



# 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**

F700-11WHA  
HYDROFLON WHITE

**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!

LIQUIDO Y VAPOR INFLAMABLES.  
NOCIVO SI SE INHALARA.  
NOCIVO O FATAL SI SE INGERIERA .  
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.  
PODRÍA SER NOCIVO SI SE ABSORBIERA 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.

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 respiratorio, Piel

### 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

#### Componentes peligrosos

| Componente                    | No. CAS    | % en peso |
|-------------------------------|------------|-----------|
| TITANIUM DIOXIDE (TOTAL DUST) | 13463-67-7 | 10 - 30   |
| XYLENE                        | 1330-20-7  | 23.3513   |
| AMORPHOUS SILICA              | 7631-86-9  | 1 - 5     |
| N-BUTYL ACETATE               | 123-86-4   | 2.8339    |
| ALUMINUM OXIDES               | 1344-28-1  | 1 - 5     |
| ETHYL BENZENE                 | 100-41-4   | 1.2633    |
| BARIUM SULFATE (TOTAL DUST)   | 7727-43-7  | 0.1 - 1   |

### 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>                            | Inflamable.  |
| <b>Medios de extinción adecuados</b>                      | 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   |
| <b>Productos de descomposición peligrosos</b>             | Óxidos de carbono, hidrocarburos. óxidos de nitrógeno.   |
| <b>Riesgos específicos debidos a la sustancia química</b> | La descomposición térmica puede llegar a desprender gases y vapores irritantes. En caso de incendio o de explosión, no respire los humos.  |
| <b>Equipo de protección y precauciones para bomberos</b>  | 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**

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)  |
|-------------------------------|--|---|---|---|---|
| TITANIUM DIOXIDE (TOTAL DUST) | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>                            | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>                               | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 mg/m <sup>3</sup>                              |
| 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> |
| N-BUTYL ACETATE               | TWA: 150 ppm STEL: 200 ppm                           | TWA: 710 mg/m <sup>3</sup> TWA: 150 ppm STEL: 200 ppm STEL: 950 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 150 ppm TWA: 713 mg/m <sup>3</sup> STEL: 200 ppm STEL: 950 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 150 ppm TWA: 710 mg/m <sup>3</sup> STEL: 200 ppm STEL: 950 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 150 ppm TWA: 710 mg/m <sup>3</sup> STEL: 200 ppm STEL: 950 mg/m <sup>3</sup> |
| ALUMINUM OXIDES               | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>                             | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>      | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>   |
| 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> |
| BARIUM SULFATE (TOTAL DUST)   | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>      | TWA: 10 ppm TWA: 5 ppm TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>                                 | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 0.5 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**

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**  
**Temperatura de ebullición/rango**  
**Superior Límites de explosión**  
**Inferior Límites de explosión**  
**Índice de evaporación**  
**Presión de vapor**

27°C / 81.0°F  
 118 - 142°C / 244.0 - 288.0°F  
 No hay información disponible  
 No hay información disponible  
 No hay información disponible  
 No hay información disponible

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Densidad de vapor                                  | No hay información disponible |
| Gravedad Específicas                               | 1.43228                       |
| Densidad   | 11.91870                      |
| Contenido (%) COV (compuestos orgánicos volátiles) | 3.329                         |
| % de matières volatiles en peso                    | 27.9300                       |
| % volátil en volumen                               | 45.8773                       |

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

|                                |  |   |  |
|--------------------------------|--|---|--|
| <b>Estabilidad química</b>     | Estable  | <b>Condiciones a evitar</b>                 | Calor, llamas y chispas.<br>Reacciona con el aire para formar peróxidos. |
| <b>Productos incompatibles</b> | Agentes oxidantes fuertes.<br>Ácidos. Cáusticas. | <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                         |
|-------------------------------|---------------------|------------------------|---|
| TITANIUM DIOXIDE (TOTAL DUST) | 10000 mg/kg ( Rat ) |                        |   |
| XYLENE                        | 4300 mg/kg ( Rat )  | 1700 mg/kg ( Rabbit )  | 47635 mg/L ( Rat ) 4 h 5000 ppm ( Rat ) 4 h |
| AMORPHOUS SILICA              | 5000 mg/kg ( Rat )  | 2000 mg/kg ( Rabbit )  | 2.2 mg/L ( Rat ) 1 h                        |
| N-BUTYL ACETATE               | 10768 mg/kg ( Rat ) | 17600 mg/kg ( Rabbit ) | 390 ppm ( Rat ) 4 h                         |
| ALUMINUM OXIDES               | 5000 mg/kg ( Rat )  |                        |   |
| ETHYL BENZENE                 | 3500 mg/kg ( Rat )  | 15354 mg/kg ( Rabbit ) | 17.2 mg/L ( Rat ) 4 h                       |

|                        |                               |
|------------------------|-------------------------------|
| <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 |
|-------------------------------|-------|----------|-----|------|--------|
| TITANIUM DIOXIDE (TOTAL DUST) |       | Group 2B |     | X    |        |
| ETHYL BENZENE                 | A3    | Group 2B |     | 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 respiratorio, Piel. |
| <b>Información sobre Disruptor Endocrino</b> | No hay información disponible  |

