

Hoja de datos de seguridad de los materiales  
DEVTHANE 349 ENH RAL1003 SIG YLLW KIT



N.º de referencia de ventas por volumen: DC349K8522E  
 Fecha de revisión de la Hoja de Datos de Seguridad de los Materiales (MSDS): 08/26/2013  
 Número de revisión de la MSDS: 0-1  
 Pedido de ventas: {SalesOrd}

### 1. Identificación de la preparación y la empresa

#### 1.1. Identificador del producto

Identidad del producto DEVTHANE 349 ENH RAL1003 SIG YLLW KIT  
 N.º de referencia de ventas por volumen DC349K8522E

#### 1.2. Usos pertinentes conocidos de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso Ver Ficha Técnica.  
 Método de aplicación Ver Ficha Técnica.

#### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Nombre de la empresa International Paint LLC  
 6001 Antoine Drive  
 Houston Texas 77091

#### Emergencia

CHEMTREC (EE. UU.) (800) 424-9300  
 International Paint (713) 682-1711  
 Servicio de toxicología (800) 854-6813  
 Servicio de atención al cliente  
 International Paint (800) 589-1267  
 Fax (800) 631-7481

### 2. Identificación de riesgos del producto

#### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Flam. Liq. 2;H225 Líquido y vapores muy inflamables.  
 Acute Tox. 4;H332 Nocivo si se inhala.  
 ojo Irrit. 2;H319 Provoca irritación ocular grave.  
 piel Sens. 1;H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
 Resp. Sens. 1;H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.  
 Aquatic Chronic 3;H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

Según toxicidad de los datos enumerados en la sección 11 & 12, el producto requiere el siguiente etiquetado:



Peligro.

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H332 Nocivo en caso de inhalación.

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. <sup>2</sup>No fumar.

P260 No respirar la niebla / los vapores / el aerosol.

P261 Evitar respirar el polvo / el humo / el gas / la niebla / los vapores / el aerosol.

P262 Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P272 Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Utilice guantes protectores / protección ocular / protección facial.

P301+310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.

P302+352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

P303+361+353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.

P304+312 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Consultar a un médico.

P305+351+338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P331 NO provocar el vómito.

P333+313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

P337 Si persiste la irritación ocular:.

P340 Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

P341 Si respira con dificultad, transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

P342+311 En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.

P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

P370 En caso de incendio:.

P403+233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

P501 Deseche contenedor y contenido de acuerdo con la legislación local y nacional.

Clasificación según el Salud: 4                      Inflamabilidad: 3                      Reactividad: 1  
HMIS

### 3. Composición/información de ingredientes

Este producto contiene las siguientes sustancias que presentan un riesgo en el sentido de que el Estado las regulaciones sobre sustancias peligrosas.

Ingrediente/Chemical Designations	Peso %	Clasificación SGA	Notas
Hexametileno disocianato homopolimero Número de CAS: 0028182-81-2	10 - 25	piel Sens. 1;H317	[1]
El sulfato del bario Número de CAS: 0007727-43-7	10 - 25	----	[1][2]
ASPARTIC ESTER (PROPRIETARY) Número de CAS: Proprietary	1.0 - 10	----	[1]
Etilo 3-ethoxypropanoate Número de CAS: 0000763-69-9	1.0 - 10	Flam. Liq. 2;H225 ojo Irrit. 2;H319	[1]
AMINOFUNCTIONAL REACTIVE THINNER RESIN Número de CAS: TS-KH3190	1.0 - 10	----	[1]
el acetato del n-Butyl Número de CAS: 0000123-86-4	1.0 - 10	Flam. Liq. 3;H226 STOT SE 3;H336	[1][2]
El dióxido del titanio Número de CAS: 0013463-67-7	1.0 - 10	----	[1][2]
La nafta solvente, el petróleo, el arom ligero.	1.0 - 10	Asp. Tox. 1;H304 Aquatic Chronic	[1]

Número de CAS: 0064742-95-6		2;H411 (Self Classification)	
Sílice, amorfo, Número de CAS: 0007631-86-9	1.0 - 10	----	[1][2]
Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidiny) el sebacate Número de CAS: 0041556-26-7	0.10 - 1.0	piel Sens. 1;H317 Aquatic Chronic 1;H410 Aquatic Acute 1;H400	[1]
not defined Número de CAS: 0082919-37-7	0.10 - 1.0	piel Sens. 1;H317 Aquatic Chronic 1;H410	[1]
Cyclohexanamine, 4,4'-methylenebis[2-metilo - Número de CAS: 0006864-37-5	0.10 - 1.0	Acute Tox. 3;H331 Acute Tox. 3;H311 Acute Tox. 4;H302 piel Corr. 1A;H314 Aquatic Chronic 2;H411	[1]

[1] Sustancia clasificada con un riesgo sanitario o medioambiental

[2] Sustancia con un límite de exposición en el entorno de trabajo

[3] Sustancia PBT o vPvB

\* Los textos completos de las frases se muestran en la sección 16.

