



Hoja de Datos de Seguridad de Materiales

Fecha de impresión 10-May-2011

Fecha de revisión 10-May-2011

Número de Revisión 1

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre común	SERIES 297 PART A
Código del producto	S297-11WHA
Nombre comercial	ENVIRO-GLAZE WHITE
Clasificación del producto	PINTURA DE POLIOL ACRÍLICO
Fabricante	Tnemec Company, Inc. 6800 Corporate Drive, Kansas City, MO 64120-1372
Teléfono de emergencia	800-535-5053 (INFOTRAC) - DEPTO. REGULATORIO DE TNE MEC: 816-474-3400

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Revisión de la Emergencia

ATENCIÓN

LÍQUIDO Y VAPOR COMBUSTIBLE .
NOCIVO O MORTAL SI SE TRAGA.
NOCIVO SI SE INHALARA.
PODRÍAN AFECTAR EL CEREBRO O EL SISTEMA NERVIOSO, PROVOCANDO MAREOS, CEFALÉAS O NÁUSEAS.
PODRÍA CAUSAR IRRITACIÓN DE LOS OJOS, PIEL, NARIZ, GARGANTA Y TRACTO RESPIRATORIO.
PUEDE SER NOCIVO SI ES ABSORBIDO A TRAVÉS DE LA PIEL.

Efectos potenciales sobre la salud

Vía de Base de Exposición Contacto con los ojos, Inhalación, Contacto con la piel.

Efectos graves

Ojos	Medianamente irritante para los ojos.
Piel	Irrita la piel.
Inhalación	Irrita las vías respiratorias.
Ingestión	Puede ser nocivo si es tragado.

Efectos crónicos

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. Contiene butoxietanol, en base a datos recopilados en estudios en animales, puede(n) provocar lesiones en sangre.

Ver sección 11 para información toxicológica adicional.

Condiciones Médicas Agravadas Sistema nervioso central. Trastornos renales. Trastornos hepáticos. Trastornos cutáneos. Trastornos respiratorios.

Efectos interactivos El uso de bebidas alcohólicas puede aumentar los efectos tóxicos.

Efectos potenciales sobre la salud Véase Sección 12 para ampliar la información ecológica

Efectos sobre los Órganos de Destino

Sangre, Sistema nervioso central, Ojos, Sistema hematopoyético, Riñón, Hígado, Pulmones, Sistema respiratorio, Piel

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES**Componentes peligrosos**

Componente	No. CAS	% en peso
TITANIUM DIOXIDE (TOTAL DUST)	13463-67-7	10 - 30
POLYETHYLENE WAX-SYNTHETIC WAX	9002-88-4	5 - 10
AMORPHOUS SILICA	7631-86-9	1 - 5
ETHYLENE GLYCOL MONOBUTYL ETHER (SKIN)	111-76-2	1 - 5
ALUMINUM OXIDES	1344-28-1	1 - 5
AROMATIC PETROLEUM DISTILLATE	64742-95-6	1 - 5
1,2,4-TRIMETHYLBENZENE	95-63-6	0.1 - 1
XYLENE	1330-20-7	0.1 - 1

4. PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los ojos:	Lávese a fondo con agua abundante durante 15 minutos.
Contacto con la piel:	Lávese inmediatamente con jabón y agua abundante.
Ingestión:	Si se ingiriera, no induzca el vómito. Obtenga atención médica de inmediato.
Inhalación:	Salga al aire libre. Oxígeno o respiración artificial si es preciso.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Propiedades inflamables	Material combustible.
Medios de extinción adecuados	Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores El contacto con el agua puede provocar una violento espumar. Uso: Dióxido de carbono (CO2) - Espuma - Producto químico en polvo
Productos de descomposición peligrosos	Óxidos de carbono, hidrocarburos.
Riesgos específicos debidos a la sustancia química	La descomposición térmica puede llegar a desprender gases y vapores irritantes. En caso de incendio o de explosión, no respire los humos.
Equipo de protección y precauciones para bomberos	Los recipientes cerrados pueden enfriarse con agua nebulizada. En caso de incendio, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Mantener lejos de calor/chispas/llamas al descubierto/superficies calientes. Puede provocar el aumento de la temperatura y de la presión en los contenedors cerrados. Los vapores del disolvente son más pesados que el aire y se pueden extender por el suelo. Es posible el retorno de la llama a distancia considerable.

