



## Hoja de Datos de Seguridad

Copyright, 2015, 3M Company.

Todos los derechos reservados. Se permite el copiado y/o el descargar esta información para el fin adecuado de utilizar los productos de 3M siempre que: (1) la información se copie por completo sin cambios a menos que se obtenga un acuerdo escrito previo de 3M, y (2) ni la copia ni la original se revenda o se distribuya de otra manera con la intención de ganar un beneficio sobre eso.

<b>Número de Documento:</b>	16-5685-9	<b>Número de versión:</b>	4.00
<b>Fecha de publicación</b>	26/03/2015	<b>Sustituye a:</b>	11/06/2013

Esta Hoja de Seguridad ha sido preparada de acuerdo al Decreto 1609 de 2002. Regulación para el manejo y transporte terrestre de bienes peligrosos por carretera

### SECCIÓN 1: Identificación

#### 1.1. Identificación del producto

PN 08681 PRIMER DE PASO SENCILLO 3M PN 08681 3M(TM) SINGLE STEP PRIMER

#### Números de Identificación de Productos

60-4100-0940-5      60-9801-0734-0      DS-2729-9054-2      DS-2729-9055-9      DS-2729-9056-7  
DS-2729-9057-5

#### 1.2. Usos recomendados y restricciones sobre el uso

##### Recomendaciones de uso

Automotriz., Primer para vidrios de autos.

#### 1.3. Detalles del proveedor

**Dirección:** 3M Colombia, Avenida El Dorado No 75-93, Bogotá  
**Teléfono:** 57+1+4161666  
**E Mail:** EHSColombia@mmm.com  
**Página web:** www.3M.com.co

#### 1.4. Teléfono de emergencia.

57+1+4161666 Ext 1956

### SECCIÓN 2: Identificación de peligros

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

Líquido Inflamable: Categoría 2.

Toxicidad aguda (oral), categoría 5

Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 5.

Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2A.

Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2.

Sensibilización respiratoria, categoría 1.

Sensibilización cutánea, categoría 1.

Carcinogenicidad, categoría 2.

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única): Categoría 2

Toxicidad específica en determinados órganos (sistema nervioso central): Categoría 3.

Toxicidad específica para determinados órganos (exposición repetida): Categoría 1.

Peligroso para el medio ambiente acuático-Peligro crónico, categoría 1.  
 Peligroso para el medio ambiente acuático-Peligro agudo, categoría 3

## 2.2. Elementos de la etiqueta.

### Palabra de señal

PELIGRO]

### Símbolos

Llama I Signo de exclamación I Daños a la salud I Medioambiente I

### Pictogramas



### INDICACIONES DE PELIGRO:

H225	Líquido y vapor altamente inflamable
H303	Puede ser nocivo en caso de ingestión.
H333	Puede ser nocivo en caso de inhalación.
H319	Causa seria irritación a los ojos
H315	Causa irritación a la piel
H334	Puede causar alergia o síntomas de asma o dificultad para respirar si se inhala
H317	Puede causar reacción alérgica
H336	Puede causar somnolencia o mareo
H351	Se sospecha que provoca cancer
H371	Puede causar daño a organismos Sistema respiratorio
H372	Causa daño al organismo a través de exposición repetida o prolongada Sistema respiratorio
H402	Nocivo para la vida acuática
H410	Muy toxico para la vida acuática con efectos nocivos duraderos

### CONSEJOS DE PRUDENCIA

#### Prevención:

P210	Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes- No fumar.
P260	No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P285	En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.
P280E	Llevar guantes de protección.
P281	Use el equipo de protección personal obligatorio.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.

#### Respuesta:

P304 + P341	En caso de inhalación: Si respirar se dificulte, lleve a la víctima al aire fresco y mantenga reposo en una posición confortable para respirar
P342 + P311	En caso de síntomas respiratorios. Llame a un centro de intoxicación o Doctor
P305 + P351 + P338	CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Proseguir con el lavado.
P333 + P313	Si ocurre irritación con la piel o erupción: Conseguir atención médica

**PN 08681 PRIMER DE PASO SENCILLO 3M PN 08681 3M(TM) SINGLE STEP PRIMER**

P370 + P378G

En caso de fuego: Use un agente extintor adecuado para líquidos inflamables como polvo químico y dióxido de carbono para su extinción.

**Eliminación:**

P501

Desecho de contenido/ contenedor de acuerdo con regulaciones locales/ regionales/ nacionales e internacionales

**2.3. Otros peligros.**

Las personas previamente sensibilizadas a los isocianatos pueden desarrollar una reacción de sensibilización cruzada a otros isocianatos.

**SECCIÓN 3: composición/ información de ingredientes**

Este material es una mezcla

<b>Ingrediente</b>	<b>N° CAS</b>	<b>% en peso</b>
Metiletilcetona	78-93-3	40 - 70
Acetato de n-butilo	123-86-4	10 - 30
Copolimero 1,6-Hexametilen diisocianato-TDI	63368-95-6	5 - 10
Isocianato de polimetileno polifenileno	9016-87-9	5 - 10
Acetato de 1-metoxi-2-propilo	108-65-6	1 - 5
3-trimetoxisililpropano-1-tiol	4420-74-0	1 - 5
Polimero Hexametileno Diisocianato	28182-81-2	1 - 5
Negro de humo	1333-86-4	1 - 5
Glicidoxipropiltrimetoxisilano	2530-83-8	1 - 5
Resinas de Poliuretano (Sin Isocianatos)	Secreto comercial	1 - 5
Dicloruro de dibutilestano	683-18-1	0.01 - 0.1
Diisocianato de hexametileno	822-06-0	0.01 - 0.05
Tolueno 2,4-Diisocianato	584-84-9	0.01 - 0.05
Tolueno 2,6-Diisocianato	91-08-7	0.01 - 0.05

**SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios****4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.****Inhalación:**

Llevar a la persona a tomar aire fresco. Si usted no se siente bien, conseguir atención médica

**Contacto con la piel:**

Inmediatamente lave con jabón y agua. Remover ropa contaminada y lavar antes de reusar. Si signos/sintomas persisten , consiga atención médica

**Contacto con los ojos:**

Inmediatamente enjuague los ojos con abundante agua por al menos 15 minutos. Remover lentes de contacto si es fácil hacerlo . Continúe enjuagando.Consiga atención médica

**En caso de ingestión:**

Enjuagar boca. Si no se siente bien,Conseguir atención médica

**4.2. Síntomas y efectos más importantes, agudos y tardíos.**

Ver la sección 11.1 Información sobre efectos toxicológicos

**4.3. Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamientos especiales requeridos.**

No aplicable

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción adecuados

No utilizar agua. En caso de incendio: Utilizar un agente extintor apropiado para líquidos y sólidos inflamables como polvo químico o dióxido de carbono para la extinción.

### 5.2. Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla.

Los recipientes cerrados expuestos al calor del fuego pueden adquirir presión y explotar.

