



Hoja de Datos de Seguridad de Materiales

Fecha de impresión 13-Oct-2010

Fecha de revisión 13-Oct-2010

Número de Revisión 0

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Código del producto
Nombre comercial

F073-11WHA
ENDURA-SHIELD WHITE

Fabricante
Teléfono de emergencia

Tnemec Company, Inc. 6800 Corporate Drive, Kansas City, MO 64120-1372
800-535-5053 (INFOTRAC) - TNE MEC REGULATORY DEPT: 816-474-3400

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Revisión de la Emergencia

PELIGRO

LÍQUIDO Y VAPOR INFLAMABLE
NOCIVO SI SE INHALARA.
NOCIVO O MORTAL SI SE TRAGA
PODRÍAN AFECTAR EL CEREBRO O EL SISTEMA NERVIOSO, PROVOCANDO MAREOS, CEFALEAS 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. La sílice cristalina (cuarzo) respirable puede causar silicosis, una fibrosis de los pulmones. La silicosis puede ser progresiva, puede llevar a la discapacidad y muerte.

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. Riesgo de cáncer. Contiene sílice cristalina que puede provocar cáncer. (El riesgo de contraer cáncer depende del grado y duración de la exposición.)

Ver sección 11 para información toxicológica adicional.

Condiciones Médicas Agravadas

Sistema nervioso central. Sistema gastrointestinal. Trastornos renales. Trastornos hepáticos. Trastornos cutáneos.

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, Sistema gastrointestinal, Ojos, 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
PROPYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER ACETATE	108-65-6	16.8597
CRYSTALLINE SILICA (QUARTZ)	14808-60-7	15.6276
METHYL ETHYL KETONE	78-93-3	3.6071
AMORPHOUS SILICA	7631-86-9	1 - 5
ALUMINUM OXIDES	1344-28-1	1 - 5
XYLENE	1330-20-7	1.6241
ETHYL BENZENE	100-41-4	0.3797

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**

Inflamable.

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

Luego de cada uso, cierre el recipiente. Evite el contacto con la piel, ojos y ropa. No comer, beber o fumar al manipular el producto. En caso de riesgo de salpicaduras, vista gafas. Usar guantes /indumentaria protectora. No queme el bidón vacío ni use antorchas de corte en él. Si se mezcla, lea las etiquetas y las fichas de seguridad de todos los componentes. Lavar a fondo después de la manipulación.

Almacenamiento

Mantenga alejado de calor, chispas y llamas. Los vapores podrían provocar un fuego espontáneo. Utilícelo solamente en una zona que contenga equipo a prueba de llamas. Apague todas las llamas y luces piloto; apague hornos, calentadores, motores eléctricos y toda fuente de ignición durante el uso del producto y hasta evacuar todos los vapores.

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	OSHA PEL	Quebec TWAEV	Ontario TWAEV	Mexico OEL (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)
PROPYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER ACETATE				TWA: 50 ppm TWA; 270 mg/m ³ TWA	
CRYSTALLINE SILICA (QUARTZ)	: 0.025 mg/m ³ TWA (respirable fraction)	: 0.1 mg/m ³ TWA (respirable dust)	TWA: 0.1 mg/m ³ TWAEV (respirable dust)	TWA: 0.10 mg/m ³ TWA (designated substance regulation, respirable)	: 0.1 mg/m ³ TWA (respirable fraction)
METHYL ETHYL KETONE	: 200 ppm TWA : 300 ppm STEL	: 200 ppm TWA; 590 mg/m ³ TWA : 300 ppm STEL; 885 mg/m ³ STEL	TWA: 50 ppm TWAEV; 150 mg/m ³ TWAEV STEL: 100 ppm STEV; 300 mg/m ³ STEV	TWA: 200 ppm TWA STEL: 300 ppm STEL	: 200 ppm TWA; 590 mg/m ³ TWA : 300 ppm STEL; 885 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
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
ETHYL BENZENE	: 100 ppm TWA : 125 ppm STEL	: 100 ppm TWA; 435 mg/m ³ TWA : 125 ppm STEL; 545 mg/m ³ STEL	TWA: 100 ppm TWAEV; 434 mg/m ³ TWAEV STEL: 125 ppm STEV; 543 mg/m ³ STEV	TWA: 100 ppm TWA STEL: 125 ppm STEL	: 100 ppm TWA; 435 mg/m ³ TWA : 125 ppm STEL; 545 mg/m ³ STEL

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

En caso de riesgo de salpicaduras, vista Gafas

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	13°C / 55.0°F
Rango de ebullición	78 - 142°C / 172.0 - 288.0°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	1.52668 g/cm ³
Densidad	12.70427 lbs
Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV)	3.080 lbs
de matières volatiles en peso	24.2350 %
volátil en volumen	40.2935 %

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química	Estable	Condiciones a evitar	Calor, llamas y chispas. Reacciona con el aire para formar peróxidos.
Productos incompatibles	Agentes oxidantes fuertes. Ácidos.	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
TITANIUM DIOXIDE (TOTAL DUST)	10000 mg/kg (Rat)		
PROPYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER ACETATE	8532 mg/kg (Rat)	5000 mg/kg (Rabbit)	
CRYSTALLINE SILICA (QUARTZ)	500 mg/kg (Rat)		
METHYL ETHYL KETONE	2737 mg/kg (Rat)	6480 mg/kg (Rabbit)	
AMORPHOUS SILICA	5000 mg/kg (Rat)	2000 mg/kg (Rabbit)	2.2 mg/L (Rat) 1 h
ALUMINUM OXIDES	5000 mg/kg (Rat)		
XYLENE	4300 mg/kg (Rat)	1700 mg/kg (Rabbit)	47635 mg/L (Rat) 4 h 5000 ppm (Rat) 4 h

