



## Hoja de Datos de Seguridad

Copyright,2016,3M 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>	31-1367-7	<b>Número de versión:</b>	1.01
<b>Fecha de publicación</b>	2016/02/05	<b>Sustituye a:</b>	2013/12/03

Esta Hoja de Seguridad ha sido preparada en concordancia con los anexos de la Directiva No. 01-2003-IN-1701 que dictó Normas Complementarias a las disposiciones del Reglamento de la Ley No. 27718.

### SECCIÓN 1: Identificación

#### 1.1. Identificación del producto

3M(TM) Aerosol Barniz 1602 Rojo

#### Números de Identificación de Productos

80-6107-3299-4      80-6116-0633-8      HB-0043-0221-0

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

##### Recomendaciones de uso

Eléctrico.

#### 1.3. Detalles del proveedor

**Dirección:** 3M PERÚ S.A., Av. Canaval y Moreyra 641 San Isidro-Lima

**Teléfono:** 511-2242728

**E Mail:** No disponible

**Página web:** Solutions.3m.com.pe

#### 1.4. Teléfono de emergencia.

511-2242728 (8:30am -5:30pm, Lunes - Viernes)

### SECCIÓN 2: Identificación de peligros

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

Aerosol inflamable: Categoría 1.

Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 5.

Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2A.

Sensibilización cutánea, categoría 1.

Toxicidad para la reproducción, categoría 1B.

Carcinogenicidad, categoría 2.

Toxicidad específica de órganos diana (exposición única): Categoría 1.

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

#### 2.2. Elementos de la etiqueta.

**Palabra de señal**

PELIGRO]

### Símbolos

Llama I Signo de exclamación I Daños a la salud I

### Pictogramas



### INDICACIONES DE PELIGRO:

H222	Aerosol extremadamente inflamable
H333	Puede ser nocivo en caso de inhalación.
H319	Causa seria irritación a los ojos
H317	Puede causar reacción alérgica
H336	Puede causar somnolencia o mareo
H360	Puede perjudicar la fertilidad o el feto.
H351	Se sospecha que provoca cancer
H370	Causa daños a organismos Sistema cardiovascular I
H371	Puede causar daño a organismos Sistema respiratorio

### CONSEJOS DE PRUDENCIA

#### Prevención:

P201	Obtenga instrucciones especiales antes del uso
P210	Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes- No fumar.
P211	No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.
P251	No perforar ni quemar, incluso después de usado.
P260	No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P280E	Llevar guantes de protección.
P281	Use el equipo de protección personal obligatorio.

#### Respuesta:

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
P307 + P311	En cason de exposición: Llame a un centro de intoxicación o Doctor

#### Almacenamiento:

P410 + P412	Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50°C/122°F.
-------------	--

### 2.3. Otros peligros.

El mal uso intencionado, concentrando e inhalando deliberadamente el contenido puede ser nocivo o mortal.

## SECCIÓN 3: composición/ información de ingredientes

Este Material es una mixtura

**3M(TM) Aerosol Barniz 1602 Rojo**

<b>Ingrediente</b>	<b>N° CAS</b>	<b>% en peso</b>
Acetato de metilo	79-20-9	20 - 30
METIL ETIL CETONA (MEK)	78-93-3	15 - 25
PROPANO (COMO PROPELENTE)	74-98-6	12 - 18
Butano	106-97-8	10 - 15
Resina Eposica Ester	Secreto comercial	5 - 10
Resina de bisfenol A-formaldehído	25085-75-0	2 - 6
METIL ISOBUTIL CETONA	108-10-1	3 - 6
RELLENO (CARBONATO DE CALCIO)	471-34-1	2 - 5
OXIDO DE FIERRO	1309-37-1	2 - 5
N-BUTILACETATO	123-86-4	2 - 5
Diisobutirato de 1-Isopropil-2,2-Dimetiltrimetileno	6846-50-0	< 3
Tolueno	108-88-3	0.3 - 0.7
Xileno	1330-20-7	<= 0.5

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

Llevar a la persona a tomar aire fresco. 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 minuto. Remover lentes de contacto si es facil 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.**

La exposición puede aumentar la irritabilidad del miocardio. No administrar drogas simpatomiméticas a no ser que sea absolutamente necesario.

**SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios****5.1 Medios de extinción adecuadi**

En caso de incendio: Utilizar un extintor de 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.

**Descomposición Peligrosa o Por Productos****Sustancia**

Monóxido de carbono  
Dióxido de carbono

**Condiciones**

Durante la Combustión  
Durante la Combustión

### 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. Precaución. El Motor puede ser una fuente de ignición y puede causar llamas. 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.

Si es posible sellar el envase que gotea. Colocar el envase que gotee en una zona bien ventilada, preferiblemente en una cabina de extracción o si es necesario, en el exterior en una superficie impermeable, hasta que esté disponible un recipiente adecuado para su contenido. 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. 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 contenedor metálico aprobado para el transporte por las autoridades correspondientes. 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. Selle el envase. Deshacerse del material recogido lo antes posible.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura.

