



# 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**  
**Nombre comercial**

F090E0092A  
TNEME-ZINC YELLOW

**Diríjase al fabricante**  
**Teléfono de emergencia**

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

## 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

### REVISIÓN DE LA EMERGENCIA

#### PELIGRO!

LIQUIDO Y VAPOR INFLAMABLES.  
VENENO; PUEDE SER FATAL O CAUSAR CEGUERA POR INGESTIÓN  
NOCIVO SI SE INHALARA.  
PODRÍA SER NOCIVO SI SE ABSORBIERA A TRAVÉS DE LA PIEL.  
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.

#### Efectos potenciales sobre la salud

##### Vía de Base de Exposición

Contacto con los ojos, Inhalación, Contacto con la piel.

##### Efectos graves

**Ojos**

Irritación grave.

**Piel**

Irrita la piel.

**Inhalación**

Irrita las vías respiratorias. La sílice cristaline (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 cristaline 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.

##### 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**

Sangre, Sistema nervioso central, Sistema gastrointestinal, Ojos, Riñón, Hígado, Pulmones, Sistema reproductivo, Sistema respiratorio, Piel

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

Componente	No. CAS	% en peso
ETHANOL	64-17-5	42.2907
CRYSTALLINE SILICA (QUARTZ)	14808-60-7	16.3795
ETHYL SILICATE	78-10-4	5 - 10
MICA (RESPIRABLE DUST)	12001-26-2	5 - 10
IRON OXIDE FUME	1309-37-1	1 - 5
METHANOL (SKIN)	67-56-1	2.3893
ETHYL ACETATE	141-78-6	1.8363
TRIMETHYL BORATE	121-43-7	1 - 5

**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 contenedores 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

**Directriz de Exposición**

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	Quebec TWAEV	Ontario TWAEV	Mexico OEL (TWA)
ETHANOL	TWA: 1000 ppm	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 1880 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 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>
ETHYL SILICATE	TWA: 10 ppm	TWA: 85 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm TWA: 100 ppm TWA: 850 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 85 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 85 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm	TWA: 10 ppm TWA: 85 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 ppm STEL: 255 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>
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>
METHANOL (SKIN)	TWA: 200 ppm Skin STEL: 250 ppm	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> STEL: 325 mg/m <sup>3</sup> STEL: 250 ppm Skin	TWA: 200 ppm TWA: 262 mg/m <sup>3</sup> STEL: 328 mg/m <sup>3</sup> STEL: 250 ppm Skin	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> TWA: 200 ppm STEL: 325 mg/m <sup>3</sup> STEL: 250 ppm Skin	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> STEL: 310 mg/m <sup>3</sup> STEL: 250 ppm
ETHYL ACETATE	TWA: 400 ppm	TWA: 1400 mg/m <sup>3</sup> TWA: 400 ppm	TWA: 1440 mg/m <sup>3</sup> TWA: 400 ppm	TWA: 1440 mg/m <sup>3</sup> TWA: 400 ppm	TWA: 1400 mg/m <sup>3</sup> TWA: 400 ppm

**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

<b>Punto de inflamación</b>	12°C / 53.0°F
<b>Método</b>	Pensky Martens - Closed Cup
<b>Temperatura de ebullición/rango</b>	64 - 81°C / 147.0 - 178.0°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>	1.06388
<b>Densidad</b>	8.85311
<b>Contenido (%) COV (compuestos orgánicos volátiles)</b>	5.063
<b>% de matières volatiles en peso</b>	58.0330
<b>% volátil en volumen</b>	75.5451

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>Estabilidad química</b>	Estable	<b>Condiciones a evitar</b>	Calor, llamas y chispas. En contacto con agua libera gases tóxicos (metanol).
<b>Productos incompatibles</b>	Agentes oxidantes fuertes. Ácidos. Álcalis. Aminas. Nitratos. Hipocloritos. Ácido bórico.	<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
ETHANOL	7060 mg/kg ( Rat )		
CRYSTALLINE SILICA (QUARTZ)	500 mg/kg ( Rat )		
ETHYL SILICATE	6270 mg/kg ( Rat )	6300 µL/kg ( Rabbit )	
IRON OXIDE FUME	10000 mg/kg ( Rat )		
METHANOL (SKIN)	5628 mg/kg ( Rat )	15800 mg/kg ( Rabbit )	64000 ppm ( Rat ) 4 h 83.2 mg/L ( Rat ) 4 h
ETHYL ACETATE	5620 mg/kg ( Rat )	20 mL/kg ( Rabbit ) 18000 mg/kg ( Rabbit )	
TRIMETHYL BORATE	6140 mg/kg ( Rat )	1980 µL/kg ( Rabbit )	