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

ETHYL BENZENE	3500 mg/kg (Rat)	15354 mg/kg (Rabbit)	17.2 mg/L (Rat) 4 h
DEFOAMER		3000 mg/kg (Rabbit)	

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	OSHA	México
TITANIUM DIOXIDE (TOTAL DUST)		Group 2B		X	
CRYSTALLINE SILICA (QUARTZ)	A2	Group 1	Known	X	
ETHYL BENZENE	A3	Group 2B		X	

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, Sistema gastrointestinal, Ojos, 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
PROPYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER ACETATE		LC50= 161 mg/L Pimephales promelas 96 h		EC50 > 500 mg/L 48 h
METHYL ETHYL KETONE		LC50 3130-3320 mg/L Pimephales promelas 96 h	EC50 = 3426 mg/L 5 min EC50 = 3403 mg/L 30 min	EC50 4025 - 6440 mg/L 48 h EC50 = 5091 mg/L 48 h EC50 > 520 mg/L 48 h
AMORPHOUS SILICA	EC50 = 440 mg/L 72 h	LC50= 5000 mg/L Brachydanio rerio 96 h		EC50 = 7600 mg/L 48 h
XYLENE		LC50 13.1-16.5 mg/L Lepomis macrochirus 96 h LC50 13.5-17.3 mg/L Oncorhynchus mykiss 96 h LC50 2.661-4.093 mg/L Oncorhynchus mykiss 96 h LC50 23.53-29.97 mg/L Pimephales promelas 96 h LC50 30.26-40.75 mg/L Poecilia reticulata 96 h LC50 7.711-9.591 mg/L Lepomis macrochirus 96 h LC50= 13.4 mg/L Pimephales promelas 96 h LC50= 19 mg/L Lepomis macrochirus 96 h LC50= 780 mg/L Cyprinus carpio 96 h LC50> 780 mg/L Cyprinus carpio 96 h	EC50 = 0.0084 mg/L 24 h	LC50 = 0.6 mg/L 48 h EC50 = 3.82 mg/L 48 h

Componente	Toxicidad para algas	Toxicidad para peces	Toxicidad hacia los microorganismos	Tóxico para dafnia
ETHYL BENZENE	EC50 = 4.6 mg/L 72 h EC50 > 438 mg/L 96 h EC50 2.6 - 11.3 mg/L 72 h EC50 1.7 - 7.6 mg/L 96 h	LC50 11.0-18.0 mg/L Oncorhynchus mykiss 96 h LC50 7.55-11 mg/L Pimephales promelas 96 h LC50 9.1-15.6 mg/L Pimephales promelas 96 h LC50= 32 mg/L Lepomis macrochirus 96 h LC50= 4.2 mg/L Oncorhynchus mykiss 96 h LC50= 9.6 mg/L Poecilia reticulata 96 h	EC50 = 9.68 mg/L 30 min EC50 = 96 mg/L 24 h	EC50 1.8 - 2.4 mg/L 48 h
DEFOAMER	EC50 = 4700 mg/L 72 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

DOT Ground Transportation Only. Call TNEMEC Traffic Department - 816-474-3400 for other modes of Transportation.

Denominación adecuada de envío UN1263, PAINT, 3, PGIII, ERG 128

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Inventarios Internacionales

TSCA	Cumple
DSL/NDL	Cumple
EINECS/ELINCS	No cumple
China	No cumple
ENCS	No cumple
KECL	No cumple
PICCS	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
XYLENE
ETHYL BENZENE

EE.UU Reglamentaciones Federales

SARA 313

Componente	No. CAS	% en peso	SARA 313 – Valores umbral
METHYL ETHYL KETONE	78-93-3	3.6071	1.0

ALUMINUM OXIDES	1344-28-1	1 - 5	1.0 % de minimis concentration (fibrous forms)
XYLENE	1330-20-7	1.6241	1.0 % de minimis concentration
ETHYL BENZENE	100-41-4	0.3797	0.1 % de minimis concentration

SARA 311/312 Hazardous Categorization

Peligro Crónico para la Salud	no
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
ETHYL BENZENE	1000 lb RQ	X	X	X

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

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

Componente	No. CAS	Prop. 65 de California
CRYSTALLINE SILICA (QUARTZ)	14808-60-7	Carcinogen
ETHYL BENZENE	100-41-4	Carcinogen

State Right-to-Know

Componente	Massachussets	Nueva Jersey	Pensilvania	Illinois	Rhode Island
TITANIUM DIOXIDE (TOTAL DUST)	X	X	X		X
CRYSTALLINE SILICA (QUARTZ)	X	X	X		X
METHYL ETHYL KETONE	X	X	X	X	X
AMORPHOUS SILICA	X		X		
ALUMINUM OXIDES	X	X	X		X
XYLENE	X	X	X	X	X
ETHYL BENZENE	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

B2 Líquido inflamable

D2A Materiales muy tóxicos



Componente	NPRI
PROPYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER ACETATE	Part 5 Substance
METHYL ETHYL KETONE	Part 1, Group 1 Substance; Part 5 Substance
ALUMINUM OXIDES	Part 1, Group 1 Substance (fibrous form)
XYLENE	Part 1, Group 1 Substance; Part 5 Substance
ETHYL BENZENE	Part 1, Group 1 Substance
DEFOAMER	Part 5 Substance

Leyenda

NPRI - Inventario Nacional de Emisiones de Contaminantes

16. OTRAS INFORMACIONES

Fecha de revisión 13-Oct-2010

Nota de revisión No hay información disponible

HMIS (Sistema de Información Salud 2
de Materiales Peligrosos)

Inflamabilidad 3

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