#### 4. Medidas de primeros auxilios

##### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

Generalidades	Quítese la vestimenta y el calzado contaminado. Pida atención médica de inmediato. Lave la vestimenta antes de volver a usarla. Limpie a fondo o deseche el calzado contaminado.
Inhalación	Si se inhala, vaya a un lugar con aire fresco. Si no respira, aplique respiración artificial. Si respira con dificultad, suminístrele oxígeno. Pida atención médica de inmediato.
Ojos	En caso de producirse el contacto, lave los ojos de inmediato con mucha agua durante al menos 15 minutos. Pida atención médica de inmediato.
Piel	En caso de producirse el contacto, lave la piel de inmediato con jabón y mucha agua. Pida atención médica de inmediato.
Ingestión	Si lo ingiere, comuníquese de inmediato con el servicio de toxicología al 1-800-854-6813. NO induzca el vómito salvo que el personal médico así se lo pida. Nunca le suministre nada por la boca a una persona que está inconsciente.

##### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Descripción general	AVISO: Ciertos informes han asociado la sobreexposición ocupacional reiterada y prolongada a los solventes con lesiones permanentes del cerebro y del sistema nervioso. El uso inadecuado intencional que se obtiene al concentrar e inhalar el contenido deliberadamente puede ser perjudicial o mortal. Evite el contacto con los ojos, la piel y la vestimenta. Puede causar reacciones respiratorias alérgicas.
Inhalación	Perjudicial si se inhala. Puede provocar lesiones a los pulmones. Provoca irritación de la nariz y la garganta. Los vapores pueden afectar el cerebro y el sistema nervioso causando mareos, dolor de cabeza y náusea.
Ojos	Provoca irritación severa de los ojos. Evite el contacto con los ojos.
Piel	Provoca irritación de la piel. Puede ser perjudicial si se absorbe a través de la piel.
Ingestión	Perjudicial si se ingiere. Puede causar dolor abdominal, náusea, vómito, diarrea o somnolencia.
Efectos crónicos	Posible riesgo de desarrollar cáncer. Contiene un componente que puede provocar el desarrollo de cáncer, según indican datos en animales (Consulte la Sección 2 y la Sección 15 para cada componente). El riesgo de desarrollar cáncer depende de la duración y el nivel de exposición.

#### 5. Medidas para combatir incendios

##### 5.1. Medios de extinción

PRECAUCION: Todos estos productos tienen un punto de encendido muy bajo: el uso de roco de agua cuando se combate el fuego, puede ser ineficaz.

CUIDADO: Para mezclas conteniendo alcohol o un solvente polar, la espuma resistente al alcohol puede ser ms efectiva.

Incendio Pequeño

Polvos químicos secos, CO<sub>2</sub>, roco de agua o espuma regular.

Incendio Grande

Use roco de agua, niebla o espuma regular.

No usar chorros directos.

Mueva los contenedores del rea de fuego si lo puede hacer sin ningn riesgo.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

ALTAMENTE INFLAMABLE: Se puede incendiar fcilmente por calor, chispas o llamas.

vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

vapores pueden viajar a una fuente de encendido y regresar en llamas.

mayora de los vapores son ms pesados que el aire, stos se dispersarn a lo largo del suelo y se juntarn en las reas bajas o confinadas (alcantarillas, stanos, tanques).

de explosin de vapor en interiores, exteriores o en alcantarillas.

fugas resultantes cayendo a las alcantarillas pueden crear incendio o peligro de explosin.

contenedores pueden explotar cuando se calientan.

de los lquidos son ms ligeros que el agua.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Enfriar los envases cerrados expuestos al fuego rociándolos con agua. Impedir que el agua utilizada en la extinción y los contaminantes vayan a desagües o cursos de agua.

Guía de Respuesta a 128

Emergencias (ERG)

N.º

## 6. Medidas por liberación accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

ELIMINAR todas las fuentes de ignicin (no fumar, no usar bengalas, chispas o llamas en el rea de peligro).

Todo el equipo que se use durante el manejo del producto, deber estar conectado elctricamente a tierra.

No tocar ni caminar sobre el material derramado.

Detenga la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo.

Prevenga la entrada hacia vas navegables, alcantarillas, stanos o reas confinadas.

Se puede usar una espuma supresora de vapor para reducir vapores.

Absorber con tierra seca, arena u otro material absorbente no combustible y transferirlo a contenedores.

Use herramientas limpias a prueba de chispas para recoger el material absorbido.

Derrame Grande

Construir un dique ms adelante del derrame lquido para su desecho posterior.