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. No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición. No perforar ni quemar, incluso después de su uso. 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. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Evitar el contacto con agentes oxidantes (ej. cloruro, ácido crómico, etc.) Utilizar el equipo de protección individual obligatorio (ej. guantes, protección respiratoria...).

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

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50°C/122°F. Almacenar lejos de fuentes de calor. Almacenar alejado de ácidos. Almacenar alejado de agentes oxidantes.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

### 8.1. Parámetros de control.

#### Límites de exposición ambiental

Si un componente está declarado en la Sección 3 pero no aparece en la tabla adjunta

Ingrediente	Nº CAS	INSHT	Tipo de Límite	Comentarios adicionales.
-------------	--------	-------	----------------	--------------------------

**3M(TM) Aerosol Barniz 1602 Rojo**

Butano	106-97-8	ACGIH	STEL: 1000ppm	
Butano	106-97-8	Peru OELs	TWA(8 horas):1902 mg/m3(800 ppm)	
Gas Natural	106-97-8	ACGIH	Valor límite no establecido	
METIL ISOBUTIL CETONA	108-10-1	ACGIH	TWA:20 ppm;STEL:75 ppm	A3: Animal carcin confirmado
METIL ISOBUTIL CETONA	108-10-1	Peru OELs	TWA(8 horas):205 mg/m3(50 ppm);STEL(15 minutos):307 mg/m3(75 ppm)	
Tolueno	108-88-3	ACGIH	VLA-ED (8h) 20 ppm	A4: no clasificado como carcinogenico humano
Tolueno	108-88-3	CMRG	STEL: 75 ppm	Vía dérmica
Tolueno	108-88-3	Peru OELs	TWA(8 horas):188 mg/m3(50 ppm)	Vía dérmica
N-BUTILACETATO	123-86-4	ACGIH	TWA:150 ppm;STEL:200 ppm	
N-BUTILACETATO	123-86-4	Peru OELs	TWA(8 horas):713 mg/m3(150 ppm);STEL(15 minutos):950 mg/m3(200 ppm)	
OXIDO DE FIERRO	1309-37-1	ACGIH	TWA(fracción respirable):5 mg/m3	A4: no clasificado como carcinogenico humano
OXIDO DE FIERRO	1309-37-1	Peru OELs	VLA-ED(como Fe, polvo y humo)(8 horas):5 mg/m3	
Xileno	1330-20-7	ACGIH	VLA-ED: :100 ppm; VLA-EC::150 ppm	A4: no clasificado como carcinogenico humano
Xileno	1330-20-7	CMRG	TWA:50 ppm;STEL:75 ppm	
Xileno	1330-20-7	Peru OELs	TWA(8 horas):434 mg/m3(100 ppm);STEL(15 minutos):651 mg/m3(150 ppm)	Vía dérmica
RELLENO (CARBONATO DE CALCIO)	471-34-1	CMRG	TWA:10 mg/m3;STEL:20 mg/m3	
RELLENO (CARBONATO DE CALCIO)	471-34-1	Peru OELs	VLA-ED(8 horas):10 mg/m3	
PROPANO (COMO PROPELENTE)	74-98-6	ACGIH	Valor límite no establecido	
PROPANO (COMO PROPELENTE)	74-98-6	Peru OELs	Valor límite no establecido	Asfixiante simple
METIL ETIL CETONA (MEK)	78-93-3	ACGIH	TWA:200 ppm;STEL:300 ppm	
METIL ETIL CETONA (MEK)	78-93-3	Peru OELs	TWA(8 horas):590 mg/m3(200 ppm);STEL(15 minutos):885 mg/m3(300 ppm)	
Acetato de metilo	79-20-9	ACGIH	TWA:200 ppm;STEL:250 ppm	
Acetato de metilo	79-20-9	Peru OELs	TWA(8 horas):638 mg/m3(200 ppm);STEL(15 minutos):798 mg/m3(250 ppm)	

ACGIH : Conferencia Americana de Higienistas Industriales gubernamentales

AIHA : Asociación Americana de Higiene Industrial

CMRG : Lineamientos recomendados fabricante de productos químicos

Peru OELs : Peru. Decreto Supremo 015-2005-SA (Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo)

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.**

Proporcionar una extracción de aire adecuada para el curado por calor. Los hornos de curado deben tener dispositivos de

extracción al exterior o un dispositivo de control de emisión adecuado. No permanezca en un área donde la cantidad de oxígeno disponible pueda haberse reducido. 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.

### 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: Para mejorar, guantes de nitrilo pueden ser usados encima de Guantes de polímero laminado

Se recomienda el uso de guantes hechos con los siguientes materiales: 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 purificadora de aire adecuada para vapores orgánicos

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.

