenceno: (riesgo para el medio ambiente, riesgo genérico para el medio ambiente); Resorcinol: (riesgo para el medio ambiente, riesgo genérico para el medio ambiente); Dioxifosfonato de triplomo: (riesgo para el medio ambiente, riesgo genérico para el medio ambiente); Selenio: (riesgo para el medio ambiente, riesgo genérico para el medio ambiente); Carbón negro: (riesgo genérico para el medio ambiente); Mesitileno: (riesgo genérico para el medio ambiente); Epiclorohidrina: (riesgo especial, riesgo para el medio ambiente, riesgo genérico para el medio ambiente)
 Minnesota: 1,2,4-Trimetilbenceno
 Massachusetts RTK: Tolueno; Metiletilcetona; 1,2,4-Trimetilbenceno; Resorcinol; Selenio; Carbón negro; Mesitileno; Epiclorohidrina
 New Jersey: Tolueno; Metiletilcetona; 1,2,4-Trimetilbenceno; Resorcinol; Dioxifosfonato de triplomo; Selenio; Metenamina; Carbón negro; Mesitileno; Epiclorohidrina
ADVERTENCIA: Este producto contiene los siguientes ingredientes, para los cuáles el estado de California ha encontrado que causa defectos de nacimiento, cáncer, por lo que podría necesitar incluir un aviso y ser mencionado por este reglamento.

Nombre de ingrediente	Cáncer	Reproductor	Nivel de riesgo no significativo	Nivel Máximo de Dosificación Aceptable
Tolueno	No.	Sí.	No.	7000 µg/día (ingestión) 13000 µg/día (inhalación)
Dioxifosfonato de triplomo	Sí.	No.	No.	No.
Carbón negro	Sí.	No.	No.	No.
Epiclorohidrina	Sí.	Sí.	Sí.	No.

Canadá

WHMIS (Canadá) : Clase B-2: Líquido inflamable
 Clase D-1B: Sustancia tóxica que tiene efectos inmediatos y graves.
 Clase D-2A: Sustancia muy tóxica que causa otros efectos.
 Clase D-2B: Sustancia tóxica causante de otros efectos.



LSD : Todos los componentes de la lista.

Este producto fue clasificado de acuerdo con los criterios de peligro de las disposiciones CPR canadienses, OSHA de los Estados Unidos y la disposición NOM-018-STPS-2000 de México. La hoja de datos de seguridad de los materiales contiene toda la información que exigen las disposiciones de CPR, OSHA, American National Standard Institute (ANSI) Z400.1 y NOM -018-STPS-2000.

México

Grado de riesgo :



GRADO DE PELIGRO

- 4- Extremo
- 3- Serios
- 2- Moderado
- 1- Poco
- 0- Mínimo

Listas internacionales : Este producto (y sus ingredientes) está(n) incluido(s) en los inventarios nacionales, o bien está(n) exento(s) de incluirse en Australia (AICS), Europa (EINECS/ELINCS), Corea (TCCL), Japón (METI), las islas Filipinas (RA6969).

16 . Otra información

Requisitos de etiqueta (Estados Unidos) : RIESGO DE CÁNCER, CONTIENE MATERIAL QUE PUEDE CAUSAR CÁNCER
 RIESGO DE EFECTOS DE NACIMIENTO
 CONTIENE UNA SUBSTANCIA QUE PUEDE PROVOCAR DEFECTOS DE NACIMIENTO. DAÑINO SI SE INHALA O SE INGIERE.
 CAUSA IRRITACIÓN OCULAR, EN LA PIEL Y EN EL TRACTO RESPIRATORIO.
 PUEDE CAUSAR REACCIONES ALÉRGICAS RESPIRATORIAS Y EPITELIALES.
 CONTIENE MATERIAL DAÑINO PARA LOS SIGUIENTES ÓRGANOS: SANGRE, RIÑONES, PULMONES, HÍGADO, MEMBRANAS MUCOSAS, BAZO, SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO, SISTEMA CARDIOVASCULAR, TRACTO RESPIRATORIO, PIEL, SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, OJO, CRISTALINO O CORNEA.
 LIQUIDO Y VAPOR INFLAMABLE.
 EL VAPOR PUEDE INFLAMARSE.
 PUEDE SER NOCIVO SI ES ABSORBIDO POR LA PIEL.

Hazardous Material Information System (Estados Unidos) :

HMSI RATING

Salud	*	2
Riesgo de incendio		3
Peligros Físico		0
Protección personal		J

GRADO DE PELIGRO

- 4- Extremo
 - 3- Serios
 - 2- Moderado
 - 1- Poco
 - 0- Mínimo
- Vea la sección 8 para la Información detallada en la protección personal.

National Fire Protection Association (Estados Unidos) :



Referencias : ANSI Z400.1, Norma sobre MSDS, 2004. -Hoja de datos de seguridad de material del fabricante. - Requerimientos OSHA MSDS parte 29CFR 1910.1200. - Lista en tabla 49CFR de materiales peligrosos, UN#, nombres de envío correctos, PG. -Gazette de Canadá Parte II, Vol. 122, No. 2 SOR&/DORS/88-64 31 diciembre 1987 Ley sobre los productos peligrosos, "Lista de divulgación de los Ingredientes". Reglamentos y programas canadienses para el transporte de productos peligrosos. Versión en lenguaje simplificado, 2005. Normas mexicanas oficiales NOM-018-STPS-2000 y NOM-004-SCT2-1994.

Fecha de emisión : 09/15/2006
Versión : 1

Aviso al lector

De lo que tenemos entendido, la información contenida es exacta. No obstante, el proveedor antedicho ni ninguna de sus subsidiarias asumen responsabilidad alguna en cuanto a la exactitud o integridad de la información contenida. La determinación final para determinar si el material sirve es la responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.