



Hoja de Datos de Seguridad

Fecha de emisión No hay datos disponibles

Fecha de revisión 16-feb-2015

Número de revisión 6

1. IDENTIFICACIÓN

Identificador del producto

Código del producto S247-0000A
Nombre del producto MCU CLEAR

Otros medios de identificación

Nombre común SERIES 247/248, PART A

Uso recomendado de la sustancia y restricciones de uso

Uso recomendado Pintura industrial.
Usos contraindicados Uso del consumidor, Solo para uso profesional. No para uso residencial

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Dirección del fabricante
Tnemec Company, Inc. 6800 Corporate Drive, Kansas City, MO 64120-1372

Teléfono de emergencia

Número de teléfono de la empresa Depto. Regulatorio de Tnemec: 816-474-3400
Número de teléfono de emergencia disponible las 24 horas: 00-1-800-535-5053 (Infotrak)

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación

Categoría de peligro de OSHA

La Norma de Comunicación de Riesgos de OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200) considera peligrosa esta sustancia química

Toxicidad aguda, inhalación (vapores)	Categoría 4
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 2
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2A
Sensibilización respiratoria	Categoría 1
Sensibilización cutánea	Categoría 1

Elementos de la etiqueta

INFORMACIÓN DE EMERGENCIA

Peligro

Indicaciones de peligro

Nocivo en caso de inhalación
Provoca irritación cutánea
Provoca irritación ocular grave
Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación
Puede provocar una reacción alérgica en la piel

**Aspecto** transparente**Estado físico** liquid**Olor** inodoro**Consejos de prudencia****Prevención**

Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol
 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado
 Lavarse bien la cara, las manos y la piel expuesta después de la manipulación
 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
 En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria
 Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo

Respuesta

Consultar a un médico en caso de malestar
EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando
 Si persiste la irritación ocular: consultar a un médico
EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes
 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas
 En caso de irritación o erupción cutánea: consultar a un médico
EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar
 En caso de síntomas respiratorios: llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico

Almacenamiento

Mantener fuera del alcance de los niños

Eliminación

Eliminar el contenido/el recipientes en una planta de tratamiento de residuos aprobada

Peligros no clasificados en otra parte (Peligros n.e.p.)**Otra información**

VER HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Acute Toxicity 0 % de la mezcla consiste en ingredientes de toxicidad desconocida

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Componente	No. CAS	% en peso
HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE (HDI) POLYMER	28182-81-2	60 - 100%
HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE (HDI) MONOMER	822-06-0	0.1 - 1%

*El porcentaje exacto (concentración) de la composición se mantiene como secreto comercial.

4. PRIMEROS AUXILIOS**Descripción de los primeros auxilios****Consejo general**

Si los síntomas persisten, consultar a un médico.

Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, incluyendo debajo de los párpados, durante un mínimo de 15 minutos. Si los síntomas persisten, consultar a un médico.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente mediante con abundante agua y jabón, y quítese toda la ropa y calzado contaminados. Si los síntomas persisten, consultar a un médico.
Inhalación	Si se inhalara, traslade a la persona a un sitio con aire fresco. Si la víctima tuviera dificultades para respirar, adminístrele oxígeno. Obtenga atención médica de inmediato.
Ingestión	Si se ingiriera, no induzca el vómito. Obtenga atención médica de inmediato.
Medidas de protección para el personal que dispensa los primeros auxilios	Utilice equipo de protección personal. Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Notas para el médico Aplicar un tratamiento sintomático.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados

Espuma. Polvo químico seco. Dióxido de carbono (CO2).

Medios de extinción no apropiados Agua.

Peligros específicos del producto químico

La descomposición térmica puede llegar a desprender gases y vapores irritantes En caso de incendio o explosión, no respirar los gases

Productos peligrosos de la combustión Los productos peligrosos de la combustión pueden incluir: una mezcla compleja de partículas sólidas y líquidas del aire y gases (humo). Monóxido de carbono. Compuestos orgánicos e inorgánicos no identificados. Dióxido de carbono (CO2). Óxidos de nitrógeno (NOx). Hidrocarburos.

Equipo de protección y precauciones para las personas que combaten incendios

Los recipientes cerrados pueden enfriarse con agua nebulizada. En caso de incendio, utilizar un aparato respirador autónomo. Mantener lejos de calor/chispas/llamas al descubierto/superficies calientes. PUEDE CAUSAR UN AUMENTO DEL CALOR Y LA PRESIÓN EN RECIPIENTES CERRADOS.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Utilice equipo de protección personal. Retirar todas las fuentes de ignición. Mantener a las personas alejadas y contra el viento en caso de derrames o fugas.

Precauciones para la protección del medio ambientes

Precauciones relativas al medio ambiente Evitar fugas o derrames adicionales si no hay peligro en hacerlo. No verter a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado sanitario.

Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de contención	Eliminar todas las fuentes de ignición. Recolectar los derrames con material absorbente inerte para proceder a su disposición final adecuada. Usar herramientas antichispas, guantes, gafas y ropa de protección, ventilación apropiada, evitar la respiración de los vapores y usar accesorios de protección respiratoria. Transferir el material absorbente contaminado a contenedores idóneos para la disposición final adecuada.
Métodos de limpieza	Si se derramara, contenga el producto derramado y quítelo con un material inerte absorbente. Deshágase del material absorbente contaminado, del recipiente y del contenido no usado de acuerdo con los reglamentos locales, estatales y federales.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura

Manipulación	Use únicamente con la ventilación adecuada. Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reutilizarla. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Si se mezcla, lea las etiquetas y las fichas de seguridad de todos los componentes. Lavar bien después de la manipulación.
---------------------	---

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenamiento	Mantener el recipiente herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Manténgase fuera del alcance de los niños.
Materiales incompatibles	Agua. Alcoholes. Bases. Aminas.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Parámetros de control

Directrices de exposición

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH
HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE (HDI) MONOMER 822-06-0	TWA: 0.005 ppm	-	

Controles técnicos apropiados

Controles técnicos	Se debe proporcionar ventilación suficiente en volumen y régimen, mediante la ventilación localizada y general por aspiración a fin de mantener la concentración de contaminantes en el aire por debajo de los límites de exposición permisibles (PEL) de OSHA y de los valores límites umbrales (TLV) de ACGIH vigentes aplicables. Se debe emplear ventilación adecuada para eliminar los productos peligrosos de descomposición formados durante la soldadura u operaciones de corte con soplete en superficies recubiertas con este producto.
---------------------------	---

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Protección de los ojos/la cara	Use gafas con resistencia química contra las salpicaduras. En caso de riesgo de salpicaduras, vista Pantalla facial
Protección de la piel y el cuerpo	Usar ropa de protección impermeable, como botas, guantes, bata de laboratorio, delantal u overol, según corresponda, para evitar el contacto con la piel.

Protección respiratoria

LAS PERSONAS CON TRASTORNOS PULMONARES O RESPIRATORIOS O PREVIA REACCIÓN A ISOCIANATOS NO DEBEN EXPONERSE A LOS VAPORES O NIEBLAS DE PULVERIZACIÓN. No se deben respirar los vapores o nieblas de pulverización. Úsese un respirador adecuado y debidamente ajustado (aprobado por NIOSH/MSHA) durante y después de usar el producto a menos que el monitoreo del aire demuestre que los niveles de vapor/niebla están por debajo de los límites vigentes. Se recomienda un respirador con suministro de aire (TC 19C NIOSH/MSHA). Puede ser necesario un respirador para material particulado y vapores (TC 23C NIOSH/MSHA) en los lugares donde el monitoreo del aire demuestre que el nivel de los vapores es diez veces inferior a los límites de exposición válidos y la concentración de isocianato es inferior al límite de exposición vigente. El uso de un respirador con suministro de aire es obligatorio siempre se desconozca la concentración del monómero de isocianato en el aire.

Consideraciones generales sobre higiene

Manipúlelo con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respete las prácticas de seguridad.
Evite la respiración del polvo creado por el corte, lijado, o moliendo.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	liquid	Olor	inodoro
Aspecto	transparente	Umbral olfativo	No hay información disponible
Color	No hay información disponible		

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Observaciones</u>
pH		No hay datos disponibles
Punto de fusión / punto de congelación		Referencia literaria
Punto de ebullición y rango de ebullición	72 °C / 162 °F	
Punto de inflamación	No hay información disponible	
Tasa de evaporación		No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)		No hay información disponible
Límite de inflamabilidad en el aire		No hay datos disponibles
Límite superior de inflamabilidad	N/A	
Límite inferior de inflamabilidad	N/A	
Presión de vapor		No hay datos disponibles
Densidad de vapor		No hay datos disponibles
Gravedad específicas	1.13187	g/cm ²⁸
Solubilidad en agua	Insoluble en agua caliente	
Solubilidad en otros solventes		No hay datos disponibles
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua		No hay datos disponibles
Temperatura de autoinflamación		No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición		No hay datos disponibles
Viscosidad cinemática		No hay datos disponibles
Viscosidad dinámica	700 centipoises	

Otra información

Densidad	9.41886 libras/galón
Contenido de compuestos orgánicos volátiles (COV)	.000 libras/galón
Porcentaje en peso de compuestos volátiles totales	.0000 %
Porcentaje en volumen de compuestos volátiles totales	.0000 %

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad

No hay datos disponibles

Estabilidad química

Estable en las condiciones recomendadas de almacenamiento.

Posibilidad de reacciones peligrosas

Puede ocurrir si está en contacto humedad, otros materiales que reaccionan con los isocianatos o a temperaturas por encima de 400 °F.