## 12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS

## 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 |
| AMORPHOUS SILICA | EC50 = 440 mg/L 72 h                        | LC50= 5000 mg/L Brachydanio rerio 96 h  |   | EC50 = 7600 mg/L 48 h                      |
| N-BUTYL ACETATE  | EC50 = 320 mg/L 96 h EC50 = 674.7 mg/L 72 h | LC50= 18 mg/L Pimephales promelas 96 h LC50= 100 mg/L Lepomis macrochirus 96 h LC50= 62 mg/L Leuciscus idus 96 h  | EC50 = 70.0 mg/L 5 min EC50 = 82.2 mg/L 15 min EC50 = 98.9 mg/L 30 min EC50 = 959 mg/L 18 h | EC50 = 44 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                   |

## 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** UN1263, PAINT, 3, PGIII, ERG 128

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

### Inventarios Internacionales

|               |           |
|---------------|-----------|
| TSCA          | Cumple    |
| DSL/NDSL      | 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 | 23.3513   | 1.0                       |
| ETHYL BENZENE | 100-41-4  | 1.2633    | 0.1                       |

**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  
 Reactive Hazard no

| Componente      | CWA - Cantidades Reportables | CWA - Contaminantes Tóxicos | CWA – Contaminantes de Prioridad | CWA - Sustancias Peligrosas |
|-----------------|------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| XYLENE          | 100 lb                       |                             |                                  | X                           |
| N-BUTYL ACETATE | 5000 lb                      |                             |                                  | X                           |
| ETHYL BENZENE   | 1000 lb                      | X                           | X                                | X                           |

**CERCLA**

| Componente      | Hazardous Substances RQs | CERCLA EHS RQs |
|-----------------|--------------------------|----------------|
| XYLENE          | 100 lb                   |                |
| N-BUTYL ACETATE | 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             |

**State Right-to-Know**

| Componente                    | Massachussets | Nueva Jersey | Pensilvania | Illinois | Rhode Island |
|-------------------------------|---------------|--------------|-------------|----------|--------------|
| TITANIUM DIOXIDE (TOTAL DUST) | X             | X            | X           |          | X            |
| XYLENE                        | X             | X            | X           | X        | X            |
| AMORPHOUS SILICA              | X             |              | X           |          |              |
| N-BUTYL ACETATE               | X             | X            | X           |          | X            |
| ALUMINUM OXIDES               | X             | X            | X           |          | X            |
| ETHYL BENZENE                 | X             | X            | X           | X        | X            |
| BARIUM SULFATE (TOTAL DUST)   | X             | X            | X           |          | X            |





# 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**

B700-1070B  
F700/F701/1070 CONVERTER

**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.  
LIQUIDO Y VAPOR COMBUSTIBLES.  
NOCIVO O FATAL SI SE INGERIERA .  
PODRÍAN AFECTAR EL CEREBRO O EL SISTEMA NERVIOSO, PROVOCANDO MAREOS, CEFALAS 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**

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

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.

Ver sección 11 para información toxicológica adicional.

##### Condiciones Médicas Agravadas

Sistema nervioso central. 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, Ojos, Sistema respiratorio, Piel

### 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

#### Componentes peligrosos

| Componente                               | No. CAS    | % en peso |
|--|------------|-----------|
| HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE (HDI) POLYMER | 28182-81-2 | 60 - 100  |
| PETROLEUM SOLVENT (NAPHTHA)              | 64742-95-6 | 5         |
| N-BUTYL ACETATE                          | 123-86-4   | 5         |
| HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE (HDI) MONOMER | 822-06-0   | 0.2       |

### 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>                            | Material combustible.  |
| <b>Medios de extinción adecuados</b>                      | 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   |
| <b>Productos de descomposición peligrosos</b>             | Óxidos de carbono, hidrocarburos. óxidos de nitrógeno. Ácido cianhídrico.  |
| <b>Riesgos específicos debidos a la sustancia química</b> | La descomposición térmica puede llegar a desprender gases y vapores irritantes. En caso de incendio o de explosión, no respire los humos.  |
| <b>Equipo de protección y precauciones para bomberos</b>  | 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. 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