El roco de agua puede reducir el vapor; pero puede no prevenir la ignicin en espacios cerrados.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Impedir que los derrames vayan a desagües o cursos de agua.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

LLAMAR primero al nmero de telefono de respuesta en caso de emergencia en el documento de embarque.

Como accin inmediata de precaucin, aisle el rea del derrame o escape como mnimo 50 metros (160 pies) en todas las direcciones.

Permanezca en direccin del viento.

Mantener alejado al personal no autorizado.

Mantengase alejado de las reas bajas.

Ventile las reas encerradas.

## 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Protección de las manos

Los vapores pueden causar una explosión instantánea o encenderse con una explosión.

En el almacén

Manténgalo alejado del calor, las chispas y las llamas.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacénelos a una temperatura entre 40 y 100 °F (4 y 38 °C).

Evite el contacto con los ojos, la piel y la vestimenta.

Potentes agentes oxidantes.

No fume. Apague todas las llamas, lámparas piloto, estufas, calentadores, motores eléctricos y otras fuentes de ignición durante el uso y hasta que todos los vapores se hayan disipado.

## 7.3. Usos específicos finales

Cierre el contenedor después de cada uso.

Lave a fondo después de manipularlo.

Evite la acumulación de vapores abriendo todas las ventanas y puertas para lograr ventilación cruzada.

## 8. Controles de exposición y protección personal

## 8.1. Parámetros de control

## Exposición

CAS N.º	Ingrediente	Fuente	Valor
0000123-86-4	el acetato del n-Butyl	OSHA	150 ppm TWA; 710 mg/m <sup>3</sup> TWA200 ppm STEL; 950 mg/m <sup>3</sup> STEL
		ACGIH	150 ppm TWA200 ppm STEL
		NIOSH	150 ppm TWA; 710 mg/m <sup>3</sup> TWA200 ppm STEL; 950 mg/m <sup>3</sup> STEL1700 ppm IDLH (10% LEL)
		Proveedor	Ningún Límite Establecido
		OHSA, CAN	150 ppm TWA200 ppm STEL
		México	150 ppm TWA LMPE-PPT; 710 mg/m <sup>3</sup> TWA LMPE-PPT200 ppm STEL [LMPE-CT]; 950 mg/m <sup>3</sup> STEL [LMPE-CT]
		Brasil	Ningún Límite Establecido
0000763-69-9	Etilo 3-ethoxypropanoate	OSHA	Ningún Límite Establecido
		ACGIH	Ningún Límite Establecido
		NIOSH	Ningún Límite Establecido
		Proveedor	Ningún Límite Establecido
		OHSA, CAN	50 ppm TWA; 300 mg/m <sup>3</sup> TWA
		México	Ningún Límite Establecido
		Brasil	Ningún Límite Establecido
0006864-37-5	Cyclohexanamine, 4,4'-methylenebis[2-metilo -	OSHA	Ningún Límite Establecido
		ACGIH	Ningún Límite Establecido
		NIOSH	Ningún Límite Establecido
		Proveedor	Ningún Límite Establecido
		OHSA, CAN	Ningún Límite Establecido
		México	Ningún Límite Establecido
		Brasil	Ningún Límite Establecido
0007631-86-9	Sílice, amorfo,	OSHA	Ningún Límite Establecido
		ACGIH	Ningún Límite Establecido
		NIOSH	6 mg/m <sup>3</sup> TWA3000 mg/m <sup>3</sup> IDLH
		Proveedor	Ningún Límite Establecido
		OHSA, CAN	Ningún Límite Establecido
		México	Ningún Límite Establecido
		Brasil	Ningún Límite Establecido
0007727-43-7	El sulfato del bario	OSHA	15 mg/m <sup>3</sup> TWA (total dust); 5 mg/m <sup>3</sup> TWA (respirable fraction)
		ACGIH	10 mg/m <sup>3</sup> TWA
		NIOSH	10 mg/m <sup>3</sup> TWA (total dust); 5 mg/m <sup>3</sup> TWA (respirable dust)
		Proveedor	Ningún Límite Establecido
		OHSA, CAN	10 mg/m <sup>3</sup> TWA
		México	Ningún Límite Establecido
		Brasil	Ningún Límite Establecido
0013463-67-7	El dióxido del titanio	OSHA	15 mg/m <sup>3</sup> TWA (total dust)

