



Ficha 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.

Número de Documento:	11-2425-4	Número de versión:	2.01
Fecha de publicación	08/07/2016	Sustituye a:	25/11/2004

Esta Hoja de Seguridad ha sido preparada de acuerdo con el Decreto N° 28113-S. Reglamento para el Registro de Productos Peligrosos; Decreto N° 34887-COMEX-S-MEIC. RTCA 71.03.37:07 Productos Higiénicos. Registro e Inscripción Sanitaria de Productos Higiénicos

SECCIÓN 1: Identificación

1.1. Identificación del producto

3M(TM) Electrical Insulating Sealer 1601, Clear / 3M(TM) Sellador Aislante Eléctrico 1601, Claro

Compañía: 3M

División: Electrical Markets Division

Dirección: 3M Center, St. Paul, MN 55144,USA

Números de identificación del producto

80-6101-3354-0 80-6107-3294-5 HB-0042-9852-5

1.2. Usos recomendados y restricciones sobre el uso

Recomendaciones de uso

Pintura de Aislamiento Eléctrico, Pintura Aislante

1.3. Detalles del proveedor

Dirección: 3M Costa Rica, 1km este cruce La Valencia Santa Rosa, Santo Domingo Heredia, P.O. Box 10119-1000

Teléfono: (506) - 2277 1000

E Mail: No disponible

Página web: www.3m.com/cr

1.4. Teléfono de emergencia.

(506) - 22771000 (8:00am - 5:00pm, Lunes - Viernes)

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Aerosol inflamable: Categoría 1.

Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2A.

Corrosivo para la piel/ Irritación: categoría 3

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

Toxicidad específica de órganos diana (exposición única): Categoría 3.

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

2.2. Elementos de la etiqueta.

Palabra de señal

PELIGRO]

Símbolos

Llama ISigno de exclamación I Daños a la salud I

Pictogramas



INDICACIONES DE PELIGRO:

H222	Aerosol extremadamente inflamable
H319	Causa seria irritación a los ojos
H316	Causa irritación leve de la piel.
H336	Puede causar somnolencia o mareo
H370	Causa daños a organismos Sistema cardiovascular I Organismos sensorios
H372	Causa daño al organismo a través de exposición repetida o prolongada Sistema nervioso
H373	Puede causar daño a organismos a través de repetida o prolongada exposición Organismos sensorios

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Prevención:

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.

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.
P332 + P313	Si irritación con la piel ocurre: 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.
P405	Almacenar en sitios cerrados

Eliminación:

P501	Desecho de contenido/ contenedor de acuerdo con regulaciones locales/ regionales/ nacionales e internacionales
------	---

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 mezcla.

Ingrediente	N° CAS	% en peso
ACETONA	67-64-1	25 - 30
Butano	106-97-8	10 - 20
Isómeros de xileno	1330-20-7	15 - 20
METIL ETIL CETONA (MEK)	78-93-3	10 - 15
PROPANO (COMO PROPELENTE)	74-98-6	10 - 15
ESTIRENADO ALQUILICO	68604-18-2	10 - 15
3-etoxipropionato de etilo	763-69-9	< 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:

Lavar con agua y jabón. Si se desarrollan síntomas , conseguir atención médica

Contacto con los ojos:

Inmediatamente enjuague los ojos con abundante agua por al menos 15 minutos. Quite la ropa contaminada. Continúe enjuagando. Inmediatamente 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. En caso de grandes derrames, o derrames en espacios confinados, proporcionar ventilación mecánica para dispersar los vapores, según una buena práctica de higiene industrial. ¡Advertencia! Un motor puede ser una fuente de ignición y podría causar gases o vapores inflamables en el área del derrame para quemarse o explotar. 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. Selle el envase. 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. 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. Evitar el contacto con agentes oxidantes (ej. cloruro, ácido crómico, etc.)