6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones individuales	Evite el contacto con la piel, ojos y ropa. Utilice equipo de protección personal. Retire todas las fuentes de ignición.
Precauciones para la protección del medio ambiente	Impidas nuevos escapes o derrames de forma segura. No lo vierta en el agua superficial o el sistema de alcantarillado sanitario.

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.

Otra información

No aplicable

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Evite el contacto con la piel, ojos y ropa. Manipúlelo con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respete las prácticas de seguridad. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reutilizarla. No comer, beber o fumar al manipular el producto. Si se mezcla, lea las etiquetas y las fichas de seguridad de todos los componentes. Lavar a fondo después de la manipulación.

Almacenamiento

Luego de cada uso, cierre el recipiente. Mantenga alejado de calor, chispas y llamas. Utilícelo solamente en una zona que contenga equipo a prueba de llamas. Abra puertas y ventanas para ventilar y evitar que se acumulen los vapores.

8. CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

Componente	ACGIH TLV (valor límite umbral)	Límite de exposición permisible (PEL) de OSHA	Quebec TWAEV (Valor medio de exposición ponderado en el tiempo)	Ontario TWAEV (Valor medio de exposición ponderado en el tiempo)	Límite de exposición ocupacional, OEL de México (TWA)
TITANIUM DIOXIDE (TOTAL DUST)	: 10 mg/m ³ TWA	: 10 mg/m ³ TWA (total dust) : 15 mg/m ³ TWA (total dust)	TWA: 10 mg/m ³ TWAEV (total dust, containing no asbestos and less than 1% crystalline silica)	TWA: 10 mg/m ³ TWA (total dust)	: 10 mg/m ³ TWA (as Ti) : 20 mg/m ³ STEL (as Ti)
ETHYLENE GLYCOL MONOBUTYL ETHER (SKIN)	: 20 ppm TWA	: 25 ppm TWA; 120 mg/m ³ TWA Skin : 50 ppm TWA; 240 mg/m ³ TWA	TWA: 20 ppm TWAEV; 97 mg/m ³ TWAEV	TWA: 20 ppm TWA	: 26 ppm TWA; 120 mg/m ³ TWA : 75 ppm STEL; 360 mg/m ³ STEL
ALUMINUM OXIDES	TWA: 1 mg/m ³	: 10 mg/m ³ TWA (total dust); 5 mg/m ³ TWA (respirable fraction) : 15 mg/m ³ TWA (total dust); 5 mg/m ³ TWA (respirable fraction)	TWA: 10 mg/m ³ TWAEV (total dust, containing no asbestos and less than 1% crystalline silica, as Al)	TWA: 10 mg/m ³	: 10 mg/m ³ TWA
1,2,4-TRIMETHYLBENZENE	TWA: 25 ppm		TWA: 25 ppm TWA: 123 mg/m ³	TWA: 25 ppm TWA: 123 mg/m ³	TWA: 125 mg/m ³ TWA: 25 ppm STEL: 170 mg/m ³ STEL: 35 ppm
XYLENE	: 100 ppm TWA : 150 ppm STEL	: 100 ppm TWA; 435 mg/m ³ TWA : 150 ppm STEL; 655 mg/m ³ STEL	TWA: 100 ppm TWAEV; 434 mg/m ³ TWAEV STEL: 150 ppm STEV; 651 mg/m ³ STEV	TWA: 100 ppm TWA STEL: 150 ppm STEL	: 100 ppm TWA; 435 mg/m ³ TWA : 150 ppm STEL; 655 mg/m ³ STEL

Disposiciones de ingeniería Asegúrese que haya una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados

Protección personal

Protección cutánea Usar guantes /indumentaria protectora.