## DC349K8522E\_0

		ACGIH	10 mg/m3 TWA
		NIOSH	5000 mg/m3 IDLH
		Proveedor	Ningún Límite Establecido
		OHSA, CAN	10 mg/m3 TWA
		México	10 mg/m3 TWA LMPE-PPT (as Ti)20 mg/m3 STEL [LMPE-CT] (as Ti)
		Brasil	Ningún Límite Establecido
0028182-81-2	Hexametileno disocianato homopolimero	OSHA	Ningún Límite Establecido
		ACGIH	Ningún Límite Establecido
		NIOSH	Ningún Límite Establecido
		Proveedor	Ningún Límite Establecido
		OHSA, CAN	Ningún Límite Establecido
		México	Ningún Límite Establecido
		Brasil	Ningún Límite Establecido
0041556-26-7	Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidinyl) el sebacate	OSHA	Ningún Límite Establecido
		ACGIH	Ningún Límite Establecido
		NIOSH	Ningún Límite Establecido
		Proveedor	Ningún Límite Establecido
		OHSA, CAN	Ningún Límite Establecido
		México	Ningún Límite Establecido
		Brasil	Ningún Límite Establecido
0064742-95-6	La nafta solvente, el petróleo, el arom ligero.	OSHA	Ningún Límite Establecido
		ACGIH	Ningún Límite Establecido
		NIOSH	Ningún Límite Establecido
		Proveedor	Ningún Límite Establecido
		OHSA, CAN	Ningún Límite Establecido
		México	Ningún Límite Establecido
		Brasil	Ningún Límite Establecido
0082919-37-7	not defined	OSHA	Ningún Límite Establecido
		ACGIH	Ningún Límite Establecido
		NIOSH	Ningún Límite Establecido
		Proveedor	Ningún Límite Establecido
		OHSA, CAN	Ningún Límite Establecido
		México	Ningún Límite Establecido
		Brasil	Ningún Límite Establecido
TS-KH3190	AMINOFUNCTIONAL REACTIVE THINNER RESIN	OSHA	Ningún Límite Establecido
		ACGIH	Ningún Límite Establecido
		NIOSH	Ningún Límite Establecido
		Proveedor	Ningún Límite Establecido
		OHSA, CAN	Ningún Límite Establecido
		México	Ningún Límite Establecido
		Brasil	Ningún Límite Establecido
Proprietary	ASPARTIC ESTER (PROPRIETARY)	OSHA	Ningún Límite Establecido
		ACGIH	Ningún Límite Establecido
		NIOSH	Ningún Límite Establecido
		Proveedor	Ningún Límite Establecido
		OHSA, CAN	Ningún Límite Establecido
		México	Ningún Límite Establecido
		Brasil	Ningún Límite Establecido

Datos de salud

## DC349K8522E\_0

CAS N.º	Ingrediente	Fuente	Valor
0000123-86-4	el acetato del n-Butyl	NIOSH	Mucous membrane and ojo irritation; high concentrations cause nervous system effects in animals
0000763-69-9	Etilo 3-ethoxypropanoate	NIOSH	Ningún Límite Establecido
0006864-37-5	Cyclohexanamine, 4,4'-methylenebis[2-metilo -	NIOSH	Ningún Límite Establecido
0007631-86-9	Sílice, amorfo,	NIOSH	Ningún Límite Establecido
0007727-43-7	El sulfato del bario	NIOSH	ojo nariz
0013463-67-7	El dióxido del titanio	NIOSH	Tumores del pulmón en animales
0028182-81-2	Hexametileno disocianato homopolimero	NIOSH	Ningún Límite Establecido
0041556-26-7	Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidiny) el sebacate	NIOSH	Ningún Límite Establecido
0064742-95-6	La nafta solvente, el petróleo, el arom ligero.	NIOSH	Ningún Límite Establecido
0082919-37-7	not defined	NIOSH	Ningún Límite Establecido
TS-KH3190	AMINOFUNCTIONAL REACTIVE THINNER RESIN	NIOSH	Ningún Límite Establecido
Proprietary	ASPARTIC ESTER (PROPRIETARY)	NIOSH	Ningún Límite Establecido