Condiciones que deben evitarse

Calor, llamas y chispas.

Materiales incompatibles

Agua, Alcoholes, Bases, Aminas

Productos de descomposición peligrososLos productos peligrosos de la combustión pueden incluir: una mezcla compleja de partículas sólidas y líquidas del aire y gases (humo). Monóxido de carbono. Compuestos orgánicos e inorgánicos no identificados. Dióxido de carbono (CO₂). Hidrocarburos. Óxidos de nitrógeno (NO_x).**11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA****Información sobre posibles vías de exposición**

Inhalación	Nocivo por inhalación. Posibilidad de sensibilización por inhalación.
Contacto con los ojos	Irritante severo para los ojos.
Contacto con la piel	Irrita la piel.
Ingestión	Nocivo en caso de ingestión.

Componente	LD50 oral	LD50 dérmica	LC50 por inhalación
HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE (HDI) POLYMER 28182-81-2			= 18500 mg/m ³ (Rat) 1 h
HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE (HDI) MONOMER 822-06-0	= 738 mg/kg (Rat)	= 593 mg/kg (Rabbit)	= 0.06 mg/L (Rat) 4 h

Información sobre los efectos toxicológicos

Síntomas Trastornos de la piel. Trastornos respiratorios.

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Toxicidad crónica	Evitar la exposición repetida. Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica.
Sensibilización	Puede causar sensibilización en personas sensibles.
Mutagenicidad	No hay información disponible.
Carcinogenicidad	No hay sustancias conocidas como carcinogénicas en este producto.
Efectos reproductivos	No hay información disponible.
STOT - exposición única	No hay información disponible
STOT - exposición repetida	No hay información disponible
Peligro de aspiración	No hay información disponible.
Acute Toxicity	0 % de la mezcla consiste en ingredientes de toxicidad desconocida

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**Ecotoxicidad**

99.5 % de la mezcla consiste en componentes que causan daños desconocidos al medio acuático

Componente	Toxicidad para las algas	Toxicidad para los peces	Tóxico para dafnia
HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE (HDI) MONOMER 822-06-0		26.1: 96 h Brachydanio rerio mg/L LC50 static	

Persistencia y degradabilidad

No hay información disponible.

Bioacumulación

No hay información disponible.

Movilidad en el medio ambiente**Otros efectos adversos**

No hay información disponible

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos para el tratamiento de residuos**Métodos de eliminación**

Mantener el recipiente cerrado herméticamente. Si se derramara, contenga el producto derramado y quítelo con un material inerte absorbente. Deshágase del material absorbente contaminado, del recipiente y del contenido no usado de acuerdo con los reglamentos locales, estatales y federales.

Embalaje contaminado

Los recipientes vacíos deben trasladarse a una planta autorizada para el tratamiento de residuos para su reciclaje o eliminación.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

DOT**Designación oficial de transporte**

pintura a base de aceite No regulado

IATA**Designación oficial de transporte**

No regulado

Información adicional

Para información adicional u otras formas de transporte llamar al Departamento de Tráfico de TNE MEC - 816-474-3400.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Inventarios Internacionales**TSCA**

Cumple/Es conforme con

DSL/NDL

Cumple/Es conforme con

EINECS/ELINCS

Cumple/Es conforme con

ENCS

Cumple/Es conforme con

IECSC

Cumple/Es conforme con

KECL

Cumple/Es conforme con

PICCS

Cumple/Es conforme con

Inventario de Sustancias Químicas de Australia AICS

Cumple/Es conforme con

TSCA - Estados Unidos - Ley del Control de Sustancias Tóxicas, Sección 8(b), Inventario

DSL/NDL - Lista de Sustancias Nacionales y Lista de Sustancias no Nacionales de Canadá

EINECS/ELINCS - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes/Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas

ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas de Japón
 IECSC - Inventario de Sustancias Químicas Existentes de China
 KECL - Sustancias Químicas Existentes y Evaluadas de Corea
 PICCS - Inventario de Productos y Sustancias Químicas de Filipinas
 AICS - Inventario de Sustancias Químicas de Australia

El (Los) siguiente(s) producto(s) químico(s) están catalogados como HAP según el Acta del Aire Limpio de los EE.UU. Sección 12 (40 CFR 61):

Componente Datos de HAPS
 HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE (HDI) MONOMER

Estados Unidos de América

SARA 313

Sección 313 del Título III de la Ley de Enmienda y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA). Este producto contiene una o varias sustancias químicas sujetas a los requisitos de reporte de la Ley y Título 40n del Código de Regulaciones Federales, Parte 372:

Componente	SARA 313 – Valores umbral
HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE (HDI) MONOMER - 822-06-0	1.0

SARA 311/312 Clasificación de peligros

Peligro agudo para la salud	Sí
Peligro crónico para la salud:	Sí
Peligro de incendio	Nº
Peligro de liberación repentina de presión	Nº
Peligro de reactividad	Nº