### Directriz de Exposición

| Componente                               | ACGIH TLV                  | OSHA PEL  | Quebec TWAEV  | Ontario TWAEV  | Mexico OEL (TWA)  |
|--|----------------------------|---|---|--|---|
| N-BUTYL ACETATE                          | TWA: 150 ppm STEL: 200 ppm | TWA: 710 mg/m <sup>3</sup> TWA: 150 ppm STEL: 200 ppm STEL: 950 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 150 ppm TWA: 713 mg/m <sup>3</sup> STEL: 200 ppm STEL: 950 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 150 ppm TWA: 710 mg/m <sup>3</sup> STEL: 200 ppm STEL: 950 mg/m <sup>3</sup>      | TWA: 150 ppm TWA: 710 mg/m <sup>3</sup> STEL: 200 ppm STEL: 950 mg/m <sup>3</sup> |
| HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE (HDI) MONOMER | TWA: 0.005 ppm             |   | TWA: 0.034 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.005 ppm                                       | TWA: 0.005 ppm TWA: 0.2 µmol/m <sup>3</sup> CEV: 0.02 ppm CEV: 0.8 µmol/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

**Punto de inflamación**

54°C / 100.4°F

**Método**

Pensky Martens - Closed Cup

**Temperatura de ebullición/rango**

118 - 128°C / 244.0 - 262.0°F

**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**

1.12354

**Densidad**

9.34955

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

|  |         |
|--|---------|
| Contenido (%) COV (compuestos orgánicos volátiles) | .935    |
| % de matières volatiles en peso                    | 10.0000 |
| % volátil en volumen                               | 13.9009 |

## 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.<br>Cáusticas. Agua, alcoholes,<br>aminas, bases fuertes,<br>componentes metálicos,<br>materiales tensoactivos. | <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                         |
|--|---------------------|------------------------|---|
| HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE (HDI) POLYMER |                     |                        | 18500 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 1 h         |
| PETROLEUM SOLVENT (NAPTHA)               | 8400 mg/kg ( Rat )  | 2000 mg/kg ( Rabbit )  | 5.2 mg/L ( Rat ) 4 h 3400 ppm ( Rat ) 4 h   |
| N-BUTYL ACETATE                          | 10768 mg/kg ( Rat ) | 17600 mg/kg ( Rabbit ) | 390 ppm ( Rat ) 4 h                         |
| HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE (HDI) MONOMER | 710 mg/kg ( Rat )   | 570 mg/kg ( Rabbit )   | 0.29 mg/L ( Rat ) 1 h 0.15 mg/L ( Rat ) 4 h |

|                        |                               |
|------------------------|-------------------------------|
| <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 nervioso central, Ojos, 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 | Pulgua de agua        |
|----------------------------|---------------------|---|----------|-----------------------|
| PETROLEUM SOLVENT (NAPTHA) |                     | LC50= 9.22 mg/L<br>Oncorhynchus mykiss 96 h |          | EC50 = 6.14 mg/L 48 h |

| Componente                               | Algas de agua dulce                         | Peces de agua dulce  | Microtox  | Pulga de agua       |
|--|---|--|---|---------------------|
| N-BUTYL ACETATE                          | EC50 = 320 mg/L 96 h EC50 = 674.7 mg/L 72 h | LC50= 18 mg/L Pimephales promelas 96 h LC50= 100 mg/L Lepomis macrochirus 96 h LC50= 62 mg/L Leuciscus idus 96 h | EC50 = 70.0 mg/L 5 min EC50 = 82.2 mg/L 15 min EC50 = 98.9 mg/L 30 min EC50 = 959 mg/L 18 h | EC50 = 44 mg/L 48 h |
| 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

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

PAINT IN OIL

### 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

#### Inventarios Internacionales

|               |           |
|---------------|-----------|
| TSCA          | Cumple    |
| DSL/NDSL      | Cumple    |
| EINECS/ELINCS | Cumple    |
| China         | Cumple    |
| ENCS          | No cumple |
| KECL          | Cumple    |
| PICCS         | Cumple    |
| AICS          | Cumple    |

#### Componente

HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE (HDI) MONOMER

#### Reglamentaciones Federales

#### SARA 313

| Componente                               | No. CAS  | % en peso | SARA 313 – Valores umbral |
|--|----------|-----------|---------------------------|
| HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE (HDI) MONOMER | 822-06-0 | 0.2       | 1.0                       |

#### 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 |
|-----------------|------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| N-BUTYL ACETATE | 5000 lb                      |                             |                                  | X                           |

**CERCLA**

| Componente                               | Hazardous Substances RQs | CERCLA EHS RQs |
|--|--------------------------|----------------|
| N-BUTYL ACETATE                          | 5000 lb                  |                |
| HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE (HDI) MONOMER | 100 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 |
|--|---------------|--------------|-------------|----------|--------------|
| N-BUTYL ACETATE                          | X             | X            | X           |          | X            |
| HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE (HDI) MONOMER | 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**

B3 Combustible líquido

D2A Materiales muy tóxicos



| Componente                  | NPRI             |
|-----------------------------|------------------|
| PETROLEUM SOLVENT (NAPHTHA) | Part 5 Substance |
| N-BUTYL 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

HMIS

Salud 2

Inflamabilidad 2

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**