Protección de los ojos / cara Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

Protección respiratoria **Use únicamente con la ventilación adecuada.** No inhale polvo, vapores o el producto atomizado Asegure la entrada de aire fresco durante la aplicación y el secado. Si experimenta lagrimeo de ojos, dolor de cabeza o mareo, o si el monitoreo del aire muestra que los niveles de vapor / emisiones están por encima de los niveles aceptables, use un respirador apropiado de su tamaño (aprobado por NIOSH) durante y después de la aplicación. Siga las instrucciones de uso del fabricante del respirador.

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

Punto de inflamación	52°C / 125.0°F
Rango de ebullición	100 - 172°C / 212.0 - 341.0°F
Límite superior de explosión	No hay información disponible
Límite inferior de explosión	No hay información disponible
Índice de evaporación	No hay información disponible
Presión de vapor	No hay información disponible
Densidad de vapor	No hay información disponible
Gravedad Específicas	1.35789 g/cm ³
Densidad	11.29970 libras/galón
Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV)	1.182 libras/galón
de matières volatiles en peso	39.7900 %
volátil en volumen	54.9198 %

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química	Estable	Condiciones a evitar	Calor, llamas y chispas.
Productos incompatibles	Agentes oxidantes fuertes. Ácidos.	Possibilidad de reacciones peligrosas	Nada en condiciones normales de proceso

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda

Información del Componente

Componente	LD50 oral	LD50 dérmica	LC50 por inhalación
WATER	90 mL/kg (Rat)		
TITANIUM DIOXIDE (TOTAL DUST)	10000 mg/kg (Rat)		
AMORPHOUS SILICA	5000 mg/kg (Rat)	2000 mg/kg (Rabbit)	2.2 mg/L (Rat) 1 h
ETHYLENE GLYCOL MONOBUTYL ETHER (SKIN)	470 mg/kg (Rat)	2270 mg/kg (Rat) 220 mg/kg (Rabbit)	2.21 mg/L (Rat) 4 h 450 ppm (Rat) 4 h
ALUMINUM OXIDES	5000 mg/kg (Rat)		
AROMATIC PETROLEUM DISTILLATE	8400 mg/kg (Rat)	2000 mg/kg (Rabbit)	3400 ppm (Rat) 4 h 5.2 mg/L (Rat) 4 h
1,2,4-TRIMETHYLBENZENE	3400 mg/kg (Rat)	3160 mg/kg (Rabbit)	18 g/m ³ (Rat) 4 h
XYLENE	4300 mg/kg (Rat)	1700 mg/kg (Rabbit)	5000 ppm (Rat) 4 h 47635 mg/L (Rat) 4 h

Irritación	No hay información disponible
Corrosividad	No hay información disponible
Sensibilización	No hay información disponible

Toxicidad crónica**Carcinogenicidad**

La tabla más abajo indica los ingredientes listados por cada agencia como carcinógenos

Componente	ACGIH	IARC	NTP (Programa Nacional de Toxicología)	OSHA	México
TITANIUM DIOXIDE (TOTAL DUST)		Group 2B		X	
ETHYLENE GLYCOL MONOBUTYL ETHER (SKIN)	A3				

efectos mutágenos	No hay información disponible
Efectos en la reproducción	No hay información disponible
Efectos de desarrollo	No hay información disponible
Teratogenicidad	No hay información disponible
Efectos sobre los Órganos de Destino	Sangre, Sistema nervioso central, Ojos, Sistema hematopoyético , Riñón, Hígado, Pulmones, Sistema respiratorio, Piel.
Información sobre Disruptor Endocrino	No hay información disponible

