



# Hoja Técnica de Seguridad del Material

Fecha de preparación: 04-Ene-2010

Fecha de revisión: 29-Dic-2009

Número de Revisión: 0

## 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

**Código del producto**  
**Nombre comercial**

F090-0097A  
TNE ME-ZINC REDDISH GRAY

**Diríjase al 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!

NOCIVO SI SE INHALARA.  
PODRÍA PROVOCAR LESIONES PULMONARES.  
PUEDE PROVOCAR UNA REACCIÓN RESPIRATORIA ALÉRGICA; LOS EFECTOS PODRÍAN SER PERMANENTES.  
PUEDE PROVOCAR UNA REACCIÓN CUTÁNEA ALÉRGICA; LOS EFECTOS PODRÍAN SER PERMANENTES.  
NOCIVO O FATAL SI SE INGERIERA .  
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.  
LIQUIDO Y VAPOR INFLAMABLES.

#### 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. 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 hepáticos. Trastornos cutáneos.

##### Interacciones con otras sustancias químicas

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** Sistema nervioso central, Sistema gastrointestinal, Ojos, Hígado, Pulmones, Sistema respiratorio, Piel

### 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

#### Componentes peligrosos

Componente	No. CAS	% en peso
DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE (MDI) POLYMER		30 - 60
XYLENE	1330-20-7	33.971
DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE (MDI) REACTIVE MONOMER	101-68-8	8.8051
ETHYL BENZENE	100-41-4	8.4917
MICA (RESPIRABLE DUST)	12001-26-2	1 - 5
CRYSTALLINE SILICA (QUARTZ)	14808-60-7	3.0613
IRON OXIDE FUME	1309-37-1	1 - 5
AMORPHOUS SILICA	7631-86-9	1 - 5
CRYSTALLINE SILICA (QUARTZ)	14808-60-7	0.1045

### 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. 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.

### 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. 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. 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

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

### Directriz de Exposición

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	Quebec TWAEV	Ontario TWAEV	Mexico OEL (TWA)
XYLENE	TWA: 100 ppm STEL: 150 ppm	TWA: 435 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 ppm STEL: 150 ppm STEL: 655 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 434 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 ppm STEL: 150 ppm STEL: 651 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 100 ppm TWA: 435 mg/m <sup>3</sup> STEL: 150 ppm STEL: 650 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 435 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 ppm STEL: 150 ppm STEL: 655 mg/m <sup>3</sup>
DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE (MDI) REACTIVE MONOMER	TWA: 0.005 ppm	Ceiling: 0.2 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.02 ppm	TWA: 0.051 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.005 ppm	TWA: 0.2 µmol/m <sup>3</sup> TWA: 0.005 ppm CEV: 0.02 ppm CEV: 0.8 µmol/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.005 ppm TWA: 0.051 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.02 ppm
ETHYL BENZENE	TWA: 100 ppm STEL: 125 ppm	TWA: 435 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 ppm STEL: 545 mg/m <sup>3</sup> STEL: 125 ppm	TWA: 434 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 ppm STEL: 125 ppm STEL: 543 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 100 ppm TWA: 435 mg/m <sup>3</sup> STEL: 125 ppm STEL: 540 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 100 ppm TWA: 435 mg/m <sup>3</sup> STEL: 125 ppm STEL: 545 mg/m <sup>3</sup>
MICA (RESPIRABLE DUST)	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>
CRYSTALLINE SILICA (QUARTZ)	TWA: 0.025 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>
IRON OXIDE FUME	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>
CRYSTALLINE SILICA (QUARTZ)	TWA: 0.025 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>

**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

<b>Punto de inflamación</b>	26°C / 78.0°F
<b>Temperatura de ebullición/rango</b>	135 - 142°C / 275.0 - 288.0°F
<b>Superior Límites de explosión</b>	No hay información disponible
<b>Inferior Límites de explosión</b>	No hay información disponible
<b>Índice de evaporación</b>	No hay información disponible
<b>Presión de vapor</b>	No hay información disponible
<b>Densidad de vapor</b>	No hay información disponible
<b>Gravedad Específicas</b>	1.07993
<b>Densidad</b>	8.98663
<b>Contenido (%) COV (compuestos orgánicos volátiles)</b>	3.827
<b>% de matières volatiles en peso</b>	42.5790
<b>% volátil en volumen</b>	52.7651

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

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

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### Toxicidad aguda

#### Información del Componente

Componente	LD50 oral	LD50 dérmica	LC50 por inhalación
XYLENE	4300 mg/kg ( Rat )	1700 mg/kg ( Rabbit )	47635 mg/L ( Rat ) 4 h 5000 ppm ( Rat ) 4 h