Forma física	Líquido
Forma física específica:	Aerosol
Apariencia / Olor	Aerosol, Líquido rojo con olor a cetona
Umbral de olor	No hay datos disponibles
Punto de inflamación	-8.9 °C [Método de ensayo:Copa cerrada] [Detalles:Metil acetato]
Rango de evaporación	No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable
Límites de inflamación (LEL)	1.4 % [Detalles:Porción líquida]
Límites de inflamación (UEL)	16 % [Detalles:Porción líquida]
Presión de vapor	No hay datos disponibles
Densidad de vapor	No hay datos disponibles
Densidad relativa	0.8 [Ref Std:AGUA=1] [Detalles:Porción líquida]
Solubilidad-no-agua	No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles
Porcentaje de volátiles	86 % volumen

## 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.**

Calor  
Chispas y/o llamas

**10.5 Materiales incompatibles.**

Agentes oxidantes fuertes

**10.6 Productos de descomposición peligrosos.**

<u>Sustancia</u>	<u>Condiciones</u>
Hidrocarburos	Uso normal
Cetonas	Uso normal

Consulte la sección 5.2 para los productos de descomposición peligrosos durante la combustión.

## 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. La concentración e inhalación intencional pueden ser nocivas o fatales. Asfixia simple: Los síntomas pueden incluir aumento del ritmo cardíaco, respiración acelerada, somnolencia, dolor de cabeza, descoordinación, alteraciones del juicio, náuseas, vómitos, letargia, ataques, coma e incluso la muerte. Irritación del tracto respiratorio: los síntomas pueden incluir tos, estornudos, moqueo, dolor de cabeza, ronquera y dolor de garganta y nariz. Puede causar efectos adicionales de salud (ver abajo)

**Contacto con la piel:**

Pérdida de grasa cutánea: Los síntomas pueden incluir enrojecimiento localizado, picor, sequedad y formación de grietas en la piel. 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:**

Irritación gastrointestinal: señales/síntomas pueden incluir dolor abdominal, estomacal, náuseas, vómitos y diarrea. Puede causar efectos adicionales de salud (ver abajo)

**Efecto adicionales de Salud****Una exposición simple puede causar efectos en organo objetivo**

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. Sensibilización cardíaca: Los síntomas pueden incluir arritmia, desfallecimientos, dolor en el pecho y puede ser fatal. 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.

**Toxicidad para la reproducción/para el desarrollo**

Contiene una o varias sustancias químicas que pueden provocar defectos congénitos u otros daños en la reproducción.

**Carcinogenicidad:**

Contiene una o varias sustancias químicas que pueden provocar cáncer.

**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 ATE >5,000 mg/kg
METIL ETIL CETONA (MEK)	Dérmico	Conejo	LD50 > 8,050 mg/kg
METIL ETIL CETONA (MEK)	Inhalación-Vapor (4 horas)	Rata	LC50 34.5 mg/l
METIL ETIL CETONA (MEK)	Ingestión:	Rata	LD50 2,737 mg/kg
Acetato de metilo	Dérmico	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
Acetato de metilo	Inhalación-Vapor (4 horas)	Rata	LC50 > 49 mg/l
Acetato de metilo	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,000 mg/kg
PROPANO (COMO PROPELENTE)	Inhalación-gas (4 horas)	Rata	LC50 > 200,000 ppm
Butano	Inhalación-gas (4 horas)	Rata	LC50 277,000 ppm
METIL ISOBUTIL CETONA	Dérmico	Conejo	LD50 > 16,000 mg/kg
METIL ISOBUTIL CETONA	Inhalación-Vapor (4 horas)	Rata	LC50 >8.2,<16.4 mg/l
METIL ISOBUTIL CETONA	Ingestión:	Rata	LD50 3,038 mg/kg
N-BUTILACETATO	Dérmico	Conejo	LD50 > 5,000 mg/kg
N-BUTILACETATO	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 1.4 mg/l
N-BUTILACETATO	Inhalación-Vapor (4 horas)	Rata	LC50 > 20 mg/l
N-BUTILACETATO	Ingestión:	Rata	LD50 > 8,800 mg/kg
OXIDO DE FIERRO	Dérmico	No disponible	LD50 3,100 mg/kg
OXIDO DE FIERRO	Ingestión:	No disponible	LD50 3,700 mg/kg
RELLENO (CARBONATO DE CALCIO)	Dérmico	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg

**3M(TM) Aerosol Barniz 1602 Rojo**

RELLENO (CARBONATO DE CALCIO)	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 3 mg/l
RELLENO (CARBONATO DE CALCIO)	Ingestión:	Rata	LD50 6,450 mg/kg
Diisobutirato de 1-Isopropil-2,2-Dimetiltrimetileno	Dérmico	Cobaya	LD50 > 18,800 mg/kg
Diisobutirato de 1-Isopropil-2,2-Dimetiltrimetileno	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 8 mg/l
Diisobutirato de 1-Isopropil-2,2-Dimetiltrimetileno	Ingestión:	Rata	LD50 > 3,200 mg/kg
Tolueno	Dérmico	Rata	LD50 12,000 mg/kg
Tolueno	Inhalación-Vapor (4 horas)	Rata	LC50 30 mg/l
Tolueno	Ingestión:	Rata	LD50 5,550 mg/kg
Xileno	Dérmico	Conejo	LD50 > 4,200 mg/kg
Xileno	Inhalación-Vapor (4 horas)	Rata	LC50 29 mg/l
Xileno	Ingestión:	Rata	LD50 3,523 mg/kg

ATE= toxicidad aguda estimada

**Irritación o corrosión cutáneas**

Nombre	Especies	Valor
METIL ETIL CETONA (MEK)	Conejo	Irritación mínima.
Acetato de metilo	Conejo	Irritación no significativa
PROPANO (COMO PROPELENTE)	Conejo	Irritación mínima.
Butano	Juicio profesional	Irritación no significativa
METIL ISOBUTIL CETONA	Conejo	Irritante suave
N-BUTILACETATO	Conejo	Irritación mínima.
RELLENO (CARBONATO DE CALCIO)	Conejo	Irritación no significativa
OXIDO DE FIERRO	Conejo	Irritación no significativa
Tolueno	Conejo	Irritante
Xileno	Conejo	Irritante suave

**Lesiones oculares graves o irritación ocular**

Nombre	Especies	Valor
METIL ETIL CETONA (MEK)	Conejo	Irritante severo
Acetato de metilo	Conejo	Irritante moderado
PROPANO (COMO PROPELENTE)	Conejo	Irritante suave
Butano	Conejo	Irritación no significativa
METIL ISOBUTIL CETONA	Conejo	Irritante suave
N-BUTILACETATO	Conejo	Irritante moderado
RELLENO (CARBONATO DE CALCIO)	Conejo	Irritación no significativa
OXIDO DE FIERRO	Conejo	Irritación no significativa
Tolueno	Conejo	Irritante moderado
Xileno	Conejo	Irritante suave

**Sensibilización cutánea**

Nombre	Especies	Valor
Acetato de metilo	Humano	No sensibilizante
METIL ISOBUTIL CETONA	Cobaya	No sensibilizante
N-BUTILACETATO	Varias especies animales	No sensibilizante
OXIDO DE FIERRO	Humano	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Tolueno	Cobaya	No sensibilizante

**3M(TM) Aerosol Barniz 1602 Rojo****Sensibilización de las vías respiratorias**

Para los componentes, no existe data disponible

**Mutagenicidad en células germinales.**

Nombre	Ruta	Valor
METIL ETIL CETONA (MEK)	In Vitro	No mutagénico
Acetato de metilo	In Vitro	No mutagénico
Acetato de metilo	In vivo	No mutagénico
PROPANO (COMO PROPELENTE)	In Vitro	No mutagénico
Butano	In Vitro	No mutagénico
METIL ISOBUTIL CETONA	In Vitro	No mutagénico
N-BUTILACETATO	In Vitro	No mutagénico
OXIDO DE FIERRO	In Vitro	No mutagénico
Tolueno	In Vitro	No mutagénico
Tolueno	In vivo	No mutagénico
Xileno	In Vitro	No mutagénico
Xileno	In vivo	No mutagénico

**Carcinogenicidad**

Nombre	Ruta	Especies	Valor
METIL ETIL CETONA (MEK)	Inhalación	Humano	No carcinogénico
METIL ISOBUTIL CETONA	Inhalación	Varias especies animales	Carcinógeno
OXIDO DE FIERRO	Inhalación	Humano	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Tolueno	Dérmico	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Tolueno	Ingestión:	Rata	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Tolueno	Inhalación	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Xileno	Dérmico	Rata	No carcinogénico
Xileno	Ingestión:	Varias especies animales	No carcinogénico
Xileno	Inhalación	Humano	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

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

Nombre	Ruta	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
METIL ETIL CETONA (MEK)	Inhalación	Existen algunos datos positivos, pero los datos no son suficientes para la clasificación.	Rata	LOAEL 8.8 mg/l	durante la gestación
METIL ISOBUTIL CETONA	Inhalación	No es tóxico para la fertilidad femenina	Varias especies animales	NOAEL 8.2 mg/l	2 generación
METIL ISOBUTIL CETONA	Ingestión:	Existen algunos datos de reproducción masculina positivos, pero los datos son insuficientes para la clasificación.	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/day	13 semanas
METIL ISOBUTIL CETONA	Inhalación	Existen algunos datos de reproducción masculina positivos, pero los datos son insuficientes para la clasificación.	Varias especies animales	NOAEL 8.2 mg/l	2 generación
METIL ISOBUTIL CETONA	Inhalación	Existen algunos datos positivos, pero los datos no son suficientes para la clasificación.	Ratón	NOAEL 12.3 mg/l	durante la organogénesis
N-BUTILACETATO	Inhalación	No es tóxico para la fertilidad femenina	Rata	NOAEL 7.1 mg/l	preapareamiento y durante la gestación