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 se describe en la sección 3, pero no aparece en la tabla de abajo, un límite de exposición ocupacional no está disponible para el componente

Ingrediente	Nº CAS	INSHT	Tipo de Límite	Comentarios adicionales.
Butano	106-97-8	ACGIH	STEL:1000 ppm	
Gas natural	106-97-8	ACGIH	Valor límite no establecido	
Isómeros de xileno	1330-20-7	ACGIH	VLA-ED: :100 ppm; VLA-	

3M(TM) Electrical Insulating Sealer 1601, Clear / 3M(TM) Sellador Aislante Eléctrico 1601, Claro

			EC::150 ppm	
Isómeros de xileno	1330-20-7	CMRG	TWA:50 ppm;STEL:75 ppm	
ACETONA	67-64-1	ACGIH	TWA:250 ppm;STEL:500 ppm	
PROPANO (COMO PROPELENTE)	74-98-6	ACGIH	Valor límite no establecido	
3-etoxipropionato de etilo	763-69-9	CMRG	TWA:50 ppm;STEL:100 ppm	
METIL ETIL CETONA (MEK)	78-93-3	ACGIH	TWA:200ppm: aguja 300 ppm	

ACGIH : Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales

AIHA : Asociación Americana de Higiene Industrial

CMRG : Directriz Recomendada Fabricante de 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.**

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.

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

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

Respirador de media máscara o máscara completa con suministro de aire

Respiradores para vapores orgánicos pueden tener una vida útil corta.

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	transparente, con olor a disolvente
Umbral de olor	<i>No hay datos disponibles</i>
Punto de ebullición/punto inicial de ebulliciónj/	<i>No hay datos disponibles</i>

Intervalo de ebullición	
Punto de inflamación	-45.6 °C [<i>Método de ensayo</i> :Copa cerrada] [<i>Detalles</i> :porción Líquida]
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable
Límites de inflamación (LEL)	1 % [<i>Detalles</i> :porción Líquida]
Límites de inflamación (UEL)	12.8 % [<i>Detalles</i> :porción Líquida]
Presión de vapor	<i>No hay datos disponibles</i>
Densidad de vapor	<i>No hay datos disponibles</i>
Densidad relativa	0.75 [<i>Ref Std</i> :AGUA=1]
Solubilidad en agua	38 % En peso
Solubilidad-no-agua	<i>No hay datos disponibles</i>
Temperatura de descomposición	<i>No hay datos disponibles</i>
Porcentaje de volátiles	57.5 %

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:

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 a la salud (ver abajo)

Contacto con la piel:

Irritación leve de la piel: los síntomas puede incluir enrojecimiento localizado, hinchazón, picazón y sequedad

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 a la salud (ver abajo)

Efectos a la salud adicionales:

Exposición simple puede causar efectos en órganos blanco

Efectos en la audición: Los indicios/síntomas pueden empeoramiento de la audición, disfunciones de equilibrio y pitidos en los oídos. 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.

Una sólo exposición, por encima de las recomendaciones, puede causar:

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

Exposición prolongada o repetida puede causar efectos en el organo blanco:

Efectos en la audición: Los indicios/síntomas pueden empeoramiento de la audición, disfunciones de equilibrio y pitidos en los oídos. Efectos neurológicos: señales/síntomas pueden incluir cambios de personalidad, falta de coordinación, pérdida sensorial, debilidad, temblores y/o cambios en la presión en sangre y el ritmo cardíaco.

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	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg
ACETONA	Dérmico	Conejo	LD50 > 15,688 mg/kg
ACETONA	Inhalación-Vapor (4 horas)	Rata	LC50 76 mg/l
ACETONA	Ingestión:	Rata	LD50 5,800 mg/kg
PROPANO (COMO PROPELENTE)	Inhalación-gas (4 horas)	Rata	LC50 > 200,000 ppm
Isómeros de xileno	Dérmico	Conejo	LD50 > 4,200 mg/kg
Isómeros de xileno	Inhalación-Vapor (4 horas)	Rata	LC50 29 mg/l
Isómeros de xileno	Ingestión:	Rata	LD50 3,523 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

3M(TM) Electrical Insulating Sealer 1601, Clear / 3M(TM) Sellador Aislante Eléctrico 1601, Claro