CERCLA

Componente	Cantidad de reporte de sustancias peligrosas	Cantidad de reporte (RQ) según CERCLA EHS	RQ
HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE (HDI) MONOMER 822-06-0	100 lb		RQ 100 lb final RQ RQ 45.4 kg final RQ

Estados Unidos de América

Prop. 65 de California

¡ADVERTENCIA! Este producto contiene una sustancia química que causa cáncer, según el Estado de California

California SCAQMD Rule 443

Contiene un solvente con reactividad fotoquímica

Derecho a la información del Estado

Componente	Nuevo Jersey	Massachusetts	Pensilvania
HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE (HDI) MONOMER 822-06-0	X	X	

16. OTRA INFORMACIÓN

NFPA	Salud 3	Inflamabilidad 1	Inestabilidad 1	Peligro físico *
HMIS (Sistema de Información de Materiales Peligrosos)	Salud 3*	Inflamabilidad 1	Reactividad 1	

Preparada por	Depto. Regulatorio de Tnemec: 816-474-3400
Fecha de revisión	16-feb-2015
Sumario de revisión	
9 4 5 6 7 10 8 11 14	

Descargo de responsabilidad

Para obtener información específica acerca de la seguridad ocupacional y normativas de salud, sírvase consultar el Código Federal de Regulaciones, Título 29, Parte 1910.

Según nuestro conocimiento, la información contenida aquí es exacta. Sin embargo, ni Tnemec Company ni tampoco sus filiales asumen ninguna responsabilidad en lo absoluto por la exactitud o integridad de la información aquí presentada. La determinación final de la idoneidad de cualquier material es única responsabilidad del usuario. Todos los materiales pueden presentar riesgos desconocidos a la salud y deben usarse con precaución. Aunque aquí se describen algunos peligros, no podemos garantizar que estos sean los únicos riesgos existentes.

Riesgo Complementario



Hoja de Datos de Seguridad

Fecha de emisión 22-jun-2015

Fecha de revisión 22-jun-2015

Número de revisión 6

1. IDENTIFICACIÓN

Identificador del producto

Código del producto S247-0247B
Nombre del producto MCU PART B

Otros medios de identificación

Nombre común SERIES 247/248 PART B

Uso recomendado de la sustancia y restricciones de uso

Uso recomendado Pintura industrial.
Usos contraindicados Uso del consumidor, Solo para uso profesional. No para uso residencial

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Dirección del fabricante
Tnemec Company, Inc. 6800 Corporate Drive, Kansas City, MO 64120-1372

Teléfono de emergencia

Número de teléfono de la empresa Depto. Regulatorio de Tnemec: 816-474-3400
Número de teléfono de emergencia disponible las 24 horas: 00-1-800-535-5053 (Infotrac)

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación

Categoría de peligro de OSHA

La Norma de Comunicación de Riesgos de OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200) considera peligrosa esta sustancia química

Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 2
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2A
Sensibilización cutánea	Categoría 1
Mutagenicidad en células germinales	Categoría 2
Toxicidad reproductiva	Categoría 1A
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)	Categoría 1
Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)	Categoría 1
Líquidos inflamables	Categoría 4

Elementos de la etiqueta

INFORMACIÓN DE EMERGENCIA

Peligro

Indicaciones de peligro

Provoca irritación cutánea
Provoca irritación ocular grave
Puede provocar una reacción alérgica en la piel
Susceptible de provocar defectos genéticos
Puede perjudicar a la fertilidad o dañar al feto
Provoca daños en los órganos
Causa daños en los órganos a través de exposición prolongada o repetida

Líquido combustible

**Aspecto** transparente**Estado físico** liquid**Olor** Suave**Consejos de prudencia****Prevención**

Pedir instrucciones especiales antes del uso

No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio

Lavarse bien la cara, las manos y la piel expuesta después de la manipulación

Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo

Llevar guantes protectores

No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol

No comer, beber ni fumar durante su utilización

Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar

Respuesta

EN CASO DE exposición: llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando

Si persiste la irritación ocular: consultar a un médico

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes

Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas

En caso de irritación o erupción cutánea: consultar a un médico

En caso de incendio: Utilizar CO₂, polvo químico seco o espuma para la extinción**Almacenamiento**

Guardar bajo llave

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco

Mantener fuera del alcance de los niños

Eliminación

Eliminar el contenido/el recipientes en una planta de tratamiento de residuos aprobada

Peligros no clasificados en otra parte (Peligros n.e.p.)**Otra información**

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

VER HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Acute Toxicity

3.11386 % de la mezcla consiste en ingredientes de toxicidad desconocida

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Componente	No. CAS	% en peso
DIPROPYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER ACETATE	88917-22-0	60 - 100%
RESIN MODIFIER	26376-86-3	1 - 10%
2-Propenoic Acid, 2-Methyl[(nonafluoro)Sulfonyl]Amino]Ethyl Ester, Telomer	1017237-78-3	1 - 10%
TIN (ORGANIC COMPOUNDS, AS TIN)	77-58-7	1 - 10%
PROPRIETARY ESTER	-	0.1 - 1%