### 5.3. Acciones de protección especial para las personas que combaten el incendio.

El agua puede no apagar el fuego eficazmente; sin embargo, debe utilizarse para mantener las superficies frías, mantener refrigerados los envases expuestos al fuego y evitar roturas explosivas.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

### 6.1. Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia.

Evacuar la zona. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes-No fumar. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Ventilar la zona con aire fresco. De acuerdo con una buena práctica de higiene industrial, proporcionar ventilación exhaustiva en caso de grandes vertidos o espacios confinados. ¡AVISO! Un motor puede ser una fuente de ignición y provocar que los gases o vapores inflamables, presentes en el área del derrame, se inflamen o se produzca una explosión. Consulte otras secciones de esta FDS para información relativa a peligros físicos y para la salud, protección respiratoria, ventilación y equipos de protección personal.

### 6.2. Precauciones medioambientales.

Evitar su liberación al medio ambiente. Para derrames grandes, cubrir el líquido y construir diques para evitar la entrada en el sistema de alcantarillas.

### 6.3. Métodos y materiales de contención y limpieza.

Contener derrame. Cubrir la zona del derrame con espuma contra incendios diseñada para el uso sobre disolventes como alcohol y acetona, que pueden disolverse en agua. Se recomienda una espuma tipo AR-AFFF. Poner solución descontaminante de isocianatos (90% agua, 8% amonio concentrado, 2% detergente) sobre el derrame y dejar reaccionar durante 10 minutos. O poner agua sobre el derrame y dejar reaccionar durante más de 30 minutos. Cubrir con material absorbente. Trabajar desde el borde del derrame hacia dentro, cubrir con bentonita, vermiculita o cualquier otro material absorbente inorgánico disponible comercialmente. Mezclar con absorbente hasta que parezca seco. Recuerde, añadir un material absorbente no elimina el peligro físico, para la salud o el medio ambiente. Recoja toda la cantidad de material derramado, usando un utensilio anti-chispas. Colocar en un contenedor apto para el transporte pero no sellar durante 48 horas para evitar la sobrepresión. Limpiar el residuo con un disolvente adecuado, seleccionado por personal cualificado y autorizado. Ventilar el área con aire fresco. Leer y seguir las precauciones de la etiqueta del disolvente y su FDS. Deshacerse del material recogido lo antes posible.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura.

Sólo para uso industrial o profesional. No usar en áreas cerradas o con poco movimiento de aire. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes-No fumar. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas. No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No comer, beber, ni fumar durante su utilización. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Evitar su liberación al medio ambiente. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Evitar el contacto con agentes oxidantes (ej. cloruro, ácido crómico, etc.) Use zapatos estáticos o con conexión a tierra de baja. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio (ej. guantes, protección respiratoria...). Para minimizar el riesgo de ignición, determinar las clasificaciones eléctricas aplicables al proceso de utilizar este producto y seleccionar equipos específicos con tubos de ventilación para evitar

**PN 08681 PRIMER DE PASO SENCILLO 3M PN 08681 3M(TM) SINGLE STEP PRIMER**

la acumulación de vapores inflamables. Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción si hay posibilidad de electricidad estática.

**7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.**

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco. Mantener el recipiente bien cerrado para evitar la contaminación con agua o aire. Si sospecha que está contaminado, no vuelva a sellar el contenedor. Proteger de la luz del sol. Almacenar lejos de fuentes de calor. Almacenar alejado de ácidos. Almacenar alejado de bases fuertes. Almacenar alejado de agentes oxidantes. Almacéñese lejos de aminas

**SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal****8.1. Parámetros de control.****Límites de exposición ambiental**

Si un componente esta mencionado en la sección 3 pero no aparece en la tabla de abajo, no hay un límite de exposición ocupacional disponible para ese componente.

Ingrediente	Nº CAS	INSHT	Tipo de Límite	Comentarios adicionales.
Acetato de 1-metoxi-2-propilo	108-65-6	CMRG	TWA:10 mg/m <sup>3</sup> ;STEL:90 ppm	
Acetato de n-butilo	123-86-4	ACGIH	TWA:150 ppm;STEL:200 ppm	
Negro de humo	1333-86-4	ACGIH	TWA(fracción inhalable):3 mg/m <sup>3</sup>	A3: Carcinógeno animal confirmado.
Negro de humo	1333-86-4	CMRG	TWA:0.5 mg/m <sup>3</sup>	
Glicidoxipropiltrimetoxisilano	2530-83-8	CMRG	VLA-ED (8 horas):5 ppm	
Polimero Hexametileno Diisocianato	28182-81-2	CMRG	TWA:0.5 mg/m <sup>3</sup> ;STEL:1 mg/m <sup>3</sup>	
Tolueno 2,4-Diisocianato	584-84-9	ACGIH	VLA-ED (8 horas):0.005 ppm; VLA-EC (15 min):0.02 ppm	A4: No clasificado como carcinógeno humano, Sensibilizador
Isocianatos libres	584-84-9	Establecido por el fabricante.	VLA-ED (8 horas):0.005 ppm; VLA-EC (15 min):0.02 ppm	
Metiletilcetona	78-93-3	ACGIH	TWA:200 ppm;STEL:300 ppm	
Diisocianato de hexametileno	822-06-0	ACGIH	TWA:0.005 ppm	
Isocianatos libres	822-06-0	Establecido por el fabricante.	VLA-ED (8 horas):0.005 ppm; VLA-EC (15 min):0.02 ppm	
Diisocianato de hexametileno	822-06-0	CMRG	CEIL:0.02 ppm	
Isocianatos libres	9016-87-9	Establecido por el fabricante.	VLA-ED (8 horas):0.005 ppm; VLA-EC (15 min):0.02 ppm	
Isocianatos libres	91-08-7	Establecido por el fabricante.	VLA-ED (8 horas):0.005 ppm; VLA-EC (15 min):0.02 ppm	
Tolueno 2,6-Diisocianato	91-08-7	ACGIH	VLA-ED (8 horas):0.005 ppm; VLA-EC (15 min):0.02 ppm	A4: No clasificado como carcinógeno humano, Sensibilizador

ACGIH : Conferencia Americana de Higienistas Industriales gubernamentales

CMRG : Lineamientos recomendados fabricante de productos químicos

VLA-ED: Valor Límite Ambiental de Exposición Diaria

VLA-EC: Valor límite Ambiental de Exposición de Corta Duración

CEIL: Umbral superior

**8.2. Controles de exposición.****8.2.1. Controles de ingeniería.**

Utilizar ventilación general de dilución y/o extracción local para controlar que la exposición a contaminantes en el aire esté por debajo de los límites de exposición y controlar el polvo/el humo/la niebla/los vapores/el aerosol. Si la ventilación no es adecuada utilizar protección respiratoria. Utilizar equipo de ventilación antideflagrante.

## 8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

### Protección para los ojos/la cara.

Seleccione y use protección para prevenir el contacto con los ojos / la cara en base a los resultados de una evaluación de la exposición. Las siguientes protecciones para los ojos / la cara son recomendadas:

Gafas panorámicas ventiladas.