12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidad

Componente	Toxicidad para algas	Toxicidad para peces	Toxicidad hacia los microorganismos	Tóxico para dafnia
AMORPHOUS SILICA	EC50 = 440 mg/L 72 h	LC50= 5000 mg/L Brachydanio rerio 96 h		EC50 = 7600 mg/L 48 h
ETHYLENE GLYCOL MONOBUTYL ETHER (SKIN)		LC50= 1490 mg/L Lepomis macrochirus 96 h LC50= 2950 mg/L Lepomis macrochirus 96 h		EC50 1698 - 1940 mg/L 24 h EC50 > 1000 mg/L 48 h
AROMATIC PETROLEUM DISTILLATE		LC50= 9.22 mg/L Oncorhynchus mykiss 96 h		EC50 = 6.14 mg/L 48 h
1,2,4-TRIMETHYLBENZENE		LC50 7.19-8.28 mg/L Pimephales promelas 96 h LC50= 7.72 mg/L Pimephales promelas 96 h		EC50 = 6.14 mg/L 48 h

Componente	Toxicidad para algas	Toxicidad para peces	Toxicidad hacia los microorganismos	Tóxico para dafnia
XYLENE		LC50= 13.4 mg/L Pimephales promelas 96 h LC50 2.661-4.093 mg/L Oncorhynchus mykiss 96 h LC50 13.5-17.3 mg/L Oncorhynchus mykiss 96 h LC50 13.1-16.5 mg/L Lepomis macrochirus 96 h LC50= 19 mg/L Lepomis macrochirus 96 h LC50 7.711-9.591 mg/L Lepomis macrochirus 96 h LC50 23.53-29.97 mg/L Pimephales promelas 96 h LC50= 780 mg/L Cyprinus carpio 96 h LC50> 780 mg/L Cyprinus carpio 96 h LC50 30.26-40.75 mg/L Poecilia reticulata 96 h	EC50 = 0.0084 mg/L 24 h	EC50 = 3.82 mg/L 48 h LC50 = 0.6 mg/L 48 h

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Métodos de eliminación de los desechos	Mantenga el recipiente bien cerrado. 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.
Envases contaminados	Elimine los recipientes vacíos para la reutilización local, la recuperación o la eliminación de los residuos

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Departamento de Transporte (DOT)	Solo para transporte terrestre. Para otras formas de transporte llamar al Departamento de Tráfico de TNEC - 816-474-3400.
Denominación adecuada de envío	PAINT, WATER BASE FREEZABLE

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Inventarios Internacionales

TSCA	Cumple
DSL/NDSL (Lista Nacional de Sustancias/Lista Extranjera de Sustancias de Canadá)	Cumple
EINECS/ELINCS (Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes/Lista Europea de Sustancias Notificadas)	No cumple
China	No cumple
ENCS (Inventario de las Sustancias Químicas Existentes y Nuevas de Japón)	No cumple
KECL (Lista de Sustancias Químicas Existentes de Corea)	No cumple
PICCS (Inventario de Productos y Sustancias Químicas de Filipinas)	No cumple
AICS	No cumple

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

ETHYLENE GLYCOL MONOBUTYL ETHER (SKIN)
XYLENE

EE.UU Reglamentaciones Federales**SARA 313**

Componente	No. CAS	% en peso	SARA 313 – Valores umbral
ETHYLENE GLYCOL MONOBUTYL ETHER (SKIN)	111-76-2	1 - 5	1.0
ALUMINUM OXIDES	1344-28-1	1 - 5	1.0 % de minimis concentration (fibrous forms)
1,2,4-TRIMETHYLBENZENE	95-63-6	0.1 - 1	1.0 % de minimis concentration
XYLENE	1330-20-7	0.1 - 1	1.0 % de minimis concentration

SARA 311/312 Clasificación de peligros

Peligro Crónico para la Salud	si
Peligro Agudo para la Salud	si
Peligro de Incendio	si
Escape Brusco de Presión Peligrosa	no
Peligro reactivo	no

Componente	CWA - Cantidades Reportables	CWA - Contaminantes Tóxicos	CWA – Contaminantes de Prioridad	CWA - Sustancias Peligrosas
XYLENE	100 lb RQ			X