N-METHYLPYRROLIDONE	-	0 - 0.1%
1-Butanesulfonamide, 1,1,2,2,3,3,4,4,4-Nonafluoro-N-(2-Hydroxyethyl)-N-Meth	34454-97-2	0 - 0.1%
TOLUENE	108-88-3	0 - 0.1%
2-Proponic Acid, 2-[Methyl[(Nonofluoro)Sulfonyl]Amino]Ethyl Ester	67584-55-8	0 - 0.1%

*El porcentaje exacto (concentración) de la composición se mantiene como secreto comercial.

4. PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los primeros auxilios

Consejo general	Si los síntomas persisten, consultar a un médico.
Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, incluyendo debajo de los párpados, durante un mínimo de 15 minutos. Si los síntomas persisten, consultar a un médico.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente mediante con abundante agua y jabón, y quítese toda la ropa y calzado contaminados. Si los síntomas persisten, consultar a un médico.
Inhalación	Trasladar al aire libre. Administrar oxígeno o aplicar respiración artificial si es necesario.
Ingestión	Si se ingiriera, no induzca el vómito. Obtenga atención médica de inmediato.
Medidas de protección para el personal que dispensa los primeros auxilios	Utilice equipo de protección personal. Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Notas para el médico Aplicar un tratamiento sintomático.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados

Polvo químico seco. Dióxido de carbono. Agua pulverizada. Espuma resistente a los alcoholes. Polvo seco.

Medios de extinción no apropiados No hay información disponible.

Peligros específicos del producto químico

La descomposición térmica puede llegar a desprender gases y vapores irritantes En caso de incendio o explosión, no respirar los gases

Productos peligrosos de la combustión Los productos peligrosos de la combustión pueden incluir: una mezcla compleja de partículas sólidas y líquidas del aire y gases (humo). Monóxido de carbono. Compuestos orgánicos e inorgánicos no identificados. Dióxido de carbono. Hidrocarburos. Óxidos de nitrógeno (NOx). Fluoruro de hidrógeno. Óxidos de azufre.

Equipo de protección y precauciones para las personas que combaten incendios

Los recipientes cerrados pueden enfriarse con agua nebulizada. En caso de incendio, utilizar un aparato respirador autónomo. Mantener lejos de calor/chispas/llamas al descubierto/superficies calientes. PUEDE CAUSAR UN AUMENTO DEL CALOR Y LA PRESIÓN EN RECIPIENTES CERRADOS. Los vapores del disolvente son más pesados que el aire y se pueden extender por el suelo. Posible retroceso de las llamas en una distancia considerable.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Utilice equipo de protección personal. Retirar todas las fuentes de ignición.

Precauciones para la protección del medio ambientes

Precauciones relativas al medio ambiente Evitar fugas o derrames adicionales si no hay peligro en hacerlo. No verter a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado sanitario.

Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de contención Eliminar todas las fuentes de ignición. Recolectar los derrames con material absorbente inerte para proceder a su disposición final adecuada. Usar herramientas antichispas, guantes, gafas y ropa de protección, ventilación apropiada, evitar la respiración de los vapores y usar accesorios de protección respiratoria. Transferir el material absorbente contaminado a contenedores idóneos para la disposición final adecuada.

Métodos de limpieza Si se derramara, contenga el producto derramado y quítelo con un material inerte absorbente. Deshágase del material absorbente contaminado, del recipiente y del contenido no usado de acuerdo con los reglamentos locales, estatales y federales.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura

Manipulación Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reutilizarla. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Si se mezcla, lea las etiquetas y las fichas de seguridad de todos los componentes. Lavar bien después de la manipulación. Mantener alejado de las llamas abiertas, superficies calientes y fuentes de ignición. Adopte las acciones necesarias para evitar descargas de electricidad estática (que podrían ocasionar la inflamación de los vapores orgánicos). Evitar respirar vapores o nieblas. Garantizar una ventilación adecuada.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenamiento Mantener el recipiente herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Manténgase fuera del alcance de los niños.