### Protección de la piel/las manos

Elegir y usar guantes y/o ropa de protección para evitar el contacto con la piel basándose en los resultados de un asesoramiento de exposición. Consultar con el proveedor habitual de guantes y/o ropa de protección para la selección de materiales compatibles adecuados. Nota: Guantes de nitrilo pueden ser usados sobre guantes de laminas de polímero para mejorar su protección.

Se recomienda el uso de guantes hechos con los siguientes materiales: Polímero laminado

Si el producto se usa de manera que presente un alto potencial de exposición (por ejemplo: pulverización, alto riesgo de salpicaduras, etc.) puede ser necesario el uso de trajes de protección. Seleccione y use protección para el cuerpo para evitar el contacto, en base a los resultados de la evaluación de la exposición. Se recomienda el siguiente material para la ropa de protección: Delantal- polímero laminado

### Protección respiratoria.

Se puede necesitar una evaluación de la exposición para decidir si se requiere un respirador. Si se necesita un respirador, utilice respiradores como parte de un programa completo de protección respiratoria. En base a los resultados de la evaluación de la exposición, seleccione un respirador de los siguientes tipo (s) para reducir la exposición de inhalación:

Respirador de media máscara o máscara completa purificador de aire adecuado para vapores orgánicos y partículas

Para cuestiones acerca si un producto es apropiado para una aplicación específica, consulte con su proveedor de protección respiratoria.

## SECCIÓN 9: propiedades físico/químicas

### 9.1. Información basada en las propiedades físicas y químicas.

<b>Forma física</b>	Líquido
<b>Forma física específica:</b>	Líquido
<b>Apariencia / Olor</b>	Negro, olor a acre
<b>Umbral de olor</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>pH</b>	<i>No aplicable</i>
<b>Punto de fusión/Punto de congelamiento</b>	<i>No aplicable</i>
<b>Punto de ebullición/punto inicial de ebulliciónj/</b>	78,9 °C
<b>Intervalo de ebullición</b>	
<b>Punto de inflamación</b>	-8 °C [ <i>Método de ensayo:Copa cerrada</i> ]
<b>Rango de evaporación</b>	3,5 [ <i>Ref Std:BUOAC=1</i> ]
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No aplicable
<b>Límites de inflamación (LEL)</b>	1,8 % volumen
<b>Límites de inflamación (UEL)</b>	11,5 % volumen
<b>Presión de vapor</b>	<=10.665,8 Pa [ <i>@ 20 °C</i> ]
<b>Densidad de vapor</b>	3 [ <i>Ref Std:AIR=1</i> ]
<b>Densidad</b>	0,9 - 1 g/ml
<b>Densidad relativa</b>	0,9 - 1,0 [ <i>@ 20 °C</i> ] [ <i>Ref Std:AGUA=1</i> ]
<b>Solubilidad en agua</b>	14 g/100 ml
<b>Solubilidad-no-agua</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>Coefficiente de partición: n-octanol/agua</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>Temperatura de autoignición</b>	> 200 °C

Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles
Viscosidad	20 MPa-s [ @ 20 °C ]
Compuestos Orgánicos Volátiles	732 g/l [Método de ensayo:Calculado por regla 443.1 SCAQMD]
Compuestos Orgánicos Volátiles	81,4 % En peso [Método de ensayo:calculado por CARB title 2]
Porcentaje de volátiles	67 % En peso
COV menor que H2O y disolventes exentos	732 g/l [Método de ensayo:Calculado por regla 443.1 SCAQMD]

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad.

Este material puede ser reactivo con ciertos agentes bajo ciertas condiciones - ver los siguientes títulos en esta sección

### 10.2 Estabilidad química.

Estable

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

No se producirá polimerización peligrosa.

### 10.4 Condiciones a evitar.

Ninguno conocido.

### 10.5 Materiales incompatibles.

Ácidos fuertes

Bases fuertes

Agentes oxidantes fuertes

Aminas

Alcoholes

AGUA

Metales alcalinos y alcalinotérreos

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

<u>Sustancia</u>	<u>Condiciones</u>
Monóxido de carbono	No especificado
Dióxido de carbono	No especificado
Cianuro de hidrógeno	No especificado
Óxidos de Nitrógeno	No especificado

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

La información a continuación puede no ser consistente con la clasificación del material en la Sección 2 si las clasificaciones específicas de los ingredientes están determinadas por la autoridad competente. Además, los datos toxicológicos de los ingredientes pueden no reflejarse en la clasificación del material y/o las señales y síntomas de exposición, porque un ingrediente puede estar presente por debajo del umbral de etiquetado, puede no estar disponible para la exposición o los datos pueden no ser relevantes para el material como un todo.

### 11.1. Información sobre efectos toxicológicos.

#### Signos y Síntomas de la exposición

Basándose en datos de ensayo y/o en información de los componentes, este material produce los siguientes efectos.

#### Inhalación:

Puede ser nocivo si se inhala. Irritación del tracto respiratorio: los síntomas pueden incluir tos, estornudos, moqueo, dolor de

cabeza, ronquera y dolor de garganta y nariz. Reacción respiratoria alérgica: los indicios/síntomas pueden incluir dificultad de la respiración, silbidos, tos y opresión en el pecho. Puede ocasionar efectos a la salud adicionales (ver abajo)

**Contacto con la piel:**

Irritación cutánea: los síntomas pueden incluir enrojecimiento localizado, hinchazón, picazón, sequedad, formación de grietas y ampollas, y dolor. Reacción alérgica de la piel(no foto-inducida): los indicios/síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, ampollas y comezón.

**Contacto con los ojos:**

Irritación grave de los ojos: los indicios/síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, dolor, lagrimeo, aspecto nebuloso de la córnea y dificultades en la visión.

**Ingestión:**

Puede ser nocivo en caso de ingestión. Irritación gastrointestinal: señales/síntomas pueden incluir dolor abdominal, estomacal, náuseas, vómitos y diarrea. Puede ocasionar efectos a la salud adicionales (ver abajo)

**Efectos a la Salud Adicionales:**

**Exposición única puede causar efectos a órganos blanco:**

Depresión del sistema nervioso central: los síntomas pueden incluir dolor de cabeza, vértigo, somnolencia, descoordinación, náuseas, aumento del tiempo de reacción, dificultades en el habla e inconsciencia. Efectos respiratorios: Los síntomas pueden incluir tos, falta de aliento, aumento del ritmo cardíaco, piel azulada (cianosis), producción de esputos, cambios en los tests de funcionalidad pulmonar y/o fallo respiratorio.

**Exposición prolongada o repetida puede causar efectos a órganos blanco:**

Efectos respiratorios: Los síntomas pueden incluir tos, falta de aliento, aumento del ritmo cardíaco, piel azulada (cianosis), producción de esputos, cambios en los tests de funcionalidad pulmonar y/o fallo respiratorio.

**Carcinogenicidad:**

Contiene una o varias sustancias químicas que pueden provocar cáncer.