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE (MDI) REACTIVE MONOMER	9200 mg/kg ( Rat )		
ETHYL BENZENE	3500 mg/kg ( Rat )	15354 mg/kg ( Rabbit )	17.2 mg/L ( Rat ) 4 h
CRYSTALLINE SILICA (QUARTZ)	500 mg/kg ( Rat )		
IRON OXIDE FUME	10000 mg/kg ( Rat )		
AMORPHOUS SILICA	5000 mg/kg ( Rat )	2000 mg/kg ( Rabbit )	2.2 mg/L ( Rat ) 1 h
CRYSTALLINE SILICA (QUARTZ)	500 mg/kg ( Rat )		

<b>Irritación</b>	No hay información disponible
<b>Corrosividad</b>	No hay información disponible
<b>Sensibilización</b>	No hay información disponible

**Toxicidad crónica****Carcinogenicidad**

La tabla de abajo indica las agencias que listan algún ingrediente como carcinógeno

Componente	ACGIH	IARC	NTP	OSHA	México
ETHYL BENZENE	A3	Group 2B		X	
CRYSTALLINE SILICA (QUARTZ)	A2	Group 1	Known	X	
CRYSTALLINE SILICA (QUARTZ)	A2	Group 1	Known	X	

<b>efectos mutágenos</b>	No hay información disponible
<b>Efectos en la reproducción</b>	No hay información disponible
<b>Efectos de desarrollo</b>	No hay información disponible
<b>Teratogenicidad</b>	No hay información disponible
<b>Efectos sobre los Órganos de Destino</b>	Sistema nervioso central, Sistema gastrointestinal, Ojos, Hígado, Pulmones, Sistema respiratorio, Piel.
<b>Información sobre Disruptor Endocrino</b>	No hay información disponible

## 12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS

**Ecotoxicidad**

Componente	Algas de agua dulce	Peces de agua dulce	Microtox	Pulga de agua
XYLENE		LC50= 13.4 mg/L Pimephales promelas 96 h LC50= 8.05 mg/L Oncorhynchus mykiss 96 h LC50= 16.1 mg/L Lepomis macrochirus 96 h LC50= 26.7 mg/L Pimephales promelas 96 h	EC50 = 0.0084 mg/L 24 h	EC50 = 3.82 mg/L 48 h LC50 = 0.6 mg/L 48 h
ETHYL BENZENE	EC50 = 4.6 mg/L 72 h EC50 > 438 mg/L 96 h	LC50= 14.0 mg/L Oncorhynchus mykiss 96 h LC50= 9.09 mg/L Pimephales promelas 96 h LC50= 150.0 mg/L Lepomis macrochirus 96 h LC50= 4.2 mg/L Oncorhynchus mykiss 96 h LC50= 32 mg/L Lepomis macrochirus 96 h LC50= 48.5 mg/L Pimephales promelas 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

Componente	Algas de agua dulce	Peces de agua dulce	Microtox	Pulga de agua
AMORPHOUS SILICA	EC50 = 440 mg/L 72 h	LC50= 5000 mg/L Brachydanio rerio 96 h		EC50 = 7600 mg/L 48 h

### 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

<b>Métodos de eliminación de los desechos</b>	Manténgase 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.
<b>Envases contaminados</b>	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.  
**Proper Shipping Name** 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

#### Ley del Aire Limpio, Sección 112 Contaminantes Peligrosos del Aire (HAPs por sus siglas en inglés) (véase 40 CFR 61)

Este producto contiene los siguientes HAPs:

**Componente**  
 XYLENE  
 ETHYL BENZENE

#### Reglamentaciones Federales

##### SARA 313

Componente	No. CAS	% en peso	SARA 313 – Valores umbral
XYLENE	1330-20-7	33.971	1.0
DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE (MDI) REACTIVE MONOMER	101-68-8	8.8051	1.0
ETHYL BENZENE	100-41-4	8.4917	0.1

#### SARA 311/312 Hazardous Categorization

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

Componente	CWA - Cantidades Reportables	CWA - Contaminantes Tóxicos	CWA – Contaminantes de Prioridad	CWA - Sustancias Peligrosas
XYLENE	100 lb			X
ETHYL BENZENE	1000 lb	X	X	X

**CERCLA**

Componente	Hazardous Substances RQs	CERCLA EHS RQs
XYLENE	100 lb	
DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE (MDI) REACTIVE MONOMER	5000 lb	
ETHYL BENZENE	1000 lb	