## Datos de agentes cancerígenos

CAS N.º	Ingrediente	Fuente	Valor
0000123-86-4	el acetato del n-Butyl	OSHA	Seleccionar agente cancerígeno: No
		TPN	Conocido: No; Sospechado: No
		IARC	Grupo 1: No; Grupo 2a: No; Grupo 2b: No; Grupo 3: No; Grupo 4: No;
0000763-69-9	Etilo 3-ethoxypropanoate	OSHA	Seleccionar agente cancerígeno: No
		TPN	Conocido: No; Sospechado: No
		IARC	Grupo 1: No; Grupo 2a: No; Grupo 2b: No; Grupo 3: No; Grupo 4: No;
0006864-37-5	Cyclohexanamine, 4,4'-methylenebis[2-metilo -	OSHA	Seleccionar agente cancerígeno: No
		TPN	Conocido: No; Sospechado: No
		IARC	Grupo 1: No; Grupo 2a: No; Grupo 2b: No; Grupo 3: No; Grupo 4: No;
0007631-86-9	Sílice, amorfo,	OSHA	Seleccionar agente cancerígeno: No
		TPN	Conocido: No; Sospechado: No
		IARC	Grupo 1: No; Grupo 2a: No; Grupo 2b: No; Grupo 3: Yes; Grupo 4: No;
0007727-43-7	El sulfato del bario	OSHA	Seleccionar agente cancerígeno: No
		TPN	Conocido: No; Sospechado: No
		IARC	Grupo 1: No; Grupo 2a: No; Grupo 2b: No; Grupo 3: No; Grupo 4: No;
0013463-67-7	El dióxido del titanio	OSHA	Seleccionar agente cancerígeno: Yes
		TPN	Conocido: No; Sospechado: No
		IARC	Grupo 1: No; Grupo 2a: No; Grupo 2b: Yes; Grupo 3: No; Grupo 4: No;
0028182-81-2	Hexametileno disocianato homopolimero	OSHA	Seleccionar agente cancerígeno: No
		TPN	Conocido: No; Sospechado: No
		IARC	Grupo 1: No; Grupo 2a: No; Grupo 2b: No; Grupo 3: No; Grupo 4: No;
0041556-26-7	Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidiny) el sebacate	OSHA	Seleccionar agente cancerígeno: No
		TPN	Conocido: No; Sospechado: No
		IARC	Grupo 1: No; Grupo 2a: No; Grupo 2b: No; Grupo 3: No; Grupo 4: No;
0064742-95-6	La nafta solvente, el petróleo, el arom ligero.	OSHA	Seleccionar agente cancerígeno: No
		TPN	Conocido: No; Sospechado: No
		IARC	Grupo 1: No; Grupo 2a: No; Grupo 2b: No; Grupo 3: No; Grupo 4: No;
0082919-37-7	not defined	OSHA	Seleccionar agente cancerígeno: No
		TPN	Conocido: No; Sospechado: No

DC349K8522E\_0

		IARC	Grupo 1: No; Grupo 2a: No; Grupo 2b: No; Grupo 3: No; Grupo 4: No;
TS-KH3190	AMINOFUNCTIONAL REACTIVE THINNER RESIN	OSHA	Seleccionar agente cancerígeno: No
		TPN	Conocido: No; Sospechado: No
		IARC	Grupo 1: No; Grupo 2a: No; Grupo 2b: No; Grupo 3: No; Grupo 4: No;
Proprietary	ASPARTIC ESTER (PROPRIETARY)	OSHA	Seleccionar agente cancerígeno: No
		TPN	Conocido: No; Sospechado: No
		IARC	Grupo 1: No; Grupo 2a: No; Grupo 2b: No; Grupo 3: No; Grupo 4: No;

8.2. Controles de la exposición

- Sistema respiratorio** Seleccione el equipo necesario para protegerse de los componentes enumerados en la Sección 2 de este documento. Asegúrese que haya ingreso de aire fresco durante la aplicación y el secado. Si los ojos se vuelven llorosos y sufre dolor de cabeza o mareos, o si el monitoreo del aire indica niveles de polvo, vapor o bruma por encima de los límites aplicables, use un respirador apropiado y bien ajustado (aprobado por el NIOSH) durante y después de la aplicación. Siga las instrucciones del fabricante del respirador para utilizarlo como es debido. **PARA USUARIOS DE PROTECCIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS 3M ÚNICAMENTE:** Para obtener información y asistencia sobre los productos de seguridad y salud ocupacional de 3M, llame a la línea gratuita del Servicio Técnico de OH&ESD en EE. UU. al 1-800-243-4630 y en Canadá al 1-800-267-4414. Por favor, no llame a estos números para consultar sobre productos de protección respiratoria de otros fabricantes. 3M no respalda la veracidad de la información contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad de los Materiales. **LAS PERSONAS CON PROBLEMAS PULMONARES O RESPIRATORIOS O CON ANTECEDENTES DE REACCIONES A LOS ISOCIANATOS NO DEBEN QUEDAR EXPUESTAS AL VAPOR NI A LA BRUMA DEL ROCIADOR.** No inhale vapor ni bruma del rociador. Use un respirador apropiado, bien ajustado (aprobado por el NIOSH) durante y después de la aplicación, excepto que el monitoreo del aire indique que los niveles de vapor o bruma son inferiores a los límites aplicables. Se requiere un respirador con suministro de aire (de presión positiva o de flujo continuo). Siga las instrucciones del fabricante para usar el respirador y respete los requisitos especificados en el título 29 del CFR 1910.134.
- Ojos** Evite el contacto con los ojos. Se debe seleccionar un equipo protector destinado a brindar protección contra la exposición a sustancias químicas enumeradas en la Sección 2 de este documento. De acuerdo a las condiciones específicas del lugar, será necesario utilizar anteojos de seguridad, gafas químicas y/o protección para la cabeza y la cara a fin de evitar el contacto. El equipo se debe limpiar a fondo o se debe descartar después de cada uso.
- Piel** Se debe seleccionar un equipo protector destinado a brindar protección contra la exposición a sustancias químicas enumeradas en la Sección 2 de este documento. De acuerdo a las condiciones específicas del lugar, será necesario utilizar guantes, delantal, botas protectoras o bien protección para la cabeza y la cara a fin de evitar el contacto. El equipo se debe limpiar a fondo o se debe descartar después de cada uso.
- Controles de ingeniería** De acuerdo a las condiciones específicas del lugar, proporcione la ventilación adecuada.
- Otras prácticas laborales** Se debe disponer de fuentes para el lavado de ojos y regaderas de seguridad en las inmediaciones de todo punto de exposición potencial. Observe prácticas de higiene personal adecuadas. Lávese las manos antes de comer, beber, usar los baños, etc. Quítese la vestimenta sucia rápidamente y lávela a fondo antes de volver a usarla. Después de trabajar, dese un regaderazo con abundante cantidad de agua y jabón.