**Información adicional:**

Las personas previamente sensibilizadas a los isocianatos pueden desarrollar una reacción de sensibilización cruzada a otros isocianatos.

**Datos toxicológicos**

Si un componente está descrito en la sección 3 pero no aparece en la tabla de debajo, puede que no haya datos disponibles para ese criterio o que los datos no sean suficientes para su clasificación.

**Toxicidad aguda**

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Producto completo	Dérmico		No hay datos disponibles; calculado ATE >5.000 mg/kg
Producto completo	Inhalación-Vapor(4 hr)		No hay datos disponibles; calculado ATE20 - 50 mg/l
Producto completo	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE2.000 - 5.000 mg/kg
Metiletilcetona	Dérmico	Conejo	LD50 > 8.050 mg/kg
Metiletilcetona	Inhalación-Vapor (4 horas)	Rata	LC50 34,5 mg/l
Metiletilcetona	Ingestión:	Rata	LD50 2.737 mg/kg
Acetato de n-butilo	Dérmico	Conejo	LD50 > 5.000 mg/kg
Acetato de n-butilo	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 1,4 mg/l
Acetato de n-butilo	Inhalación-Vapor (4 horas)	Rata	LC50 > 20 mg/l

**PN 08681 PRIMER DE PASO SENCILLO 3M PN 08681 3M(TM) SINGLE STEP PRIMER**

Acetato de n-butilo	Ingestión:	Rata	LD50 > 8.800 mg/kg
Isocianato de polimetileno polifenileno	Inhalación-Vapor		LC50 se estima que 10 - 20 mg/l
Isocianato de polimetileno polifenileno	Dérmico	Conejo	LD50 > 5.000 mg/kg
Copolimero 1,6-Hexametilen diisocianato-TDI	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 3 mg/l
Copolimero 1,6-Hexametilen diisocianato-TDI	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.000 mg/kg
Isocianato de polimetileno polifenileno	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 0,369 mg/l
Isocianato de polimetileno polifenileno	Ingestión:	Rata	LD50 31.600 mg/kg
Polimero Hexametileno Diisocianato	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Juicio Profesional	LC50 se estima que 1 - 5 mg/l
Polimero Hexametileno Diisocianato	Dérmico	Conejo	LD50 > 5.000 mg/kg
Polimero Hexametileno Diisocianato	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.000 mg/kg
Negro de humo	Dérmico	Conejo	LD50 > 3.000 mg/kg
Negro de humo	Ingestión:	Rata	LD50 > 8.000 mg/kg
Acetato de 1-metoxi-2-propilo	Dérmico	Conejo	LD50 > 5.000 mg/kg
Acetato de 1-metoxi-2-propilo	Inhalación-Vapor (4 horas)	Rata	LC50 > 28,8 mg/l
Acetato de 1-metoxi-2-propilo	Ingestión:	Rata	LD50 8.532 mg/kg
Glicidoxipropiltrimetoxisilano	Dérmico	Conejo	LD50 4.000 mg/kg
Glicidoxipropiltrimetoxisilano	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 5,3 mg/l
Glicidoxipropiltrimetoxisilano	Ingestión:	Rata	LD50 7.010 mg/kg
3-trimetoxisililpropano-1-tiol	Dérmico	Conejo	LD50 2.270 mg/kg
3-trimetoxisililpropano-1-tiol	Ingestión:	Rata	LD50 770 mg/kg
Tolueno 2,4-Diisocianato	Inhalación-Vapor (4 horas)	Ratón	LC50 0,12 mg/l
Tolueno 2,6-Diisocianato	Inhalación-Vapor (4 horas)	Ratón	LC50 0,12 mg/l
Tolueno 2,4-Diisocianato	Dérmico	Conejo	LD50 > 9.400 mg/kg
Tolueno 2,6-Diisocianato	Dérmico	Conejo	LD50 > 9.400 mg/kg
Tolueno 2,4-Diisocianato	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 0,35 mg/l
Tolueno 2,4-Diisocianato	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.000 mg/kg
Tolueno 2,6-Diisocianato	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 0,35 mg/l
Tolueno 2,6-Diisocianato	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.000 mg/kg
Diisocianato de hexametileno	Dérmico	Conejo	LD50 570 mg/kg
Diisocianato de hexametileno	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 0,12 mg/l
Diisocianato de hexametileno	Ingestión:	Rata	LD50 710 mg/kg

ATE= toxicidad aguda estimada

**Irritación o corrosión cutáneas**

Nombre	Especies	Valor
Metiletilcetona	Conejo	Irritación mínima.
Acetato de n-butilo	Conejo	Irritación mínima.
Copolimero 1,6-Hexametilen diisocianato-TDI	Conejo	Irritación mínima.
Isocianato de polimetileno polifenileno	Clasificación oficial.	Irritante
Polimero Hexametileno Diisocianato	Conejo	Irritante suave
Negro de humo	Conejo	Irritación no significativa
Acetato de 1-metoxi-2-propilo	Conejo	Irritación no significativa
Glicidoxipropiltrimetoxisilano	Conejo	Irritante suave

**PN 08681 PRIMER DE PASO SENCILLO 3M PN 08681 3M(TM) SINGLE STEP PRIMER**

Tolueno 2,4-Diisocianato	Conejo	Irritante
Tolueno 2,6-Diisocianato	Conejo	Irritante
Diisocianato de hexametileno	Conejo	Corrosivo

**Lesiones oculares graves o irritación ocular**

Nombre	Especies	Valor
Metiletilcetona	Conejo	Irritante severo
Acetato de n-butilo	Conejo	Irritante moderado
Copolimero 1,6-Hexametilen diisocianato-TDI	Conejo	Irritante moderado
Isocianato de polimetileno polifenileno	Clasificación oficial.	Irritante severo
Polimero Hexametileno Diisocianato	Conejo	Irritante moderado
Negro de humo	Conejo	Irritación no significativa
Acetato de 1-metoxi-2-propilo	Conejo	Irritante suave
Glicidoxipropiltrimetoxisilano	Conejo	Corrosivo
Tolueno 2,4-Diisocianato	Conejo	Corrosivo
Tolueno 2,6-Diisocianato	Conejo	Corrosivo
Diisocianato de hexametileno	Conejo	Corrosivo

**Sensibilización cutánea**

Nombre	Especies	Valor
Acetato de n-butilo	Varias especies animales	No sensibilizante
Copolimero 1,6-Hexametilen diisocianato-TDI	Cobaya	Sensibilización
Isocianato de polimetileno polifenileno	Clasificación oficial.	Sensibilización
Polimero Hexametileno Diisocianato	Cobaya	Sensibilización
Acetato de 1-metoxi-2-propilo	Cobaya	No sensibilizante
Glicidoxipropiltrimetoxisilano	Cobaya	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Tolueno 2,4-Diisocianato	Humanos y animales	Sensibilización
Tolueno 2,6-Diisocianato	Humanos y animales	Sensibilización
Diisocianato de hexametileno	Varias especies animales	Sensibilización