<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
ETHANOL	A3	Group 1		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>	Sangre, Sistema nervioso central, Sistema gastrointestinal, Ojos, Riñón, Hígado, Pulmones, Sistema reproductivo, 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
ETHANOL		LC50= 12900 mg/L Oncorhynchus mykiss 96 h LC50= 14.2 mg/L Pimephales promelas 96 h	EC50 = 35470 mg/L 5 min EC50 = 34634 mg/L 30 min	EC50 = 9268 mg/L 48 h EC50 = 10800 mg/L 24 h
METHANOL (SKIN)		LC50= 28100 mg/L Pimephales promelas 96 h LC50= 13200 mg/L Oncorhynchus mykiss 96 h	EC50 = 43000 mg/L 5 min EC50 = 40000 mg/L 15 min EC50 = 39000 mg/L 25 min	
ETHYL ACETATE	EC50 = 3300 mg/L 48 h	LC50= 230 mg/L Pimephales promelas 96 h LC50= 484 mg/L Oncorhynchus mykiss 96 h	EC50 = 1180 mg/L 5 min EC50 = 5870 mg/L 15 min EC50 = 7400 mg/L 2 h EC50 = 1500 mg/L 15 min	EC50 = 717 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

<b>TSCA</b>	Cumple
<b>DSL/NDSL</b>	Cumple
<b>EINECS/ELINCS</b>	No cumple
<b>China</b>	Cumple
<b>ENCS</b>	No cumple
<b>KECL</b>	Cumple
<b>PICCS</b>	Cumple
<b>AICS</b>	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**  
METHANOL (SKIN)

**Reglamentaciones Federales****SARA 313**

Componente	No. CAS	% en peso	SARA 313 – Valores umbral
METHANOL (SKIN)	67-56-1	2.3893	1.0

**SARA 311/312 Hazardous Categorization**

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

**CERCLA**

Componente	Hazardous Substances RQs	CERCLA EHS RQs
METHANOL (SKIN)	5000 lb	
ETHYL ACETATE	5000 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
ETHANOL	64-17-5	Carcinogen Developmental
CRYSTALLINE SILICA (QUARTZ)	14808-60-7	Carcinogen

**State Right-to-Know**

Componente	Massachussets	Nueva Jersey	Pensilvania	Illinois	Rhode Island
ETHANOL	X	X	X		X
CRYSTALLINE SILICA (QUARTZ)	X	X	X		X
ETHYL SILICATE	X	X	X		X
MICA (RESPIRABLE DUST)	X	X	X		X
IRON OXIDE FUME	X	X	X		X
METHANOL (SKIN)	X	X	X	X	X
ETHYL ACETATE	X	X	X		X
TRIMETHYL BORATE	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
ETHANOL	Part 5 Substance
METHANOL (SKIN)	Part 1, Group 1 Substance; Part 5 Substance
ETHYL ACETATE	Part 5 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

<b>HMIS</b>	<b>Salud 2</b>	<b>Inflamabilidad 3</b>	<b>Reactivity 1</b>
-------------	----------------	-------------------------	---------------------

**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

<b>Código del producto</b>	F090E0092B
<b>Nombre comercial</b>	TNEME-ZINC GRAY
<b>Diríjase al fabricante</b>	TNEMEC Company, Inc. 123 West 23rd Avenue North Kansas City, MO 64116-3064 816-474-3400
<b>Teléfono de emergencia</b>	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

<b>Vía de Base de Exposición</b>	Inhalación
<b>Efectos graves</b>	
<b>Ojos</b>	Puede provocar una ligera irritación
<b>Piel</b>	La sustancia puede provocar una ligera irritación de la piel
<b>Inhalación</b>	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.
<b>Ingestión</b>	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**

**Protección de los ojos / cara**

**Protección respiratoria**

Ropa protectora ligera, Delantal, Guantes impermeables

Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

**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
Método	Pensky Martens - Closed Cup
Temperatura de ebullición/rango	No hay información disponible
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>Possibilidad de reacciones peligrosas</b>	Nada en condiciones normales de proceso

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### Toxicidad aguda

### Información del Componente

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Componente	LD50 oral	LD50 dérmica	LC50 por inhalación
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

**Métodos de eliminación de los desechos** 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.

**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.  
**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

KECL 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**