**3M(TM) Aerosol Barniz 1602 Rojo**

N-BUTILACETATO	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
RELLENO (CARBONATO DE CALCIO)	Ingestión:	No es tóxico para el desarrollo	Rata	NOAEL 625 mg/kg/day	preapareamiento y durante la gestación
Tolueno	Inhalación	Existen algunos datos de reproducción femenina positivos, pero los datos son insuficientes para la clasificación.	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Tolueno	Inhalación	Existen algunos datos de reproducción masculina positivos, pero los datos son insuficientes para la clasificación.	Rata	NOAEL 2.3 mg/l	1 generación
Tolueno	Ingestión:	Tóxico para el desarrollo	Rata	LOAEL 520 mg/kg/day	durante la gestación
Tolueno	Inhalación	Tóxico para el desarrollo	Humano	NOAEL No disponible	envenamamiento y/o intoxicación
Xileno	Inhalación	Existen algunos datos de reproducción femenina positivos, pero los datos son insuficientes para la clasificación.	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Xileno	Ingestión:	Existen algunos datos positivos, pero los datos no son suficientes para la clasificación.	Ratón	NOAEL No disponible	durante la organogénesis
Xileno	Inhalación	Existen algunos datos positivos, pero los datos no son suficientes para la clasificación.	Varias especies animales	NOAEL No disponible	durante la gestación

**Lactancia**

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Xileno	Ingestión:	Ratón	No causa efectos en o vía lactancia

**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
METIL ETIL CETONA (MEK)	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Clasificación oficial.	NOAEL No disponible	
METIL ETIL CETONA (MEK)	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL No disponible	
METIL ETIL CETONA (MEK)	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Juicio profesional	NOAEL No disponible	
METIL ETIL CETONA (MEK)	Ingestión:	hígado	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL No disponible	no aplicable
METIL ETIL CETONA (MEK)	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 metilo	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Humanos y animales	NOAEL No disponible	
Acetato de metilo	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Puede causar irritación respiratoria	Humanos y animales	NOAEL No disponible	
Acetato de metilo	Inhalación	ceguera	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación		NOAEL No disponible	
Acetato de metilo	Ingestión:	depresión del sistema nervioso	Puede provocar somnolencia o vértigo.		NOAEL No disponible	

**3M(TM) Aerosol Barniz 1602 Rojo**

		central.				
PROPANO (COMO PROPELENTE)	Inhalación	Sensibilización cardíaca	Provoca daños en los órganos.	Humano	NOAEL No disponible	
PROPANO (COMO PROPELENTE)	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Humano	NOAEL No disponible	
PROPANO (COMO PROPELENTE)	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Todos los datos son negativos	Humano	NOAEL No disponible	
Butano	Inhalación	Sensibilización cardíaca	Provoca daños en los órganos.	Humano	NOAEL No disponible	
Butano	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Humanos y animales	NOAEL No disponible	
Butano	Inhalación	corazón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Perro	NOAEL 5,000 ppm	25 minutos
Butano	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Todos los datos son negativos	Conejo	NOAEL No disponible	
METIL ISOBUTIL CETONA	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Humano	LOAEL 0.1 mg/l	2 horas
METIL ISOBUTIL CETONA	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Puede causar irritación respiratoria	Humano	NOAEL 0.9 mg/l	7 minutos
METIL ISOBUTIL CETONA	Inhalación	sistema vascular	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Perro	NOAEL No disponible	No disponible
METIL ISOBUTIL CETONA	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Rata	LOAEL 900 mg/kg	no aplicable
N-BUTILACETATO	Inhalación	sistema respiratorio	Puede provocar daños en los órganos	Rata	LOAEL 2.6 mg/l	4 horas
N-BUTILACETATO	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Humano	NOAEL No disponible	No disponible
N-BUTILACETATO	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Puede causar irritación respiratoria	Humano	NOAEL No disponible	No disponible
N-BUTILACETATO	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Juicio profesional	NOAEL No disponible	
RELLENO (CARBONATO DE CALCIO)	Inhalación	sistema respiratorio	Todos los datos son negativos	Rata	NOAEL 0.812 mg/l	90 minutos
Tolueno	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Humano	NOAEL No disponible	
Tolueno	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL No disponible	
Tolueno	Inhalación	sistema inmune	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Ratón	NOAEL 0.004 mg/l	3 horas
Tolueno	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Humano	NOAEL No disponible	envenamiento y/o intoxicación
Xileno	Inhalación	sistema auditivo	Provoca daños en los órganos.	Rata	LOAEL 6.3 mg/l	8 horas
Xileno	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Humano	NOAEL No disponible	
Xileno	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL No disponible	
Xileno	Inhalación	ojos	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 3.5 mg/l	No disponible
Xileno	Inhalación	hígado	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Varias especies animales	NOAEL No disponible	