9. Propiedades físicas y químicas

Aspecto	Coloreado Líquido
Umbral olfativo	Sin medir
pH	Ningún Límite Establecido
Punto de fusión / punto de congelación	Sin medir
Punto inicial de ebullición y rango de ebullición	118 (C) 244 (F)
Punto de inflamación	18 (C) 65 (F)

## DC349K8522E\_0

Tasa de evaporación (éter = 1)	Sin medir
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	Límite inferior de explosión;: 1 Límite explosivo superior: Ningún Límite Establecido
Presión de vapor (Pa)	Sin medir
Densidad del vapor	Mas pesado que el aire.
Gravedad específica	1.34
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (Log Kow)	Sin medir
Temperatura de autoignición	Sin medir
Temperatura de descomposición (°C)	Sin medir
Viscosidad (cSt)	Ningún Límite Establecido
Porcentaje de COV	Consulte la Hoja de Datos Técnicos de este producto

### 9.2. Información adicional

No existen más datos

## 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

No existen datos.

### 10.2. Estabilidad química

Es un producto estable y no presentará una polimerización peligrosa.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No existen datos.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

No existen datos.

### 10.5. Materiales incompatibles

Potentes agentes oxidantes.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

**ALTAMENTE INFLAMABLE:** Se puede incendiar fcilmente por calor, chispas o llamas.

vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

vapores pueden viajar a una fuente de encendido y regresar en llamas.

mayora de los vapores son ms pesados que el aire, stos se dispersarn a lo largo del suelo y se juntarn en las reas bajas o confinadas (alcantarillas, stanos, tanques).

de explosin de vapor en interiores, exteriores o en alcantarillas.

fugas resultantes cayendo a las alcantarillas pueden crear incendio o peligro de explosin.

contenedores pueden explotar cuando se calientan.

de los lquidos son ms ligeros que el agua.

## 11. Información toxicológica

toxicidad aguda

**AVISO:** Ciertos informes han asociado la sobreexposición ocupacional reiterada y prolongada a los solventes con lesiones permanentes del cerebro y del sistema nervioso. El uso inadecuado intencional que se obtiene al concentrar e inhalar el contenido deliberadamente puede ser perjudicial o mortal.

Ingrediente	Oral LD50, mg/kg	Piel LD50, mg/kg	Inhalación Vapor LD50, mg/L/4 horas	Inhalación Vapor LD50, mg/L/4 horas
Hexametileno disocianato homopolimero - (28182-81-2)	5,000.00, Rata - Categoría: 5	No existen datos. NA	No existen datos. na	No existen datos. NA
El sulfato del bario - (7727-43-7)	3,000.00, Ratón - Categoría: 5	No existen datos. NA	No existen datos. NA	No existen datos.
ASPARTIC ESTER (PROPRIETARY) - (Proprietary)	No existen datos.	No existen datos.	No existen datos.	No existen datos.
Etilo 3-ethoxypropanoate - (763-69-9)				