**Reglamentaciones de los Estados****Proposición 65 de California**

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

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

**State Right-to-Know**

Componente	Massachussets	Nueva Jersey	Pensilvania	Illinois	Rhode Island
XYLENE	X	X	X	X	X
DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE (MDI) REACTIVE MONOMER	X	X	X	X	X
ETHYL BENZENE	X	X	X	X	X
MICA (RESPIRABLE DUST)	X	X	X		X
CRYSTALLINE SILICA (QUARTZ)	X	X	X		X
IRON OXIDE FUME	X	X	X		X
AMORPHOUS SILICA	X		X		
CRYSTALLINE SILICA (QUARTZ)	X	X	X		X

**Otras regulaciones internacionales****Canadá**

Este producto ha sido clasificado en concordancia con los criterios de peligro de las Regulaciones para Productos Controlados (CPR) y la HDSM y contiene toda la información requerida por la CPR.

**Clase de Riesgo según WHMIS**

B2 Líquido inflamable

D2A Materiales muy tóxicos



Componente	NPRI
XYLENE	Part 1, Group 1 Substance; Part 5 Substance
DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE (MDI) REACTIVE MONOMER	Part 1, Group 1 Substance
ETHYL BENZENE	Part 1, Group 1 Substance

**Leyenda**

NPRI - Inventario Nacional de Emisiones de Contaminantes

**16. OTRAS INFORMACIONES****Fecha de revisión:** 29-Dic-2009**Sumario de revisión** No hay información disponible**HMIS**                      **Salud 0**                                      **Inflamabilidad 0**                                      **Reactivity 2****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 Técnica de Seguridad del Material

Fecha de preparación: 30-Dic-2009

Fecha de revisión: 29-Dic-2009

Número de Revisión: 0

## 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

**Código del producto** F090-0097B  
**Nombre comercial** TNEME-ZINC ZINC DUST

**Diríjase al fabricante** TNEMEC Company, Inc.  
123 West 23rd Avenue  
North Kansas City, MO 64116-3064  
816-474-3400

**Teléfono de emergencia** 800-535-5053 (INFOTRAC) - TNEMEC REGULATORY DEPT: 816-474-3400

## 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

### REVISIÓN DE LA EMERGENCIA

#### ADVERTENCIA!

NOCIVO POR INHALACIÓN.  
Puede producir dolor de cabeza y mareo.  
Puede causar los síntomas de gripe-como.  
PODRÍA CAUSAR IRRITACIÓN DE LOS OJOS, PIEL, NARIZ, GARGANTA Y TRACTO RESPIRATORIO.

#### Efectos potenciales sobre la salud

**Vía de Base de Exposición** Inhalación

**Efectos graves**

**Ojos** Puede provocar una ligera irritación

**Piel** La sustancia puede provocar una ligera irritación de la piel

**Inhalación** Puede producir irritaciones en el sistema respiratorio. La inhalación de polvo de zinc metálico puede provocar síntomas conocidos como la fiebre de humos metálicos. Los síntomas incluyen escalofríos, fiebre, dolor muscular, náuseas y vómitos.

**Ingestión** Molestias gastrointestinales.

#### Efectos crónicos

Evite la exposición repetida

Ver sección 11 para información toxicológica adicional.

**Condiciones Médicas Agravadas** No hay información disponible

**Interacciones con otras sustancias químicas** No hay información disponible

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

**Efectos sobre los Órganos de Destino** Sistema respiratorio

### 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

#### Componentes peligrosos

Componente	No. CAS	% en peso
ZINC (TOTAL DUST)	7440-66-6	60 - 100
ZINC OXIDE (TOTAL DUST)	1314-13-2	1 - 5

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

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

### 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

<b>Propiedades inflamables</b>	No hay información disponible
<b>Medios de extinción adecuados</b>	Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores. No usar chorro de agua. Uso: Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ) - Espuma - Producto químico en polvo
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	Humos de óxido de cinc.

#### 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

Como en cualquier incendio, llevar un aparato respiratorio autónomo con demanda de presión, MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y una ropa de protección total.

### 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

<b>Precauciones individuales</b>	Evite el contacto con la piel, ojos y ropa. Utilice equipo de protección personal. Retire todas las fuentes de ignición.
<b>Precauciones para la protección del medio ambiente</b>	Impidas nuevos escapes o derrames de forma segura. No lo vierta en el agua superficial o el sistema de alcantarillado sanitario.
<b>Métodos de limpieza</b>	Recoja con pala o barra.
<b>Otra información</b>	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. Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro. Usar guantes /indumentaria protectora. 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. Consérvelo en un lugar seco. Mantenga el recipiente bien cerrado.