**3M(TM) Aerosol Barniz 1602 Rojo**

Xileno	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Varias especies animales	NOAEL No disponible	
Xileno	Ingestión:	ojos	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 250 mg/kg	no aplicable

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

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
METIL ETIL CETONA (MEK)	Dérmico	sistema nervioso	Todos los datos son negativos	Cobaya	NOAEL No disponible	31 semanas
METIL ETIL CETONA (MEK)	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
METIL ETIL CETONA (MEK)	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
METIL ETIL CETONA (MEK)	Ingestión:	hígado	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL No disponible	7 días
METIL ETIL CETONA (MEK)	Ingestión:	sistema nervioso	Todos los datos son negativos	Rata	NOAEL 173 mg/kg/day	90 días
Acetato de metilo	Inhalación	sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 1.1 mg/l	28 días
Acetato de metilo	Inhalación	sistema endocrino   sistema hematopoyético   hígado   sistema inmune   riñones y/o vesícula	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 6.1 mg/l	28 días
Butano	Inhalación	riñones y/o vesícula	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 4,489 ppm	90 días
Butano	Inhalación	sangre	Todos los datos son negativos	Rata	NOAEL 4,489 ppm	90 días
METIL ISOBUTIL CETONA	Inhalación	hígado	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 0.41 mg/l	13 semanas
METIL ISOBUTIL CETONA	Inhalación	corazón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Varias especies animales	NOAEL 0.8 mg/l	2 semanas
METIL ISOBUTIL CETONA	Inhalación	riñones y/o vesícula	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Varias especies animales	NOAEL 0.4 mg/l	90 días
METIL ISOBUTIL CETONA	Inhalación	sistema respiratorio	Todos los datos son negativos	Varias especies animales	NOAEL 4.1 mg/l	14 semanas
METIL ISOBUTIL CETONA	Inhalación	sistema endocrino   sistema hematopoyético	Todos los datos son negativos	Varias especies animales	NOAEL 0.41 mg/l	90 días
METIL ISOBUTIL CETONA	Inhalación	sistema nervioso	Todos los datos son negativos	Varias especies animales	NOAEL 0.41 mg/l	13 semanas
METIL ISOBUTIL CETONA	Ingestión:	sistema endocrino   sistema hematopoyético   hígado   riñones y/o vesícula	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/day	13 semanas
METIL ISOBUTIL CETONA	Ingestión:	corazón   sistema inmune   músculos   sistema nervioso   sistema respiratorio	Todos los datos son negativos	Rata	NOAEL 1,040 mg/kg/day	120 días

**3M(TM) Aerosol Barniz 1602 Rojo**

N-BUTILACETATO	Inhalación	sistema olfativo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 2.4 mg/l	14 semanas
N-BUTILACETATO	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
RELLENO (CARBONATO DE CALCIO)	Inhalación	sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
OXIDO DE FIERRO	Inhalación	fibrosis pulmonar   neumoconiosis	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Tolueno	Inhalación	sistema auditivo   sistema nervioso   ojos   sistema olfativo	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Humano	NOAEL No disponible	envenamiento y/o intoxicación
Tolueno	Inhalación	sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	LOAEL 2.3 mg/l	15 meses
Tolueno	Inhalación	corazón   hígado   riñones y/o vesícula	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 11.3 mg/l	15 semanas
Tolueno	Inhalación	sistema endocrino	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 1.1 mg/l	4 semanas
Tolueno	Inhalación	sistema inmune	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Ratón	NOAEL No disponible	20 días
Tolueno	Inhalación	huesos, dientes, uñas, y/o pelo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Ratón	NOAEL 1.1 mg/l	8 semanas
Tolueno	Inhalación	sistema hematopoyético   sistema vascular	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Tolueno	Ingestión:	sistema nervioso	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 625 mg/kg/day	13 semanas
Tolueno	Ingestión:	corazón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 2,500 mg/kg/day	13 semanas
Tolueno	Ingestión:	hígado   riñones y/o vesícula	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Varias especies animales	NOAEL 2,500 mg/kg/day	13 semanas
Tolueno	Ingestión:	sistema hematopoyético	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Ratón	NOAEL 600 mg/kg/day	14 días
Tolueno	Ingestión:	sistema endocrino	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Ratón	NOAEL 105 mg/kg/day	28 días
Tolueno	Ingestión:	sistema inmune	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Ratón	NOAEL 105 mg/kg/day	4 semanas
Xileno	Inhalación	sistema nervioso	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Rata	LOAEL 0.4 mg/l	4 semanas
Xileno	Inhalación	sistema auditivo	Puede causar daño en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Rata	LOAEL 7.8 mg/l	5 días
Xileno	Inhalación	hígado	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Varias especies animales	NOAEL No disponible	
Xileno	Inhalación	corazón   sistema endocrino   sistema hematopoyético   músculos   riñones y/o vesícula   sistema respiratorio	Todos los datos son negativos	Varias especies animales	NOAEL 3.5 mg/l	13 semanas
Xileno	Ingestión:	sistema auditivo	Existen algunos datos positivos,	Rata	NOAEL 900	2 semanas