## DC349K8522E\_0

	4,300.00, Rata - Categoría: 5	9,500.00, Conejo - Categoría: NA	No existen datos. NA	No existen datos. NA
AMINOFUNCTIONAL REACTIVE THINNER RESIN - (TS-KH3190)	No existen datos.	No existen datos.	No existen datos.	No existen datos.
el acetato del n-Butyl - (123-86-4)	10,700.00, Rata - Categoría: NA	17,600.00, Conejo - Categoría: NA	No existen datos. NA	No existen datos. NA
El dióxido del titanio - (13463-67-7)	10,000.00, Rata - Categoría: NA	10,000.00, Conejo - Categoría: NA	No existen datos. NA	6.82, Rata - Categoría: NA
La nafta solvente, el petróleo, el arom ligero. - (64742-95-6)	6,800.00, Rata - Categoría: NA	3,400.00, Conejo - Categoría: 5	No existen datos. NA	No existen datos. NA
Sílice, amorfo, - (7631-86-9)	5,110.00, Rata - Categoría: NA	5,000.00, Conejo - Categoría: 5	No existen datos. NA	0.139, Rata - Categoría: 2
Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidiny) el sebacate - (41556-26-7)	2,615.00, Rata - Categoría: 5	No existen datos. NA	No existen datos. NA	No existen datos.
not defined - (82919-37-7)	No existen datos. NA	No existen datos. NA	No existen datos. NA	No existen datos.
Cyclohexanamine, 4,4'-methylenebis[2-metilo - - (6864-37-5)	320.00, Rata - Categoría: 4	200.00, Conejo - Categoría: 2	No existen datos. NA	No existen datos. NA

Elemento	Categoría	Riesgo
Toxicidad aguda (boca)	No clasificado	No aplicable
Toxicidad aguda (piel)	No clasificado	No aplicable
Toxicidad aguda (inhalación)	4	Nocivo si se inhala.
Deterioro/irritación de la piel	No clasificado	No aplicable
Lesión/irritación en los ojos	2	Provoca irritación ocular grave.
Sensibilidad (respiratoria)	1	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
Sensibilización (piel)	1	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Toxicidad por gérmenes	No clasificado	No aplicable
Carcinogenicidad	No clasificado	No aplicable
Toxicidad reproductiva	No clasificado	No aplicable
Toxicidad sistémica en órganos específicos (una sola exposición)	No clasificado	No aplicable
Toxicidad sistémica en órganos específicos (exposición reiterada)	No clasificado	No aplicable
Peligro por aspiración	No clasificado	No aplicable

## 12. Información ecológica

## 12.1. Toxicidad

No se suministra información adicional para este producto. Consulte la Sección 2 para acceder a datos específicos de las sustancias químicas.

## Ecotoxicidad en el medio acuático

Ingrediente	96 hr LC50 fish, mg/l	48 hr EC50 crustacea, mg/l	ErC50 algae, mg/l
Hexametileno disocianato	100.00, Danio rerio	100.00, Daphnia	100.00 (72 hr), Scenedesmus

## DC349K8522E\_0

homopolimero - (28182-81-2)		magna	subspicatus
El sulfato del bario - (7727-43-7)	59,000.00, Poecilia sphenops	32.00, Daphnia magna	No Disponible
ASPARTIC ESTER (PROPRIETARY) - (Proprietary)	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Étilo 3-ethoxypropanoate - (763-69-9)	50.00, Pimephales promelas	480.00, Daphnia magna	115.00 (72 hr), Selenastrum capricornutum
AMINOFUNCTIONAL REACTIVE THINNER RESIN - (TS-KH3190)	No Disponible	No Disponible	No Disponible
el acetato del n-Butyl - (123-86-4)	18.00, Pimephales promelas	32.00, Artemia salina	674.70 (72 hr), Scenedesmus subspicatus
El dióxido del titanio - (13463-67-7)	1,000.00, Fundulus heteroclitus	5.50, Daphnia magna	5.83 (72 hr), Pseudokirchneriella subcapitata
La nafta solvente, el petróleo, el arom ligero. - (64742-95-6)	9.22, Oncorhynchus mykiss	6.14, Daphnia magna	19.00 (72 hr), Selenastrum capricornutum
Sílice, amorfo, - (7631-86-9)	10,000.00, Danio rerio	10,000.00, Daphnia magna	10,000.00 (72 hr), Scenedesmus subspicatus
Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidiny) el sebacate - (41556-26-7)	1.00, Lepomis macrochirus	20.00, Daphnia magna	No Disponible
not defined - (82919-37-7)	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Cyclohexanamine, 4,4'-methylenebis[2-metilo - - (6864-37-5)	21.50, Leuciscus idus	15.20, Daphnia magna	5.00 (72 hr), Scenedesmus subspicatus

## 12.2. Persistencia y degradabilidad

No existen datos.

## 12.3. Potencial de bioacumulación

Sin medir

## 12.4. Movilidad en el suelo

No existen datos.

## 12.5. Resultados de la valoración PBT y MPMB

Este producto no contiene sustancias PBT/vPvB.

## 12.6. Otros efectos adversos

No existen datos.

## 13. Consideraciones sobre la eliminación de desechos

## 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Impedir que los derrames vayan a desagües o cursos de agua.

Deséchelo según establecen las normas locales, estatales y federales. (Consulte además la información de la RCRA en la Sección 15, si corresponde).