**8. CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL**

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	Quebec TWAEV	Ontario TWAEV	Mexico OEL (TWA)
ZINC OXIDE (TOTAL DUST)	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>

**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 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	No aplicable
Temperatura de ebullición/rango	No hay información disponible.0.0
Superior Límites de explosión	No hay información disponible
Inferior Límites 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	7.06595
Densidad	58.79932
Contenido (%) COV (compuestos orgánicos volátiles)	.000
% de matières volatiles en peso	.0000
% volátil en volumen	.0000

**10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

<b>Estabilidad química</b>	Estable	<b>Condiciones a evitar</b>	Calor, llamas y chispas.
<b>Productos incompatibles</b>	Agentes oxidantes fuertes. Bases. Ácidos. Agua. El producto puede liberar hidrógeno.	<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Nada en condiciones normales de proceso

**11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

**Toxicidad aguda**

**Información del Componente**

Componente	LD50 oral	LD50 dérmica	LC50 por inhalación
------------	-----------	--------------	---------------------

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

ZINC OXIDE (TOTAL DUST)	5000 mg/kg ( Rat )		
-------------------------	--------------------	--	--

<b>Irritación</b>	No hay información disponible
<b>Corrosividad</b>	No hay información disponible
<b>Sensibilización</b>	No hay información disponible

### Toxicidad crónica

**Carcinogenicidad** La tabla de abajo indica las agencias que listan algún ingrediente como carcinógeno

<b>efectos mutágenos</b>	No hay información disponible
<b>Efectos en la reproducción</b>	No hay información disponible
<b>Efectos de desarrollo</b>	No hay información disponible
<b>Teratogenicidad</b>	No hay información disponible
<b>Efectos sobre los Órganos de Destino</b>	Sistema respiratorio.
<b>Información sobre Disruptor Endocrino</b>	No hay información disponible

## 12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS

### Ecotoxicidad

Componente	Algas de agua dulce	Peces de agua dulce	Microtox	Pulga de agua
ZINC (TOTAL DUST)	EC50 = 30 µg/L 96 h	LC50= 6.4 mg/L Pimephales promelas 96 h		EC50 = 5 µg/L 72 h

## 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

<b>Métodos de eliminación de los desechos</b>	Manténgase 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.
<b>Envases contaminados</b>	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 TNAMEC Traffic Department - 816-474-3400 for other modes of Transportation.  
**Proper Shipping Name** ZINC DUST

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

### Inventarios Internacionales

<b>TSCA</b>	Cumple
<b>DSL/NDL</b>	Cumple
<b>EINECS/ELINCS</b>	Cumple
<b>China</b>	Cumple
<b>ENCS</b>	No cumple
<b>KECL</b>	Cumple

PICCS Cumple  
 AICS Cumple

**Reglamentaciones Federales**

**SARA 313**

Componente	No. CAS	% en peso	SARA 313 – Valores umbral
ZINC (TOTAL DUST)	7440-66-6	60 - 100	1.0
ZINC OXIDE (TOTAL DUST)	1314-13-2	1 - 5	1.0

**SARA 311/312 Hazardous Categorization**

Peligro Crónico para la Salud no  
 Peligro Agudo para la Salud no  
 Peligro de Incendio no  
 Escape Brusco de Presión Peligrosa no  
 Reactive Hazard no

Componente	CWA - Cantidades Reportables	CWA - Contaminantes Tóxicos	CWA – Contaminantes de Prioridad	CWA - Sustancias Peligrosas
ZINC (TOTAL DUST)		X	X	
ZINC OXIDE (TOTAL DUST)		X		

**CERCLA**

Componente	Hazardous Substances RQs	CERCLA EHS RQs
ZINC (TOTAL DUST)	1000 lb	

**Reglamentaciones de los Estados**

**Proposición 65 de California**

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

**State Right-to-Know**

Componente	Massachussets	Nueva Jersey	Pensilvania	Illinois	Rhode Island
ZINC (TOTAL DUST)	X	X	X		X
ZINC OXIDE (TOTAL DUST)	X	X	X		X

**Otras regulaciones internacionales**

**Canadá**

Este producto ha sido clasificado en concordancia con los criterios de peligro de las Regulaciones para Productos Controlados (CPR) y la HDSM y contiene toda la información requerida por la CPR.

**Clase de Riesgo según WHMIS**

B6 Material reactivo inflamable



Componente	NPRI
ZINC (TOTAL DUST)	Part 1, Group 1 Substance

**Leyenda**

NPRI - Inventario Nacional de Emisiones de Contaminantes

**16. OTRAS INFORMACIONES****Fecha de revisión:** 29-Dic-2009**Sumario de revisión** No hay información disponible**HMIS**                      **Salud 2**                      **Inflamabilidad 1**                      **Reactivity 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**