**Sensibilización de las vías respiratorias**

Nombre	Especies	Valor
Copolimero 1,6-Hexametilen diisocianato-TDI		Sensibilización
Isocianato de polimetileno polifenileno	Humano	Sensibilización
Polimero Hexametileno Diisocianato	Compuestos similares	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Tolueno 2,4-Diisocianato	Humano	Sensibilización
Tolueno 2,6-Diisocianato	Humano	Sensibilización
Diisocianato de hexametileno	Humanos y animales	Sensibilización

**Mutagenicidad en células germinales.**

Nombre	Ruta	Valor
Metiletilcetona	In Vitro	No mutagénico
Acetato de n-butilo	In Vitro	No mutagénico
Isocianato de polimetileno polifenileno	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

**PN 08681 PRIMER DE PASO SENCILLO 3M PN 08681 3M(TM) SINGLE STEP PRIMER**

Polimero Hexametileno Diisocianato	In Vitro	No mutagénico
Polimero Hexametileno Diisocianato	In vivo	No mutagénico
Negro de humo	In Vitro	No mutagénico
Negro de humo	In vivo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Acetato de 1-metoxi-2-propilo	In Vitro	No mutagénico
Glicidoxipropiltrimetoxisilano	In vivo	No mutagénico
Glicidoxipropiltrimetoxisilano	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Tolueno 2,4-Diisocianato	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Tolueno 2,6-Diisocianato	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Diisocianato de hexametileno	In Vitro	No mutagénico
Diisocianato de hexametileno	In vivo	No mutagénico

**Carcinogenicidad**

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Metiletilcetona	Inhalación	Humano	No carcinogénico
Isocianato de polimetileno polifenileno	Inhalación	Rata	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Negro de humo	Dérmico	Ratón	No carcinogénico
Negro de humo	Ingestión:	Ratón	No carcinogénico
Negro de humo	Inhalación	Rata	Carcinógeno
Glicidoxipropiltrimetoxisilano	Dérmico	Ratón	No carcinogénico
Tolueno 2,4-Diisocianato	Inhalación	Humanos y animales	No carcinogénico
Tolueno 2,4-Diisocianato	Ingestión:	Varias especies animales	Carcinógeno
Tolueno 2,6-Diisocianato	Inhalación	Humanos y animales	No carcinogénico
Tolueno 2,6-Diisocianato	Ingestión:	Varias especies animales	Carcinógeno
Diisocianato de hexametileno	Inhalación	Rata	No carcinogénico

**Toxicidad para la reproducción**

**Efectos sobre la reproducción y/o sobre el desarrollo**

Nombre	Ruta	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Metiletilcetona	Inhalación	No es tóxico para la fertilidad femenina	Rata	NOAEL 14,7 mg/l	90 días
Metiletilcetona	Inhalación	No es tóxico para la fertilidad masculina	Rata	NOAEL 14,7 mg/l	90 días
Metiletilcetona	Inhalación	Existen algunos datos positivos, pero los datos no son suficientes para la clasificación.	Rata	LOAEL 8,8 mg/l	durante la gestación
Acetato de n-butilo	Inhalación	No es tóxico para la fertilidad femenina	Rata	NOAEL 7,1 mg/l	preapareamiento y durante la gestación
Acetato de n-butilo	Inhalación	Existen algunos datos positivos, pero los datos no son suficientes para la clasificación.	Rata	NOAEL 7,1 mg/l	preapareamiento y durante la gestación
Isocianato de polimetileno polifenileno	Inhalación	Existen algunos datos positivos, pero los datos no son suficientes para la clasificación.	Rata	NOAEL 0,004 mg/l	durante la organogénesis
Acetato de 1-metoxi-2-propilo	Ingestión:	No es tóxico para la fertilidad femenina	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/day	preapareamiento y durante la gestación
Acetato de 1-metoxi-2-propilo	Ingestión:	No es tóxico para la fertilidad masculina	Rata	NOAEL	

**PN 08681 PRIMER DE PASO SENCILLO 3M PN 08681 3M(TM) SINGLE STEP PRIMER**

				1.000 mg/kg/day	preapareamiento y durante la gestación
Acetato de 1-metoxi-2-propilo	Ingestión:	No es tóxico para el desarrollo	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/day	preapareamiento y durante la gestación
Acetato de 1-metoxi-2-propilo	Inhalación	No es tóxico para el desarrollo	Rata	NOAEL 21,6 mg/l	durante la organogénesis
Glicidoxipropiltrimetoxisilano	Ingestión:	No es tóxico para la fertilidad femenina	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/day	1 generación
Glicidoxipropiltrimetoxisilano	Ingestión:	No es tóxico para la fertilidad masculina	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/day	1 generación
Glicidoxipropiltrimetoxisilano	Ingestión:	Existen algunos datos positivos, pero los datos no son suficientes para la clasificación.	Rata	NOAEL 3.000 mg/kg/day	durante la organogénesis
Tolueno 2,4-Diisocianato	Inhalación	No es tóxico para la fertilidad femenina	Rata	NOAEL ,002 mg/l	2 generación
Tolueno 2,4-Diisocianato	Inhalación	No es tóxico para la fertilidad masculina	Rata	NOAEL ,002 mg/l	2 generación
Tolueno 2,4-Diisocianato	Inhalación	Existen algunos datos positivos, pero los datos no son suficientes para la clasificación.	Rata	NOAEL ,004 mg/l	durante la organogénesis
Tolueno 2,6-Diisocianato	Inhalación	No es tóxico para la fertilidad femenina	Rata	NOAEL ,002 mg/l	2 generación
Tolueno 2,6-Diisocianato	Inhalación	No es tóxico para la fertilidad masculina	Rata	NOAEL ,002 mg/l	2 generación
Tolueno 2,6-Diisocianato	Inhalación	Existen algunos datos positivos, pero los datos no son suficientes para la clasificación.	Rata	NOAEL ,004 mg/l	durante la organogénesis
Diisocianato de hexametileno	Inhalación	No es tóxico para la fertilidad femenina	Rata	NOAEL 0,002 mg/l	7 semanas
Diisocianato de hexametileno	Inhalación	No es tóxico para el desarrollo	Rata	NOAEL 0,002 mg/l	7 semanas
Diisocianato de hexametileno	Inhalación	Existen algunos datos de reproducción masculina positivos, pero los datos son insuficientes para la clasificación.	Rata	NOAEL 0,014 mg/l	4 semanas

**Órgano(s) específico(s)**

**Toxicidad específica en determinados órganos- Exposición única**

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Metiletilcetona	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Clasificación oficial.	NOAEL No disponible	
Metiletilcetona	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL No disponible	
Metiletilcetona	Ingestión:	hígado	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL No disponible	no aplicable
Metiletilcetona	Ingestión:	riñones y/o vesícula	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	LOAEL 1.080 mg/kg	no aplicable
Acetato de n-butilo	Inhalación	sistema respiratorio	Puede provocar daños en los órganos	Rata	LOAEL 2,6 mg/l	4 horas
Acetato de n-butilo	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Humano	NOAEL No disponible	No disponible
Acetato de n-butilo	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Puede causar irritación respiratoria	Humano	NOAEL No disponible	No disponible
Copolimero 1,6-Hexametilen diisocianato-TDI	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Puede causar irritación respiratoria		NOAEL No disponible	
Isocianato de polimetileno	Inhalación	Irritación del	Puede causar irritación	Clasifica	NOAEL No	