Materiales incompatibles Oxígeno. Ácidos fuertes. Bases fuertes. Agentes oxidantes fuertes. Aminas. Agentes reductores.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Parámetros de control

Directrices de exposición

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH
TIN (ORGANIC COMPOUNDS, AS TIN) 77-58-7	TWA: 0.1 mg/m ³	-	25 mg/m ³
TOLUENE 108-88-3	TWA: 20 ppm	TWA: 100 ppm TWA: 375 mg/m ³ STEL: 150 ppm STEL: 560 mg/m ³ TWA: 200 ppm Ceiling: 300 ppm	500 ppm

Controles técnicos apropiados

Controles técnicos Se debe proporcionar ventilación suficiente en volumen y régimen, mediante la ventilación localizada y general por aspiración a fin de mantener la concentración de contaminantes en el aire por debajo de los límites de exposición permisibles (PEL) de OSHA y de los valores límites umbrales (TLV) de ACGIH vigentes aplicables. Se debe emplear ventilación adecuada para eliminar los productos peligrosos de descomposición formados durante la soldadura u operaciones de corte con soplete en superficies recubiertas con este producto.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

- Protección de los ojos/la cara** Use gafas con resistencia química contra las salpicaduras. En caso de riesgo de salpicaduras, vista Pantalla facial
- Protección de la piel y el cuerpo** Usar ropa de protección impermeable, como botas, guantes, bata de laboratorio, delantal u overol, según corresponda, para evitar el contacto con la piel.
- Protección respiratoria** LAS PERSONAS CON TRASTORNOS PULMONARES O RESPIRATORIOS O PREVIA REACCIÓN A ISOCIANATOS NO DEBEN EXPONERSE A LOS VAPORES O NIEBLAS DE PULVERIZACIÓN. No se deben respirar los vapores o nieblas de pulverización. Úsese un respirador adecuado y debidamente ajustado (aprobado por NIOSH/MSHA) durante y después de usar el producto a menos que el monitoreo del aire demuestre que los niveles de vapor/niebla están por debajo de los límites vigentes. Se recomienda un respirador con suministro de aire (TC 19C NIOSH/MSHA). Puede ser necesario un respirador para material particulado y vapores (TC 23C NIOSH/MSHA) en los lugares donde el monitoreo del aire demuestre que el nivel de los vapores es diez veces inferior a los límites de exposición válidos y la concentración de isocianato es inferior al límite de exposición vigente. El uso de un respirador con suministro de aire es obligatorio siempre se desconozca la concentración del monómero de isocianato en el aire.

Consideraciones generales sobre higiene Manipúlelo con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respete las prácticas de seguridad.
Evite la respiración del polvo creado por el corte, lijado, o moliendo.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	liquid	Olor	Suave
Aspecto	transparente	Umbral olfativo	No hay información disponible
Color	No hay información disponible		
<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Observaciones</u>	
pH		No hay datos disponibles	
Punto de fusión / punto de congelación		No hay datos disponibles	
Punto de ebullición y rango de ebullición	72 °C / 162 °F		
Punto de inflamación	85 °C / 185.0 °F	Método Pensky Martens – de copa cerrada	
Tasa de evaporación		No hay datos disponibles	
Inflamabilidad (sólido, gas)		No hay información disponible	
Límite de inflamabilidad en el aire		No hay datos disponibles	
Límite superior de inflamabilidad	N/A		
Límite inferior de inflamabilidad	N/A		
Presión de vapor		No hay datos disponibles	
Densidad de vapor		No hay datos disponibles	
Gravedad específicas	.98293	g/cm ²⁸	
Solubilidad en agua	Insoluble en agua caliente		
Solubilidad en otros solventes		No hay datos disponibles	
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua		No hay datos disponibles	
Temperatura de autoinflamación		No hay datos disponibles	

Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles
Viscosidad cinemática	No hay datos disponibles
Viscosidad dinámica	No hay datos disponibles

Otra información

Densidad	8.17946 libras/galón
Contenido de compuestos orgánicos volátiles (COV)	7.043 libras/galón
Porcentaje en peso de compuestos volátiles totales	86.1060 %
Porcentaje en volumen de compuestos volátiles totales	86.7358 %

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**Reactividad**

No hay datos disponibles

Estabilidad química

Estable en las condiciones recomendadas de almacenamiento.

Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguno durante el procesado normal.

Condiciones que deben evitarse

Calor, llamas y chispas.

Materiales incompatibles

Oxígeno, Ácidos fuertes, Bases fuertes, Agentes oxidantes fuertes, Aminas, Agentes reductores

Productos de descomposición peligrosos

Los productos peligrosos de la combustión pueden incluir: una mezcla compleja de partículas sólidas y líquidas del aire y gases (humos). Monóxido de carbono. Compuestos orgánicos e inorgánicos no identificados. Óxidos de azufre. Óxidos de nitrógeno (NOx). Cloruro de hidrógeno. Dióxido de carbono. Hidrocarburos.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**Información sobre posibles vías de exposición**

Inhalación	Contiene monómero de isocianato. Si se aplica por pulverización, deben establecer los controles de ingeniería y de administración para mantener el nivel de exposición por debajo de 0,005 ppm. Si estas medidas de control no son suficientes, es obligatorio usar un respirador con suministro de aire. Puede causar depresión del sistema nervioso central con náuseas, cefalea, mareo, vómitos y falta de coordinación. Puede causar sensibilización en personas sensibles.
Contacto con los ojos	Irritante severo para los ojos.
Contacto con la piel	Irrita la piel.
Ingestión	Nocivo en caso de ingestión.