**3M(TM) Aerosol Barniz 1602 Rojo**

			pero no son suficientes para la clasificación		mg/kg/day	
Xileno	Ingestión:	riñones y/o vesícula	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 1,500 mg/kg/day	90 días
Xileno	Ingestión:	hígado	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Varias especies animales	NOAEL No disponible	
Xileno	Ingestión:	corazón   piel   sistema endocrino   huesos, dientes, uñas, y/o pelo   sistema hematopoyético   sistema inmune   sistema nervioso   sistema respiratorio	Todos los datos son negativos	Ratón	NOAEL 1,000 mg/kg/day	103 semanas

**Peligro por aspiración**

Nombre	Valor
METIL ISOBUTIL CETONA	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Tolueno	Peligro por aspiración
Xileno	Peligro por aspiración

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:**

No extremadamente tóxico para los organismos acuáticos según los criterios del GHS.

**Peligro acuático crónico:**

No tóxico para los organismos acuáticos según los criterios del GHS.

No hay datos de ensayos disponibles para el producto

Material	N° CAS	Organismo	Tipo	Exposición	Punto final de ensayo	Resultado de ensayo
Diisobutirato de 1-Isopropil-2,2-Dimetiltrimetileno	6846-50-0	Green Algae	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	8 mg/l
Diisobutirato de 1-Isopropil-2,2-Dimetiltrimetileno	6846-50-0	Ricefish	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	18 mg/l

**3M(TM) Aerosol Barniz 1602 Rojo**

RELLENO (CARBONATO DE CALCIO)	471-34-1	Western Mosquitofish	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	>100 mg/l
OXIDO DE FIERRO	1309-37-1	Otro pez	Laboratorio	48 horas	Concentración Letal 50%	>1,000 mg/l
Acetato de metilo	79-20-9	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	320 mg/l
Acetato de metilo	79-20-9	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto de la concentración 50%	1,026.7 mg/l
METIL ETIL CETONA (MEK)	78-93-3	Ricefish	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	>100 mg/l
METIL ISOBUTIL CETONA	108-10-1	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto de la concentración 50%	170 mg/l
METIL ISOBUTIL CETONA	108-10-1	Goldfish	Experimental	24 horas	Concentración Letal 50%	460 mg/l
N-BUTILACETATO	123-86-4	Algas verdes	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	674.7 mg/l
N-BUTILACETATO	123-86-4	Crustáceos	Experimental	48 horas	Concentración Letal 50%	32 mg/l
N-BUTILACETATO	123-86-4	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	18 mg/l
Tolueno	108-88-3	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto de la concentración 50%	3.78 mg/l
Tolueno	108-88-3	Green Algae	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	12.5 mg/l
Tolueno	108-88-3	Salmón coho o plateado	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	5.5 mg/l
METIL ISOBUTIL CETONA	108-10-1	Green Algae	Experimental	96 horas	Efecto de la concentración 50%	400 mg/l
Diisobutirato de 1-Isopropil-2,2-Dimetiltrimetileno	6846-50-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	Concentración de no efecto observado	5.3 mg/l
Diisobutirato de 1-Isopropil-2,2-Dimetiltrimetileno	6846-50-0	Pulga de agua	Experimental	21 días	Concentración de no efecto observado	3.2 mg/l
RELLENO (CARBONATO DE CALCIO)	471-34-1	Trucha Arcoiris	Experimental	21 días	Concentración de no efecto observado	>100 mg/l
METIL ETIL	78-93-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	Concentración	93 mg/l

**3M(TM) Aerosol Barniz 1602 Rojo**

CETONA (MEK)					de no efecto observado	
METIL ETIL CETONA (MEK)	78-93-3	Pulga de agua	Experimental	21 días	Concentración de no efecto observado	100 mg/l
METIL ISOBUTIL CETONA	108-10-1	Fathead Minnow	Experimental	32 días	Concentración de no efecto observado	57 mg/l
METIL ISOBUTIL CETONA	108-10-1	Pulga de agua	Experimental	21 días	Concentración de no efecto observado	7.8 mg/l
Tolueno	108-88-3	Pez cypronodum variegatus	Experimental	28 días	Concentración de no efecto observado	3.2 mg/l
Resina de bisfenol A-formaldehído	25085-75-0		Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación			
Butano	106-97-8		Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación			
PROPANO (COMO PROPELENTE)	74-98-6		Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación			
Xileno	1330-20-7		Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación			