**PN 08681 PRIMER DE PASO SENCILLO 3M PN 08681 3M(TM) SINGLE STEP PRIMER**

polifenileno	n	sistema respiratorio	respiratoria	ción oficial.	disponible	
Polimero Hexametileno Diisocianato	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Puede causar irritación respiratoria		NOAEL No disponible	
Acetato de 1-metoxi-2-propilo	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación		NOAEL No disponible	
Tolueno 2,4-Diisocianato	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Puede causar irritación respiratoria	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Tolueno 2,6-Diisocianato	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Puede causar irritación respiratoria	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Diisocianato de hexametileno	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Puede causar irritación respiratoria	Humano y animales	NOAEL No disponible	
Diisocianato de hexametileno	Inhalación	sangre	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional

**Toxicidad específica en determinados órganos- Exposiciones repetidas**

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Metiletilcetona	Dérmico	sistema nervioso	Todos los datos son negativos	Cobaya	NOAEL No disponible	31 semanas
Metiletilcetona	Inhalación	hígado   riñones y/o vesícula	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 14,7 mg/l	90 días
Metiletilcetona	Inhalación	corazón   sistema endocrino   huesos, dientes, uñas, y/o pelo   sistema hematopoyético   sistema inmune   músculos	Todos los datos son negativos	Rata	NOAEL 14,7 mg/l	90 días
Metiletilcetona	Ingestión:	hígado	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL No disponible	7 días
Metiletilcetona	Ingestión:	sistema nervioso	Todos los datos son negativos	Rata	NOAEL 173 mg/kg/day	90 días
Acetato de n-butilo	Inhalación	sistema olfativo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 2,4 mg/l	14 semanas
Acetato de n-butilo	Inhalación	hígado   riñones y/o vesícula	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Conejo	NOAEL 7,26 mg/l	13 días
Isocianato de polimetileno polifenileno	Inhalación	sistema respiratorio	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Rata	LOAEL 0,004 mg/l	13 semanas
Polimero Hexametileno Diisocianato	Inhalación	sistema inmune	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL ,084 mg/l	2 semanas
Polimero Hexametileno Diisocianato	Inhalación	sangre	Todos los datos son negativos	Rata	NOAEL ,084 mg/l	2 semanas
Negro de humo	Inhalación	neumoconiosis	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Acetato de 1-metoxi-2-propilo	Inhalación	riñones y/o vesícula	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 16,2 mg/l	9 días
Acetato de 1-metoxi-2-propilo	Inhalación	sistema olfativo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Ratón	LOAEL 1,62 mg/l	9 días
Acetato de 1-metoxi-2-propilo	Inhalación	sangre	Todos los datos son negativos	Varias especies animales	NOAEL 16,2 mg/l	9 días
Acetato de 1-metoxi-2-propilo	Ingestión:	sistema endocrino	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/day	44 días
Glicidoxipropiltrimetoxisil	Ingestión:	corazón   sistema	Todos los datos son negativos	Rata	NOAEL	28 días

**PN 08681 PRIMER DE PASO SENCILLO 3M PN 08681 3M(TM) SINGLE STEP PRIMER**

ano		endocrino   huesos, dientes, uñas, y/o pelo   sistema hematopoyético   hígado   sistema inmune   sistema nervioso   riñones y/o vesícula   sistema respiratorio			1.000 mg/kg/day	
Tolueno 2,4-Diisocianato	Inhalación	sistema respiratorio	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Humano	NOAEL ,000006 mg/l	exposición ocupacional
Tolueno 2,6-Diisocianato	Inhalación	sistema respiratorio	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Humano	NOAEL ,000006 mg/l	exposición ocupacional
Diisocianato de hexametileno	Inhalación	hígado   riñones y/o vesícula	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 0,002 mg/l	3 semanas
Diisocianato de hexametileno	Inhalación	sistema endocrino	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 0,0014 mg/l	4 semanas
Diisocianato de hexametileno	Inhalación	sangre	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 0,0012 mg/l	2 años
Diisocianato de hexametileno	Inhalación	sistema nervioso	Todos los datos son negativos	Rata	NOAEL 0,002 mg/l	7 semanas
Diisocianato de hexametileno	Inhalación	corazón	Todos los datos son negativos	Rata	NOAEL 0,001 mg/l	90 días

**Peligro por aspiración**

Para el componente / los componentes, no hay información disponible, o la información no es suficiente para su clasificación

**Por favor póngase en contacto en la dirección o el teléfono que aparecen en la primera página de la HDS para obtener información toxicológica adicional sobre este material y/o sus componentes.**

**SECCIÓN 12: Información ecológica**

La información a continuación puede no ser consistente con la clasificación del material en la Sección 2 si las clasificaciones específicas de los ingredientes están determinadas por la autoridad competente. Está disponible, bajo petición, la información adicional que lleva a la clasificación del material en la Sección 2. Adicionalmente, los datos sobre destino y efectos medioambientales de los ingredientes pueden no reflejarse en esta sección porque un ingrediente está presente por debajo del umbral de etiquetado, no se espera que esté disponible para la exposición, o los datos no se consideran relevantes para el material como un todo.

**12.2. Toxicidad.**

**Peligro acuático agudo:**

GHS: Peligro agudo categoría 3: Nocivo para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos.

**Peligro acuático crónico:**

GHS Crónico 1: Muy tóxico para los organismos acuáticos con, con efectos nocivos duraderos.

No hay datos de ensayos disponibles para el producto

Material	Nº CAS	Organismo	Tipo	Exposición	Punto final de ensayo	Resultado de ensayo
Copolimero 1,6-Hexametilen diisocianato-TDI	63368-95-6		Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación			