Componente	LD50 oral	LD50 dérmica	LC50 por inhalación
TIN (ORGANIC COMPOUNDS, AS TIN) 77-58-7	= 45 mg/kg (Rat) = 175 mg/kg (Rat)	= 630 mg/kg (Rabbit)	
N-METHYLPYRROLIDONE	= 3598 mg/kg (Rat)	= 8 g/kg (Rabbit)	= 3.1 mg/L (Rat) 4 h
TOLUENE 108-88-3	= 2600 mg/kg (Rat)	= 12000 mg/kg (Rabbit)	= 12.5 mg/L (Rat) 4 h

Información sobre los efectos toxicológicos

Síntomas Síntomas de sobreexposición pueden ser dolor de cabeza, mareo, cansancio, náuseas y vómitos. Trastornos de la piel.

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Toxicidad crónica AVISO: hay informes que asocian la sobreexposición repetida y prolongada (por razones laborales) a solventes, con lesiones permanentes en cerebro y sistema nervioso. El mal uso intencional (la concentración e inhalación deliberada del contenido) podría resultar nocivo o fatal. Evitar la exposición repetida. Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica.

Sensibilización Puede causar sensibilización en personas sensibles.

Mutagenicidad Puede provocar defectos genéticos.

Carcinogenicidad No hay sustancias conocidas como carcinogénicas en este producto.

Componente	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
TOLUENE 108-88-3		Group 3		

Efectos reproductivos Puede perjudicar a la fertilidad o dañar al feto.

STOT - exposición única Ojos, Piel, Sistema Nervioso Central (SNC), Sistema respiratorio

STOT - exposición repetida Causa daños en los órganos a través de exposición prolongada o repetida

Efectos sobre los órganos diana sangre, Sistema nervioso central, Ojos, riñón, hígado, Sistema respiratorio, Piel, Tracto urinario, Sistema reproductivo.

Peligro de aspiración Basado en los datos del producto, el mismo no cumple con los requisitos de clasificación para implicar un peligro por aspiración. Sin embargo, el producto contiene un componente que puede provocar aspiración si se traga.

Acute Toxicity 3.11386 % de la mezcla consiste en ingredientes de toxicidad desconocida

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

98.55374 % de la mezcla consiste en componentes que causan daños desconocidos al medio acuático

Componente	Toxicidad para las algas	Toxicidad para los peces	Tóxico para dafnia
TIN (ORGANIC COMPOUNDS, AS TIN) 77-58-7		2: 48 h Oryzias latipes mg/L LC50	
N-METHYLPYRROLIDONE	500: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50	4000: 96 h Leuciscus idus mg/L LC50 static 832: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static 1072: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 1400: 96 h Poecilia reticulata mg/L LC50 static	4897: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
TOLUENE 108-88-3	12.5: 72 h Pseudokirchneriella subcapitata mg/L EC50 static 433: 96 h Pseudokirchneriella subcapitata mg/L EC50	5.8: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 semi-static 12.6: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 54: 96 h Oryzias latipes mg/L LC50 static 14.1 - 17.16: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 static 11.0 - 15.0: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static 5.89 - 7.81: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 flow-through 28.2: 96 h Poecilia reticulata mg/L LC50 semi-static 15.22 - 19.05: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through 50.87 - 70.34: 96 h Poecilia reticulata mg/L LC50 static	11.5: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 5.46 - 9.83: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static

Persistencia y degradabilidad

No hay información disponible.

Bioacumulación

No hay información disponible.

Movilidad en el medio ambiente

Componente	Log Pow
N-METHYLPYRROLIDONE	-0.46
TOLUENE 108-88-3	2.65

Otros efectos adversos

No hay información disponible

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**Métodos para el tratamiento de residuos****Métodos de eliminación**

Mantener el recipiente cerrado herméticamente. Si se derramara, contenga el producto derramado y quítelo con un material inerte absorbente. Deshágase del material absorbente contaminado, del recipiente y del contenido no usado de acuerdo con los reglamentos locales, estatales y federales.

Embalaje contaminado

Los recipientes vacíos deben trasladarse a una planta autorizada para el tratamiento de residuos para su reciclaje o eliminación.

Componente	RCRA	RCRA - Fundamentos del listado	RCRA - Residuos de serie D	RCRA - Residuos de serie U
TOLUENE 108-88-3	U220	Included in waste streams: F005, F024, F025, F039, K015, K036, K037, K149, K151		U220

Componente	RCRA - Compuestos orgánicos halogenados	RCRA - Residuos de serie P	RCRA - Residuos de serie F	RCRA - Residuos de serie K
TOLUENE 108-88-3			Toxic waste waste number F025 Waste description: Condensed light ends, spent filters and filter aids, and spent desiccant wastes from the production of certain chlorinated aliphatic hydrocarbons, by free radical catalyzed processes. These chlorinated aliphatic hydrocarbons are those having carbon chain lengths ranging from one to and including five, with varying amounts and positions of chlorine substitution.	