Butano	Inhalación-gas (4 horas)	Rata	LC50 277,000 ppm
3-etoxipropionato de etilo	Dérmico	Conejo	LD50 4,080 mg/kg
3-etoxipropionato de etilo	Inhalación-Vapor (4 horas)	Rata	LC50 > 14.4 mg/l
3-etoxipropionato de etilo	Ingestión:	Rata	LD50 3,200 mg/kg

ATE= toxicidad aguda estimada

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
ACETONA	Ratón	Irritación mínima.
PROPANO (COMO PROPELENTE)	Conejo	Irritación mínima.
Isómeros de xileno	Conejo	Irritante suave
METIL ETIL CETONA (MEK)	Conejo	Irritación mínima.
Butano	Juicio profesional	Irritación no significativa
3-etoxipropionato de etilo	Conejo	Irritación no significativa

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Nombre	Especies	Valor
ACETONA	Conejo	Irritante severo
PROPANO (COMO PROPELENTE)	Conejo	Irritante suave
Isómeros de xileno	Conejo	Irritante suave
METIL ETIL CETONA (MEK)	Conejo	Irritante severo
Butano	Conejo	Irritación no significativa
3-etoxipropionato de etilo	Conejo	Irritante suave

Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
3-etoxipropionato de etilo	Cobaya	No sensibilizante

Sensibilización de las vías respiratorias

Para el componente/componentes, no hay datos actuales disponibles o los datos no son suficientes para

Mutagenicidad en células germinales.

Nombre	Ruta	Valor
ACETONA	In vivo	No mutagénico
ACETONA	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
PROPANO (COMO PROPELENTE)	In Vitro	No mutagénico
Isómeros de xileno	In Vitro	No mutagénico
Isómeros de xileno	In vivo	No mutagénico
METIL ETIL CETONA (MEK)	In Vitro	No mutagénico
Butano	In Vitro	No mutagénico
3-etoxipropionato de etilo	In Vitro	No mutagénico

Carcinogenicidad

Nombre	Ruta	Especies	Valor
ACETONA	No especificado	Varias especies animales	No carcinogénico
Isómeros de xileno	Dérmico	Rata	No carcinogénico
Isómeros de xileno	Ingestión:	Varias especies animales	No carcinogénico

3M(TM) Electrical Insulating Sealer 1601, Clear / 3M(TM) Sellador Aislante Eléctrico 1601, Claro

Isómeros de xileno	Inhalación	Humano	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
METIL ETIL CETONA (MEK)	Inhalación	Humano	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
ACETONA	Ingestión:	Existen algunos datos de reproducción masculina positivos, pero los datos son insuficientes para la clasificación.	Rata	NOAEL 1,700 mg/kg/day	13 semanas
ACETONA	Inhalación	Existen algunos datos positivos, pero los datos no son suficientes para la clasificación.	Rata	NOAEL 5.2 mg/l	durante la organogénesis
Isómeros de xileno	Inhalación	Existen algunos datos de reproducción femenina positivos, pero los datos son insuficientes para la clasificación.	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Isómeros de xileno	Ingestión:	Existen algunos datos positivos, pero los datos no son suficientes para la clasificación.	Ratón	NOAEL No disponible	durante la organogénesis
Isómeros de xileno	Inhalación	Existen algunos datos positivos, pero los datos no son suficientes para la clasificación.	Varias especies animales	NOAEL No disponible	durante la gestación
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

Lactancia

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Isómeros de 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
ACETONA	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Humano	NOAEL No disponible	
ACETONA	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL No disponible	
ACETONA	Inhalación	sistema inmune	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL 1.19 mg/l	6 horas
ACETONA	Inhalación	hígado	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Cobaya	NOAEL No disponible	
ACETONA	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Humano	NOAEL No disponible	envenamamiento y/o intoxicación
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	
Isómeros de xileno	Inhalación	sistema auditivo	Provoca daños en los órganos.	Rata	LOAEL 6.3 mg/l	8 horas
Isómeros de xileno	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Humano	NOAEL No disponible	