**PN 08681 PRIMER DE PASO SENCILLO 3M PN 08681 3M(TM) SINGLE STEP PRIMER**

Glicidoxipropil trimetoxisilano	2530-83-8	Algas verdes	Experimental	96 horas	Efecto de la concentración 50%	350 mg/l
Glicidoxipropil trimetoxisilano	2530-83-8	Carpa común	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	55 mg/l
Glicidoxipropil trimetoxisilano	2530-83-8	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto de la concentración 50%	473 mg/l
Glicidoxipropil trimetoxisilano	2530-83-8	Algas verdes	Experimental	96 horas	Concentración de no efecto observado	130 mg/l
Glicidoxipropil trimetoxisilano	2530-83-8	Pulga de agua	Experimental	21 días	Concentración de no efecto observado	>=100 mg/l
Isocianato de polimetileno polifenileno	9016-87-9	Ricefish	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	21 mg/l
Isocianato de polimetileno polifenileno	9016-87-9	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto de la concentración 50%	2,5 mg/l
Isocianato de polimetileno polifenileno	9016-87-9	Pulga de agua	Experimental	21 días	Concentración de no efecto observado	0,0053 mg/l
Acetato de 1-metoxi-2-propilo	108-65-6	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	161 mg/l
Acetato de 1-metoxi-2-propilo	108-65-6	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto de la concentración 50%	373 mg/l
Acetato de 1-metoxi-2-propilo	108-65-6	Pulga de agua	Experimental	21 días	Concentración de no efecto observado	>=100 mg/l
3-trimetoxisililpropano-1-tiol	4420-74-0	Pez cebra	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	439 mg/l
3-trimetoxisililpropano-1-tiol	4420-74-0	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto de la concentración 50%	6,7 mg/l
3-trimetoxisililpropano-1-tiol	4420-74-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	267 mg/l
Polimero Hexametileno Diisocianato	28182-81-2		Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación			
Negro de humo	1333-86-4		Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación			
Metiletilcetona	78-93-3	Ricefish	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	>100 mg/l
Metiletilcetona	78-93-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	Concentración de no efecto	93 mg/l

**PN 08681 PRIMER DE PASO SENCILLO 3M PN 08681 3M(TM) SINGLE STEP PRIMER**

					observado	
Metiletilcetona	78-93-3	Pulga de agua	Experimental	21 días	Concentración de no efecto observado	100 mg/l
Tolueno 2,6-Diisocianato	91-08-7	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto de la concentración 50%	1,6 mg/l
Tolueno 2,6-Diisocianato	91-08-7	Pez cebra	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	392 mg/l
Tolueno 2,6-Diisocianato	91-08-7	Algas verdes	Experimental	96 horas	Efecto de la concentración 50%	9,54 mg/l
Tolueno 2,6-Diisocianato	91-08-7	Ricefish	Experimental	28 días	Concentración de no efecto observado	40,3 mg/l
Tolueno 2,6-Diisocianato	91-08-7	Crustáceos	Experimental	14 días	Concentración de no efecto observado	0,8 mg/l
Dicloruro de dibutilestano	683-18-1	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto de la concentración 50%	0,84 mg/l
Dicloruro de dibutilestano	683-18-1	Algas	Experimental	96 horas	Efecto de la concentración 50%	0,043 mg/l
Dicloruro de dibutilestano	683-18-1	Pulga de agua	Experimental	21 días	Concentración de no efecto observado	0,015 mg/l
Dicloruro de dibutilestano	683-18-1	Ricefish	Experimental	28 días	Concentración de no efecto observado	1,8 mg/l
Diisocianato de hexametileno	822-06-0	Ricefish	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	71 mg/l
Diisocianato de hexametileno	822-06-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	15 mg/l
Diisocianato de hexametileno	822-06-0	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto de la concentración 50%	27 mg/l
Diisocianato de hexametileno	822-06-0	Green Algae	Experimental	72 horas	Concentración de no efecto observado	10 mg/l
Diisocianato de hexametileno	822-06-0	Pulga de agua	Experimental	21 días	Concentración de no efecto observado	4,2 mg/l
Acetato de n-butilo	123-86-4	Crustáceos	Experimental	48 horas	Concentración Letal 50%	32 mg/l
Acetato de n-butilo	123-86-4	Algas verdes	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	674,7 mg/l
Acetato de n-butilo	123-86-4	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	18 mg/l
Tolueno 2,4-Diisocianato	584-84-9	Pez cebra	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	392 mg/l
Tolueno 2,4-Diisocianato	584-84-9	Algas verdes	Experimental	96 horas	Efecto de la concentración	9,54 mg/l

**PN 08681 PRIMER DE PASO SENCILLO 3M PN 08681 3M(TM) SINGLE STEP PRIMER**

					50%	
Tolueno 2,4-Diisocianato	584-84-9	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto de la concentración 50%	1,6 mg/l
Tolueno 2,4-Diisocianato	584-84-9	Ricefish	Experimental	28 días	Concentración de no efecto observado	40,3 mg/l
Tolueno 2,4-Diisocianato	584-84-9	Crustáceos	Experimental	14 días	Concentración de no efecto observado	0,8 mg/l

**12.2. Persistencia y degradabilidad.**

Material	N° CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Copolimero 1,6-Hexametilen diisocianato-TDI	63368-95-6	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Glicidoxipropil trimetoxisilano	2530-83-8	Experimental Hidrólisis		Vida-media hidrolítica	6.5 horas (t 1/2)	Otros métodos
Glicidoxipropil trimetoxisilano	2530-83-8	Experimental Biodegradación	28 días	Disol. agotamiento del carbono orgánico	37 % En peso	Otros métodos
Isocianato de polimetileno polifenileno	9016-87-9	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	0 % En peso	OECD 301C - MITI (I)
Acetato de 1-metoxi-2-propilo	108-65-6	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	87.2 % En peso	OECD 301C - MITI (I)
3-trimetoxisililpropano-1-tiol	4420-74-0	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
3-trimetoxisililpropano-1-tiol	4420-74-0	Estimado Hidrólisis		Vida-media hidrolítica	53.3 minutos (t 1/2)	Otros métodos
Polimero Hexametileno Diisocianato	28182-81-2	Modelado Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	28 % En peso	OECD 301C - MITI (I)
Negro de humo	1333-86-4	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Metiletilcetona	78-93-3	Estimado Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	2.8 días (t 1/2)	Otros métodos
Metiletilcetona	78-93-3	Experimental Biodegradación	20 días	Demanda biológica de oxígeno	89 % En peso	Otros métodos
Tolueno 2,6-	91-08-7	Experimental		Vida media	4.27 días (t 1/2)	Otros métodos

**PN 08681 PRIMER DE PASO SENCILLO 3M PN 08681 3M(TM) SINGLE STEP PRIMER**

Diisocianato		Fotólisis		fotolítica (en aire)	1/2)	
Tolueno 2,6-Diisocianato	91-08-7	Experimental Hidrólisis		Vida-media hidrolítica	5 días (t 1/2)	Otros métodos
Tolueno 2,6-Diisocianato	91-08-7	Experimental Biodegradación	14 días	Demanda biológica de oxígeno	0 % En peso	OECD 301C - MITI (I)
Dicloruro de dibutilestano	683-18-1	Modelado Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	12.7 horas (t 1/2)	Otros métodos
Dicloruro de dibutilestano	683-18-1	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	5.5 % En peso	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
Diisocianato de hexametileno	822-06-0	Experimental Hidrólisis		Vida-media hidrolítica	5 minutos (t 1/2)	Otros métodos
Diisocianato de hexametileno	822-06-0	Experimental Biodegradación	14 días	Demanda biológica de oxígeno	55.5 % En peso	OECD 301C - MITI (I)
Acetato de n-butilo	123-86-4	Estimado Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	6.3 días (t 1/2)	Otros métodos
Acetato de n-butilo	123-86-4	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	98 % En peso	OECD 301D - Closed Bottle Test
Tolueno 2,4-Diisocianato	584-84-9	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	4.27 días (t 1/2)	Otros métodos
Tolueno 2,4-Diisocianato	584-84-9	Experimental Hidrólisis		Vida-media hidrolítica	5 días (t 1/2)	Otros métodos
Tolueno 2,4-Diisocianato	584-84-9	Experimental Biodegradación	14 días	Demanda biológica de oxígeno	0 % En peso	OECD 301C - MITI (I)