**12.2. Persistencia y degradabilidad.**

Material	N° CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
PROPANO (COMO PROPELENTE)	74-98-6	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	27.5 días (t 1/2)	Otros métodos
Butano	106-97-8	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	12.3 días (t 1/2)	Otros métodos
METIL ISOBUTIL CETONA	108-10-1	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	2.28 días (t 1/2)	Otros métodos
Tolueno	108-88-3	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	5.38 días (t 1/2)	Otros métodos
Acetato de metilo	79-20-9	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	1.8 horas (t 1/2)	Otros métodos

**3M(TM) Aerosol Barniz 1602 Rojo**

Resina de bisfenol A-formaldehído	25085-75-0	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
RELLENO (CARBONATO DE CALCIO)	471-34-1	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
METIL ISOBUTIL CETONA	108-10-1	Experimental Biodegradación	14 días	Demanda biológica de oxígeno	84 % En peso	OECD 301C - MITI (I)
OXIDO DE FIERRO	1309-37-1	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Xileno	1330-20-7	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Tolueno	108-88-3	Experimental Biodegradación	14 días	Demanda biológica de oxígeno	100 % En peso	OECD 301C - MITI (I)
N-BUTILACETATO	123-86-4	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	98 % En peso	OECD 301D - Closed Bottle Test
Diisobutirato de 1-Isopropil-2,2-Dimetiltrimetileno	6846-50-0	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	82 % En peso	OECD 301C - MITI (I)
Acetato de metilo	79-20-9	Experimental Biodegradación	14 días	Demanda biológica de oxígeno	74 % En peso	OECD 301D - Closed Bottle Test
METIL ETIL CETONA (MEK)	78-93-3	Experimental Biodegradación	20 días	Demanda biológica de oxígeno	89 % En peso	Otros métodos

**12.3. Potencial de bioacumulación.**

Material	N° CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Diisobutirato de 1-Isopropil-2,2-Dimetiltrimetileno	6846-50-0	Experimental BCF-Carp	42 días	Factor de bioacumulación	≤31 mg/l	OECD 305C-Bioaccum degree fish
Resina de bisfenol A-formaldehído	25085-75-0	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A

**3M(TM) Aerosol Barniz 1602 Rojo**

RELLENO (CARBONATO DE CALCIO)	471-34-1	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
OXIDO DE FIERRO	1309-37-1	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Xileno	1330-20-7	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
PROPANO (COMO PROPELENTE)	74-98-6	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Butano	106-97-8	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	2.89	Otros métodos
METIL ISOBUTIL CETONA	108-10-1	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	1.31	Otros métodos
Tolueno	108-88-3	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	2.73	Otros métodos
N-BUTILACETATO	123-86-4	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	1.78	Otros métodos
Acetato de metilo	79-20-9	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	0.18	Otros métodos
METIL ETIL CETONA (MEK)	78-93-3	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	0.29	Otros métodos

**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. Tratar los residuos en instalaciones autorizadas para residuos industriales. La instalación debe ser capaz de manejar envases de aerosol. 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:**UN1950, UN1950

**Nombre Apropriado del Embarque:**Aerosoles, Aerosoles, Imblamable, N.O.S

**Nombre técnico:**No asignado

**Clase de Riesgo/División:**2.1

**Riesgo Secundario:**No asignado

**Grupo de Empaque:**No asignado

**Cantidad limitada:**Si

**Contaminante Marino:** No

**Nombre técnico de contaminatne marino:** No asignado

**Otras descripciones de productos peligrosos:**

No asignado

### Transporte Aéreo (IATA)

**Forbidden:**El embalaje de 3M no cumple los requisitos de las agencias regulatorias

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 clasificación 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.

#### Status de Inventario global

Para información adicional, contáctese con 3M.

## SECCIÓN 16: Otras informaciones

### Clasificación de Riesgos NFPA

**Salud:** 2 **Inflamabilidad:** 4 **Inestabilidad:** 0 **Peligros Especiales:** Ninguno

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.

### Clasificación de riesgos HMIS

**Salud:** 2 **Inflamabilidad:** 4 **Riesgo físico:** 0 **Protección personal:** B

Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos (HMIS® IV) hazard ratings han designado informar a los empleados que acerca de los peligros químicos en el lugar de trabajo. Estas clasificaciones se basan en las propiedades inherentes del material bajo las condiciones previstas de uso normal y no están destinados para su uso en situaciones de emergencia. Las calificaciones HMIS® IV son para ser utilizado con un programa HMIS® completamente implementado IV. HMIS® es una marca registrada de la Asociación American

Coatings ( ACA ) .

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.

**La Hoja de Seguridad está disponible en [Solution.3m.com.pe](http://Solution.3m.com.pe)**