3M(TM) Electrical Insulating Sealer 1601, Clear / 3M(TM) Sellador Aislante Eléctrico 1601, Claro

Isómeros de xileno	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL No disponible	
Isómeros de xileno	Inhalación	ojos	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 3.5 mg/l	No disponible
Isómeros de xileno	Inhalación	hígado	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Varias especies animales	NOAEL No disponible	
Isómeros de xileno	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Varias especies animales	NOAEL No disponible	
Isómeros de xileno	Ingestión:	ojos	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 250 mg/kg	no aplicable
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
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	

Toxicidad específica en determinados órganos- Exposiciones repetidas

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
ACETONA	Dérmico	ojos	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Cobaya	NOAEL No disponible	3 semanas
ACETONA	Inhalación	sistema hematopoyético	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL 3 mg/l	6 semanas
ACETONA	Inhalación	sistema inmune	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL 1.19 mg/l	6 días
ACETONA	Inhalación	riñones y/o vesícula	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Cobaya	NOAEL 119 mg/l	No disponible
ACETONA	Inhalación	corazón hígado	Todos los datos son negativos	Rata	NOAEL 45 mg/l	8 semanas
ACETONA	Ingestión:	riñones y/o vesícula	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 900 mg/kg/day	13 semanas
ACETONA	Ingestión:	corazón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 2,500 mg/kg/day	13 semanas
ACETONA	Ingestión:	sistema hematopoyético	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 200 mg/kg/day	13 semanas

3M(TM) Electrical Insulating Sealer 1601, Clear / 3M(TM) Sellador Aislante Eléctrico 1601, Claro

ACETONA	Ingestión:	hígado	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Ratón	NOAEL 3,896 mg/kg/day	14 días
ACETONA	Ingestión:	ojos	Todos los datos son negativos	Rata	NOAEL 3,400 mg/kg/day	13 semanas
ACETONA	Ingestión:	sistema respiratorio	Todos los datos son negativos	Rata	NOAEL 2,500 mg/kg/day	13 semanas
ACETONA	Ingestión:	músculos	Todos los datos son negativos	Rata	NOAEL 2,500 mg/kg	13 semanas
ACETONA	Ingestión:	piel huesos, dientes, uñas, y/o pelo	Todos los datos son negativos	Ratón	NOAEL 11,298 mg/kg/day	13 semanas
Isómeros de xileno	Inhalación	sistema nervioso	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Rata	LOAEL 0.4 mg/l	4 semanas
Isómeros de xileno	Inhalación	sistema auditivo	Puede causar daño en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Rata	LOAEL 7.8 mg/l	5 días
Isómeros de xileno	Inhalación	hígado	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Varias especies animales	NOAEL No disponible	
Isómeros de 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
Isómeros de xileno	Ingestión:	sistema auditivo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 900 mg/kg/day	2 semanas
Isómeros de 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
Isómeros de xileno	Ingestión:	hígado	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Varias especies animales	NOAEL No disponible	
Isómeros de 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
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
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	90 días

3M(TM) Electrical Insulating Sealer 1601, Clear / 3M(TM) Sellador Aislante Eléctrico 1601, Claro

					4,489 ppm	
3-etoxipropionato de etilo	Inhalación	sistema hematopoyético	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 6 mg/l	90 días
3-etoxipropionato de etilo	Inhalación	sistema nervioso	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 6 mg/l	17 días
3-etoxipropionato de etilo	Inhalación	corazón hígado sistema inmune riñones y/o vesícula	Todos los datos son negativos	Rata	NOAEL 6 mg/l	17 días
3-etoxipropionato de etilo	Ingestión:	hígado	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/day	17 días
3-etoxipropionato de etilo	Ingestión:	sistema hematopoyético	Todos los datos son negativos	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/day	28 días
3-etoxipropionato de etilo	Ingestión:	riñones y/o vesícula sistema respiratorio	Todos los datos son negativos	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/day	17 días