**12.3. Potencial de bioacumulación.**

Material	Nº CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Copolimero 1,6-Hexametilen diisocianato-TDI	63368-95-6	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Glicidoxipropil trimetoxisilano	2530-83-8	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Isocianato de polimetileno polifenileno	9016-87-9	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Acetato de 1-metoxi-2-propilo	108-65-6	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	0.36	Otros métodos

**PN 08681 PRIMER DE PASO SENCILLO 3M PN 08681 3M(TM) SINGLE STEP PRIMER**

3-trimetoxisililpropano-1-tiol	4420-74-0	Estimado Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	0.25	Est: coeficiente de partición octanol-agua
Polimero Hexametileno Diisocianato	28182-81-2	Modelado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	5	Otros métodos
Negro de humo	1333-86-4	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Metiletilcetona	78-93-3	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	0.29	Otros métodos
Tolueno 2,6-Diisocianato	91-08-7	Experimental BCF-Carp	42 días	Factor de bioacumulación	<50	OECD 305C-Bioaccum degree fish
Dicloruro de dibutilestano	683-18-1	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Diisocianato de hexametileno	822-06-0	Estimado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	158	Est: Factor de Bioconcentración
Acetato de n-butilo	123-86-4	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	1.78	Otros métodos
Tolueno 2,4-Diisocianato	584-84-9	Experimental BCF-Carp	42 días	Factor de bioacumulación	<50	OECD 305C-Bioaccum degree fish

**12.4 Movilidad en suelo.**

Por favor contáctese con el fabricante para más detalles

**12.5 Otros efectos adversos**

No hay información disponible.

**SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación****13.1. Métodos de disposición**

Ver la sección 11.1 Información sobre efectos toxicológicos

Incinerar en una incineradora autorizada. Como alternativa de eliminación, utilizar una instalación de tratamiento de residuos autorizada. Los envases/bidones/contenedores vacíos utilizados para manejo y transporte de sustancias químicas peligrosas (preparados/mezclas/sustancias químicas clasificadas como peligrosas por las normativas aplicables) deberán ser clasificados, almacenados, tratados y eliminados como residuos peligrosos a menos que así sea determinado por las normativas de residuos aplicables. Consulte con las respectivas autoridades competentes para determinar el tratamiento e instalaciones adecuadas para desecharlos.

**SECCIÓN 14: Información de Transporte****Transporte Marítimo (IMDG)**

**Número UN:**No Asignado  
**Nombre Apropriado del Embarque:**No Asignado  
**Nombre técnico:**No Asignado  
**Clase de Riesgo/División:**No Asignado  
**Riesgo Secundario:**No Asignado  
**Grupo de Empaque**No Asignado  
**Cantidad limitada:**No Asignado  
**Contaminante Marino:** No Asignado  
**Nombre técnico de contaminatne marino** No Asignado  
**Otras descripciones de productos peligrosos:**  
No Asignado

#### **Transporte Aéreo (IATA)**

**Número UN:**No Asignado  
**Nombre Apropriado del Embarque:**No Asignado  
**Nombre técnico:**No Asignado  
**Clase de Riesgo/División:**No Asignado  
**Riesgo Secundario:**No Asignado  
**Grupo de Empaque**No Asignado  
**Cantidad limitada:**No Asignado  
**Contaminante Marino:** No Asignado  
**Nombre técnico de contaminatne marino** No Asignado  
**Otras descripciones de productos peligrosos:**  
No Asignado

Las clasificaciones de transporte se proporcionan como un servicio al cliente. Para envío, USTED es responsable de cumplir con todas las leyes y regulaciones correspondientes, que incluyen la clasificación y empaque para transporte adecuado. Las clasificaciones de transporte de 3M se basan en la fórmula del producto, empaque, políticas de 3M y el entendimiento de 3M de las regulaciones actuales aplicables. 3M no garantiza la exactitud de esta información de clasificación. Esta información sólo aplica a los requisitos de clasificiación de transporte y no a los de empaque, etiquetado o marcaje. La información anterior sólo es para referencia. Si el envío es aéreo o marítimo, se le recomienda revisar y cumplir los requisitos regulatorios aplicables.

## **SECCIÓN 15: Información reglamentaria**

### **15.1. Legislación específica sobre medio ambiente, seguridad y salud para la sustancia o mezcla.**

#### **Regulaciones aplicables**

Decreto 1609 de 2002. Regulación para el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.

Ley 55 de 1993. Al aprobar la "Convención No. 170 y Recomendación No. 177 en Seguridad en el Uso de Químicos en el Trabajo" adoptada por la 77va Reunión de la Conferencia General de ILO, Geneva, 1990

#### **Estatus de Inventario Global**

Para información adicional, contáctese con 3M. Los componentes de este material cumplen con las "Medidas de gestión ambiental de Nuevas Sustancias Químicas" de China. Ciertas restricciones pueden ser de aplicación. Para información adicional, contáctese con la división de ventas. Los componentes de este material cumplen con lo establecido en Philippines RA 6969. Pueden aplicar algunas restricciones. Para mayor información póngase en contacto con el departamento de ventas. Los componentes de este producto cumplen con los nuevos requerimientos de notificación de sustancias de "CEPA". Los componentes este producto cumplen con los requerimientos de notificación de productos químicos de "TSCA".

## **SECCIÓN 16: Otras informaciones**

**Clasificación de Riesgos NFPA**

**Salud:** 2 **Inflamabilidad** 3 **Inestabilidad:** 1 **Peligros Especiales:** Reaccion con el agua

Agencia de Protección Nacional de Fuego (NFPA) Los rangos de peligro NFPA son diseñados para uso de personal de respuesta a emergencias para tratar los peligros que se presentan por la exposición a corto plazo, exposición aguda a un material bajo condiciones de fuego, derramame, o emergencias similares. Los rangos de peligro se basan principalmente en las características físicas y tóxicas inherentes del material pero también incluyen las características tóxicas de los productos de la combustión o de la descomposición que se conocen para ser generados en cantidades significativas.

La información contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad está basada en nuestra información y mejor opinión acerca del uso y manejo adecuado del producto en condiciones normales. Cualquier uso del producto que no esté de acuerdo con la información contenida en esta Hoja o en combinación con cualquier otro producto o proceso es responsabilidad del usuario.

**Las Hojas de Seguridad de 3M Colombia estan disponibles en [3M.com.co](http://3M.com.co)**