CERCLA**EE.UU Reglamentaciones de los Estados****Prop. 65 de California**

Este producto contiene las siguientes sustancias químicas de la Proposición 65:

Derecho a la información del Estado

Componente	Massachussets	Nueva Jersey	Pensilvania	Illinois	Rhode Island
TITANIUM DIOXIDE (TOTAL DUST)	X	X	X		X
AMORPHOUS SILICA	X		X		
ETHYLENE GLYCOL MONOBUTYL ETHER (SKIN)	X	X	X	X	X
ALUMINUM OXIDES	X	X	X		X
1,2,4-TRIMETHYLBENZENE	X	X	X	X	X
XYLENE	X	X	X	X	X

Otras regulaciones internacionales**Canadá**

Este producto se ha clasificado según los criterios sobre peligros de CPR y las HDS (Hojas de Datos de Seguridad de Materiales) contienen toda la información requerida por CPR

Clasificación WHMIS

B3 Combustible líquido

D2B Materiales tóxicos



Componente	NPRI (Inventario Nacional de Emisiones de Contaminantes de Canadá)
ETHYLENE GLYCOL MONOBUTYL ETHER (SKIN)	Part 1, Group 1 Substance; Part 5 Substance
ALUMINUM OXIDES	Part 1, Group 1 Substance (fibrous form)
AROMATIC PETROLEUM DISTILLATE	Part 5 Substance
1,2,4-TRIMETHYLBENZENE	Part 1, Group 1 Substance; Part 5 Substance
XYLENE	Part 1, Group 1 Substance; Part 5 Substance

Leyenda

NPRI - Inventario Nacional de Emisiones de Contaminantes

16. OTRAS INFORMACIONES

Fecha de revisión 10-May-2011

Nota de revisión No hay información disponible

HMIS (Sistema de Información Salud 2 de Materiales Peligrosos)

Inflamabilidad 1

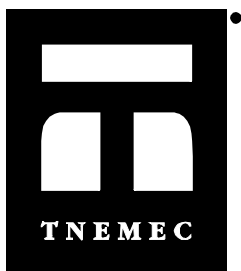
Reactividad 1

Renuncia

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 de Materiales

Fecha de impresión 16-May-2011

Fecha de revisión 16-May-2011

Número de Revisión 2

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre común	SERIES 297 PART B
Código del producto	S297-0297B
Nombre comercial	ENVIRO-GLAZE CONVERTER
Clasificación del producto	ISOCIANATO
Fabricante	Tnemec Company, Inc. 6800 Corporate Drive, Kansas City, MO 64120-1372
Teléfono de emergencia	800-535-5053 (INFOTRAC) - DEPTO. REGULATORIO DE TNE MEC: 816-474-3400

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Revisión de la Emergencia

PELIGRO

NOCIVO O MORTAL SI SE TRAGA.
NOCIVO SI SE INHALARA.
PUEDE PROVOCAR UNA REACCIÓN RESPIRATORIA ALÉRGICA; LOS EFECTOS PODRÍAN SER PERMANENTES.
PUEDE PROVOCAR UNA REACCIÓN CUTÁNEA ALÉRGICA; LOS EFECTOS PODRÍAN SER PERMANENTES.
PODRÍA PROVOCAR LESIONES PULMONARES.
PODRÍA CAUSAR IRRITACIÓN DE LOS OJOS, PIEL, NARIZ, GARGANTA Y TRACTO RESPIRATORIO.

Efectos potenciales sobre la salud

Vía de Base de Exposición Contacto con los ojos, Inhalación, Contacto con la piel.

Efectos graves

Ojos

Medianamente irritante para los ojos. Riesgo de lesiones oculares graves.

Piel

Irrita la piel. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

Inhalación

Irrita las vías respiratorias. Puede provocar una reacción respiratoria alérgica.

Ingestión

Puede ser nocivo si es tragado.

Efectos crónicos

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. Evite la exposición repetida.