## 14. Información de transporte

14.1. Número ONU 1263

14.2. Designación oficial de transporte de Tinta las Naciones Unidas

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

DOT (Transporte doméstico de superficie)

Nombre correcto de Tinta envío según el DOT

Clase de riesgo según 3 el DOT

Número de la ONU / 1263  
NA

IMO / IMDG (Transporte marítimo)

Nombre correcto de Tinta envío según el IMDG

Clase de riesgo según 3 el IMDG 2  
Subclase

Grupo de embalaje del DOT	III	Grupo de embalaje según el IMDG	III
Cantidad Informable (RQ) según la CERCLA/DOT	3226 gal. / 36059 libras	Código de referencia del sistema	2

14.4. Grupo de embalaje III

14.5. Peligros para el medio ambiente

Código Contaminante marino: No Marítimo  
Internacional de Mercaderías Peligrosas (IMGD)

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

No aplicable

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y del Código IBC

No aplicable

### 15. Información normativa

**Información normativa general** Los datos reglamentarios de la sección 15, no pretenden estar todos incluidos, solo algunas reglamentaciones seleccionadas están representadas. Todos los ingredientes de este producto están listados en el inventario TSCA (ley de control de sustancias tóxicas) o no ha exigencia de ser listados.

**Clasificación según el Sistema de Información sobre Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo (WHMIS)** B2 D2A

**Poluentes Marinos tipo DOT (10%):**  
(sin lista de los ingredientes del producto)

**Poluyentes marinos graves tipo DOT (1%):**  
(sin la lista de los ingredientes del producto)

**Substancias Químicas y RQs - EPCRA 311/312:**  
el acetato del n-Butyl (5000 lb final RQ (listed under Butyl acetate); 2270 kg final RQ (listed under Butyl acetate))  
el alcohol del n-Butyl (5000 lb final RQ; 2270 kg final RQ)  
Xylenes (o -, m -, p - el isomers) (100 lb final RQ; 45.4 kg final RQ)

**EPCRA 302 Extremamente Peligroso:**  
(sin la lista de los ingredientes del producto)

**Químicos Tóxicos EPCRA 313:**  
El óxido aluminio  
el alcohol del n-Butyl  
Xylenes (o -, m -, p - el isomers)

**Mass. Substancias RTK:**  
El sulfato del bario  
el acetato del n-Butyl  
Sílice, amorfo,  
El dióxido del titanio

**Substancias RTK Penn:**  
El sulfato del bario  
el acetato del n-Butyl  
Sílice, amorfo,  
El dióxido del titanio

**Substancias peligrosos especiales Penn:**  
(sin la lista de los ingredientes del producto)

## Status RCRA:

(sin la lista de los ingredientes del producto)

## Substancias RTK N.J.:

El sulfato del bario  
 el acetato del n-Butyl  
 Sílice, amorfo,  
 El dióxido del titanio

## Substancias peligrosos especiales N.J.:

El benceno del etilo  
 el acetato del n-Butyl  
 el alcohol del n-Butyl  
 El óxido de potasio  
 Cuarzo  
 Fibras cerámicas  
 BUTYL PEROXYBENZOATE  
 Xylenes (o -, m -, p - el isomers)

## Sustancia Peligrosos Env. N.J.:

El óxido aluminio  
 el alcohol del n-Butyl  
 Xylenes (o -, m -, p - el isomers)

## Proposición 65 - Carcinógenos:

El benceno del etilo  
 El formaldehído  
 Cuarzo  
 Fibras cerámicas  
 El dióxido del titanio

## Proposición 65 - Toxinas Reproductivas Femeninas:

(sin la lista de los ingredientes del producto)

## Proposición 65 - Toxinas Reproductivas Masculinas:

(sin la lista de los ingredientes del producto)

## Proposición 65 - Toxinas Desarrolladas:

(sin la lista de los ingredientes del producto)

## 16. Otra información

Las informaciones y recomendaciones contenidas aquí están basadas sobre los datos que se creen ser los correctos. De cualquier forma, no garantimos ni aseguramos la información que es dada o contenida aquí; expresada o subentendida. Nosotros no aceptamos responsabilidad y negamos toda responsabilidad por cualquier efecto perjudicial que pueda ser causado por la exposición a nuestros productos. Clientes y usuarios de este producto deben cumplir con todas las leyes de salud y seguridad aplicables, reglamentaciones y ordenes.

The full text of the phrases appearing in section 3 is:

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H311 Tóxico en contacto con la piel.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H331 Tóxico en caso de inhalación.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

DC349K8522E\_0

Esta es la primera revisión de este formato SDS, los cambios desde la revisión anterior no es aplicable.

Fin de la FISPQ