Peligro por aspiración

Nombre	Valor
Isómeros de xileno	Peligro por aspiración

Por favor póngase en contacto en la dirección o el teléfono que aparecen en la primera página de la FDS 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	Nº CAS	Organismo	Tipo	Exposición	Punto final de ensayo	Resultado de ensayo
ACETONA	67-64-1	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto de la concentración 50%	13,500 mg/l
ACETONA	67-64-1	Green Algae	Experimental	96 horas	Efecto de la concentración 50%	2,574 mg/l
ACETONA	67-64-1	Trucha Arcoiris	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	5,540 mg/l
3-etoxipropionato de etilo	763-69-9	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto de la concentración 50%	>479.7 mg/l

3M(TM) Electrical Insulating Sealer 1601, Clear / 3M(TM) Sellador Aislante Eléctrico 1601, Claro

3-etoxipropionato de etilo	763-69-9	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	45.3 mg/l
METIL ETIL CETONA (MEK)	78-93-3	Ricefish	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	>100 mg/l
3-etoxipropionato de etilo	763-69-9	Green Algae	Experimental	72 horas	Concentración de no efecto observado	114.86 mg/l
METIL ETIL CETONA (MEK)	78-93-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	Concentración de no efecto observado	93 mg/l
METIL ETIL CETONA (MEK)	78-93-3	Pulga de agua	Experimental	21 días	Concentración de no efecto observado	100 mg/l
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			
Isómeros de xileno	1330-20-7		Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación			
ESTIRENADO ALQUILICO	68604-18-2		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)	6.3 días (t 1/2)	Otros métodos
3-etoxipropionato de etilo	763-69-9	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	1.2 días (t 1/2)	Otros métodos
Isómeros de xileno	1330-20-7	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A

3M(TM) Electrical Insulating Sealer 1601, Clear / 3M(TM) Sellador Aislante Eléctrico 1601, Claro

3-etoxipropionato de etilo	763-69-9	Experimental Biodegradación	18 días	% CO2 Producido	100 % En peso	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
METIL ETIL CETONA (MEK)	78-93-3	Experimental Biodegradación	20 días	Demanda biológica de oxígeno	89 % En peso	Otros métodos
ACETONA	67-64-1	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	96 % En peso	OECD 301C - MITI (I)
ESTIRENADO ALQUILICO	68604-18-2	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A

12.3. Potencial de bioacumulación.

Material	N° CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
PROPANO (COMO PROPELENTE)	74-98-6	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Isómeros de xileno	1330-20-7	Experimental BCF - Rainbow Tr	56 días	Factor de bioacumulación	14	Otros métodos
ACETONA	67-64-1	Experimental BCF - Otro		Factor de bioacumulación	0.65	Otros métodos
Butano	106-97-8	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	2.88	Otros métodos
METIL ETIL CETONA (MEK)	78-93-3	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	0.29	Otros métodos
3-etoxipropionato de etilo	763-69-9	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	1.35	Otros métodos
ESTIRENADO ALQUILICO	68604-18-2	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A

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. La instalación debe ser capaz de manejar envases de aerosol. 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 UNUN1950, UN1950

Nombre Apropriado del Embarque:Aerosoles, Flamable, Aerosoles, No Inflamables

Nombre técnico:No asignado

Clase de Riesgo/División:2.1

Riesgo Secundario:No asignado

Grupo de EmpaqueNo 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:Empaque de 3M no cumple los requerimientos 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 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.

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 están en conformidad con las disposiciones de la Ley de Control de Sustancias Químicas de Korea. Se pueden aplicar ciertas restricciones. Póngase en contacto con la división de Ventas para obtener información adicional. Los componentes de este material cumplen lo especificado en "Japan Chemical Substance Control Law". Pueden aplicar ciertas restricciones. Para información adicional consulte 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".

Regulaciones aplicables

No aplicable.

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.

La información contenida en esta Ficha 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 ficha o en combinación con cualquier otro producto o proceso es responsabilidad del usuario.

3M Costa Rica MSDSs están disponibles en www.3m.com/cr