Componente	CAWAST
TIN (ORGANIC COMPOUNDS, AS TIN) 77-58-7	Toxic
TOLUENE 108-88-3	Toxic Ignitable

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**DOT**

Designación oficial de transporte

pintura a base de aceite No regulado

IATA

Designación oficial de transporte No regulado

Información adicional

Para información adicional u otras formas de transporte llamar al Departamento de Tráfico de TNE MEC - 816-474-3400.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Inventarios Internacionales

TSCA Cumple/Es conforme con
DSL/NDSL Cumple/Es conforme con
EINECS/ELINCS No cumple/No es conforme con
ENCS No cumple/No es conforme con
IECSC Cumple/Es conforme con
KECL No cumple/No es conforme con
PICCS No cumple/No es conforme con
Inventario de Sustancias Químicas de Australia AICS No cumple/No es conforme con

TSCA - Estados Unidos - Ley del Control de Sustancias Tóxicas, Sección 8(b), Inventario

DSL/NDSL - Lista de Sustancias Nacionales y Lista de Sustancias no Nacionales de Canadá

EINECS/ELINCS - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes/Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas

ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas de Japón

IECSC - Inventario de Sustancias Químicas Existentes de China

KECL - Sustancias Químicas Existentes y Evaluadas de Corea

PICCS - Inventario de Productos y Sustancias Químicas de Filipinas

AICS - Inventario de Sustancias Químicas de Australia

El (Los) siguiente(s) producto(s) químico(s) están catalogados como HAP según el Acta del Aire Limpio de los EE.UU. Sección 12 (40 CFR 61):

Componente

Datos de HAPS

TOLUENE

Estados Unidos de América**SARA 313**

Sección 313 del Título III de la Ley de Enmienda y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA). Este producto no contiene ninguna sustancia química sujeta a los requisitos de reporte de la Ley y Título 40n del Código de Regulaciones Federales, Parte 372.

Componente	SARA 313 – Valores umbral
N-METHYLPYRROLIDONE -	1.0
TOLUENE - 108-88-3	1.0

SARA 311/312 Clasificación de peligros

Peligro agudo para la salud Sí
Peligro crónico para la salud: Sí
Peligro de incendio Sí
Peligro de liberación repentina de presión N°
Peligro de reactividad N°

Componente	CWA - cantidades notificables	CWA - contaminantes tóxicos	CWA - contaminantes prioritarios	CWA - sustancias peligrosas
TOLUENE 108-88-3	1000 lb	X	X	X

CERCLA

Componente	Cantidad de reporte de sustancias peligrosas	Cantidad de reporte (RQ) según CERCLA EHS	RQ

TOLUENE 108-88-3	1000 lb 1 lb		RQ 1000 lb final RQ RQ 454 kg final RQ RQ 1 lb final RQ RQ 0.454 kg final RQ
---------------------	--------------	--	---

Estados Unidos de América

Prop. 65 de California

Este producto no contiene ninguna sustancia química incluida en la Proposición 65

Componente	Prop. 65 de California
N-METHYLPYRROLIDONE -	Developmental
TOLUENE - 108-88-3	Developmental Female Reproductive

California SCAQMD Rule 443

No contiene solventes con reactividad fotoquímica

Derecho a la información del Estado

Componente	Nuevo Jersey	Massachusetts	Pensilvania
N-METHYLPYRROLIDONE	X	X	X
TOLUENE 108-88-3	X	X	X

16. OTRA INFORMACIÓN

NFPA	Salud 2	Inflamabilidad 2	Inestabilidad 1	Peligro físico *
HMIS (Sistema de Información de Materiales Peligrosos)	Salud 2*	Inflamabilidad 2	Reactividad 1	

Preparada por Depto. Regulatorio de Tnemec: 816-474-3400
 Fecha de revisión 22-jun-2015
 Sumario de revisión
 9 4 5 7 10 8 11 14 15

Descargo de responsabilidad

Para obtener información específica acerca de la seguridad ocupacional y normativas de salud, sírvase consultar el Código Federal de Regulaciones, Título 29, Parte 1910.

Según nuestro conocimiento, la información contenida aquí es exacta. Sin embargo, ni Tnemec Company ni tampoco sus filiales asumen ninguna responsabilidad en lo absoluto por la exactitud o integridad de la información aquí presentada. La determinación final de la idoneidad de cualquier material es única responsabilidad del usuario. Todos los materiales pueden presentar riesgos desconocidos a la salud y deben usarse con precaución. Aunque aquí se describen algunos peligros, no podemos garantizar que estos sean los únicos riesgos existentes.

Riesgo Complementario