Ver sección 11 para información toxicológica adicional.

Condiciones Médicas Agravadas No hay información disponible

Efectos interactivos No hay información disponible

Efectos potenciales sobre la salud Véase Sección 12 para ampliar la información ecológica

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Componentes peligrosos

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

4. PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los ojos:	Lávese a fondo con agua abundante durante 15 minutos.
Contacto con la piel:	Lávese inmediatamente con jabón y agua abundante.
Ingestión:	Si se ingiriera, no induzca el vómito. Obtenga atención médica de inmediato.
Inhalación:	Salga al aire libre. Oxígeno o respiración artificial si es preciso.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Propiedades inflamables	No hay información disponible.
Medios de extinción adecuados	Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores El contacto con el agua puede provocar una violento espumar. Uso: Dióxido de carbono (CO2) - Espuma - Producto químico en polvo
Productos de descomposición peligrosos	Óxidos de carbono, hidrocarburos. óxidos de nitrógeno. Ácido cianhídrico.

Riesgos específicos debidos a la sustancia química

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

Equipo de protección y precauciones para bomberos

Los recipientes cerrados pueden enfriarse con agua nebulizada. En caso de incendio, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Mantener lejos de calor/chispas/llamas al descubierto/superficies calientes. Puede provocar el aumento de la temperatura y de la presión en los contenedors cerrados.

6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones individuales	Evite el contacto con la piel, ojos y ropa. Utilice equipo de protección personal. Retire todas las fuentes de ignición.
Precauciones para la protección del medio ambiente	Impidas nuevos escapes o derrames de forma segura. No lo vierta en el agua superficial o el sistema de alcantarillado sanitario.
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.
Otra información	No aplicable

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Use únicamente con la ventilación adecuada. Evite el contacto con la piel, ojos y ropa. Manipúlelo con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respete las prácticas de seguridad. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reutilizarla. No comer, beber o fumar al manipular el producto. Si se mezcla, lea las etiquetas y las fichas de seguridad de todos los componentes. Lavar a fondo después de la manipulación.

Almacenamiento

Luego de cada uso, cierre el recipiente. Abra puertas y ventanas para ventilar y evitar que se acumulen los vapores.

8. CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

Directrices de exposición

Componente	ACGIH TLV (valor límite umbral)	Límite de exposición permisible (PEL) de OSHA	Quebec TWAEV (Valor medio de exposición ponderado en el tiempo)	Ontario TWAEV (Valor medio de exposición ponderado en el tiempo)	Límite de exposición ocupacional, OEL de México (TWA)
HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE (HDI) MONOMER	: 0.005 ppm TWA		TWA: 0.005 ppm TWAEV; 0.034 mg/m ³ TWAEV	TWA: 0.005 ppm TWA (designated substance regulation, listed under Isocyanates, organic compounds); 0.005 ppm TWA (applies to workplaces to which the designated substance regulation does not apply) CEV: 0.02 ppm Ceiling (designated substances regulation)	

Disposiciones de ingeniería Asegúrese que haya una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados

Protección personal

Protección cutánea

Ropa protectora ligera, Delantal, Guantes impermeables

Protección de los ojos / cara

Gafas protectoras con cubiertas laterales

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

Punto de inflamación

No aplicable

Rango de ebullición

No hay información disponible

Límite superior de explosión

No hay información disponible

Límite inferior de explosión

No hay información disponible

Índice de evaporación

No hay información disponible

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Presión de vapor	No hay información disponible
Densidad de vapor	No hay información disponible
Gravedad Específicas	1.16562 g/cm ³
Densidad	9.69970 libras/galón
Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV)	.000 libras/galón
de matières volatiles en peso	.0000 %
volátil en volumen	.0000 %

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química	Estable	Condiciones a evitar	Calor, llamas y chispas. Aminas.
Productos incompatibles	Agua, alcoholes, aminas, bases fuertes, componentes metálicos, materiales tensoactivos.	Posibilidad de reacciones peligrosas	Nada en condiciones normales de proceso

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda

Información del Componente

Componente	LD50 oral	LD50 dérmica	LC50 por inhalación
HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE (HDI) POLYMER			18500 mg/m ³ (Rat) 1 h
HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE (HDI) MONOMER	710 mg/kg (Rat)	570 mg/kg (Rabbit)	0.15 mg/L (Rat) 4 h 0.29 mg/L (Rat) 1 h

Irritación	No hay información disponible
Corrosividad	No hay información disponible
Sensibilización	No hay información disponible

Toxicidad crónica

Carcinogenicidad La tabla más abajo indica los ingredientes listados por cada agencia como carcinógenos

efectos mutágenos	No hay información disponible
Efectos en la reproducción	No hay información disponible
Efectos de desarrollo	No hay información disponible
Teratogenicidad	No hay información disponible
Efectos sobre los Órganos de Destino	No hay información disponible
Información sobre Disruptor Endocrino	No hay información disponible

12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidad

Componente	Toxicidad para algas	Toxicidad para peces	Toxicidad hacia los microorganismos	Tóxico para dafnia
HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE (HDI) MONOMER		LC50= 26.1 mg/L Brachydanio rerio 96 h	EC50 = 53.2 mg/L 5 min EC50 = 25.5 mg/L 15 min EC50 = 15.7 mg/L 30 min	

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Métodos de eliminación de los desechos

Mantenga el recipiente bien cerrado. 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.

Envases contaminados

Elimine los recipientes vacíos para la reutilización local, la recuperación o la eliminación de los residuos

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Departamento de Transporte (DOT) Solo para transporte terrestre. Para otras formas de transporte llamar al Departamento de Tráfico de TNEC - 816-474-3400.

Denominación adecuada de envío

PAINT IN OIL

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Inventarios Internacionales

TSCA	Cumple
DSL/NDSL (Lista Nacional de Sustancias/Lista Extranjera de Sustancias de Canadá)	Cumple
EINECS/ELINCS (Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes/Lista Europea de Sustancias Notificadas)	Cumple
China	Cumple
ENCS (Inventario de las Sustancias Químicas Existentes y Nuevas de Japón)	No cumple
KECL (Lista de Sustancias Químicas Existentes de Corea)	Cumple
PICCS (Inventario de Productos y Sustancias Químicas de Filipinas)	Cumple
AICS	Cumple

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
HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE (HDI) MONOMER

EE.UU Reglamentaciones Federales

SARA 313

Componente	No. CAS	% en peso	SARA 313 – Valores umbral
------------	---------	-----------	---------------------------

HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE (HDI) MONOMER	822-06-0	0.1 - 1	1.0 % de minimis concentration (listed under Chemical Category N120, Diisocyanates)
--	----------	---------	---

SARA 311/312 Clasificación de peligros

Peligro Crónico para la Salud	si
Peligro Agudo para la Salud	si
Peligro de Incendio	no
Escape Brusco de Presión Peligrosa	no
Peligro reactivo	no

CERCLA**EE.UU Reglamentaciones de los Estados****Prop. 65 de California**

Este producto contiene las siguientes sustancias químicas de la Proposición 65:

Derecho a la información del Estado

Componente	Massachussets	Nueva Jersey	Pensilvania	Illinois	Rhode Island
HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE (HDI) MONOMER	X	X		X	

Otras regulaciones internacionales**Canadá**

Este producto se ha clasificado según los criterios sobre peligros de CPR y las HDS (Hojas de Datos de Seguridad de Materiales) contienen toda la información requerida por CPR

Clasificación WHMIS

D2A Materiales muy tóxicos

**Leyenda**

NPRI - Inventario Nacional de Emisiones de Contaminantes

16. OTRAS INFORMACIONES

Fecha de revisión 16-May-2011

Nota de revisión No hay información disponible

HMIS (Sistema de Información Salud 3* de Materiales Peligrosos)

Inflamabilidad 1

Reactividad 1

Renuncia

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