



## Hoja de Datos de Seguridad

Copyright,2018,3M 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>	18-3229-4	<b>Número de versión:</b>	2.03
<b>Fecha de publicación</b>	2018/11/05	<b>Sustituye a:</b>	2016/12/30

Esta Hoja de Seguridad ha sido preparada en concordancia con NTE-INEN-2266:2013 - TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE MATERIALES PELIGROSOS. REQUISITOS.

### SECCIÓN 1: Identificación

#### 1.1. Identificación del producto

3M™ Aerosol 5-Modos 3M(TM) 5-WAY SPRAY

#### Números de Identificación de Productos

62-4978-4930-7 62-4978-4935-6 WS-1000-0319-3 XS-0021-4578-6

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

##### Recomendaciones de uso

Penetrante, lubricante y Demoisturizer

#### 1.3. Detalles del proveedor

**Dirección:** Guayaquil, Km 1.5 Vía Durán Tambo  
**Teléfono:** 593-4-3721800  
**E Mail:** No disponible  
**Página web:** www.3m.com.ec  
**NIT:** 1790017478001

#### 1.4. Teléfono de emergencia.

Guayaquil 3721800, Quito 2504407 (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.  
Corrosivo para la piel/ Irritación: categoría 3  
Toxicidad específica de órganos diana (exposición única): Categoría 1.  
Toxicidad en Organos específicos (exposición simple): Categoría 3.  
Peligroso para el medio ambiente acuático-Peligro agudo, categoría 2  
Peligroso para el medio ambiente: toxicidad crónica, categoría 2

#### 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:**

H222	Aerosol extremadamente inflamable
H316	Causa irritación leve de la piel.
H336	Puede causar somnolencia o mareo
H370	Causa daños a organismos Sistema cardiovascular I
H411	toxico para la vida acuática con efectos nocivos duraderos

**CONSEJOS DE PRUDENCIA****Prevención:**

P210A	Mantener alejado de fuentes de calor, llama abierta, superficies calientes o chispas. 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.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.

**Respuesta:**

P308 + P311 SI se está expuesto: Llamar o consultar con un 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 mixtura

Ingrediente	Nº CAS	% en peso
Hidrocarburo alifático	64742-47-8	50 - 60
Butano	106-97-8	10 - 20
Propano	74-98-6	10 - 20
Aceite de petróleo	64742-52-5	3 - 7
Aceite parafínico pesado	64742-65-0	1 - 5

Petróleo	8009-03-8	1 - 5
Petrolato óxido de éster	68602-85-7	1 - 5
Sulfonato de calcio	Secreto comercial	1 - 5
Surfactante	Secreto comercial	1 - 5
Ceras oxidadas de hidrocarburo	64743-00-6	1 - 2

## 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:

Enjuagar con abundante agua. Remover lentes de contacto si es fácil hacerlo. Continúe enjuagando. Si los síntomas persisten, conseguir 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 adecuados

Use un agente de extinción de incendios adecuado para el fuego circundante.

### 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 los bomberos o 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. 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.

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. Cubra el área del derrame con una espuma de extinción de incendios. Se requiere una espuma apropiada de película acuosa (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. Desechar el material recogido lo antes posible.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura.

Sólo para uso industrial o profesional. No para la venta o uso del consumidor. 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 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.
Butano	106-97-8	ACGIH	STEL: 1000ppm	
Queroseno (petróleo)	64742-47-8	ACGIH	TWA (como vapor hidrocarburo total, no-aerosol) 200 mg/m3	A3: carcinoma animal confirmado., SKIN
Propano	74-98-6	ACGIH	Valor límite no establecido	Asfixiante simple
Aceites minerales (no tratados y medianamente tratados)	8009-03-8	ACGIH	Valor límite no establecido	A2: posible carcinógeno humano, controlar todas las exposiciones como sea posible
Aceites minerales, aceites altamente refinados	8009-03-8	ACGIH	TWA(fracción inhalable):5 mg/m3	A4: no clasificado como carcinogenico humano

ACGIH : Conferencia Americana de Higienistas Industriales gubernamentales

AIHA : Asociación Americana de Higiene Industrial

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.

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: Caucho de nitrilo

#### 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
Apariencia / Olor	Líquido color ámbar, fuerte olor a disolvente
Umbral de olor	No hay datos disponibles
pH	No hay datos disponibles
Punto de fusión/Punto de congelamiento	No aplicable
Punto de ebullición/punto inicial de ebulliciónj/	<=458 °C
Intervalo de ebullición	
Punto de inflamación	-29 °C [Método de ensayo: Pensky-Martens Copa cerrada]
Rango de evaporación	No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable
Límites de inflamación (LEL)	0.6 %
Límites de inflamación (UEL)	9.5 %
Presión de vapor	No hay datos disponibles
Densidad de vapor	2 [Ref Std: AIR=1]
Densidad	0.72 g/ml
Densidad relativa	0.72 [Ref Std: AGUA=1]

Solubilidad en agua	No hay datos disponibles
Solubilidad-no-agua	No hay datos disponibles
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	No aplicable
Viscosidad	No hay datos disponibles
COV menor que H2O y disolventes exentos	<=30 % [Método de ensayo: calculado por CARB title 2]
Contenido en sólidos	15 %

## 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.

Chispas y/o llamas

### 10.5 Materiales incompatibles.

Agentes oxidantes fuertes

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

<u>Sustancia</u>	<u>Condiciones</u>
Ninguno conocido.	

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:

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:

La exposición prolongada/repetida puede provocar:

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

#### Contacto con los ojos:

No se espera que, si hay contacto con los ojos durante el uso del producto, se produzca una irritación significativa.

#### 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.

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.

#### 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
Hidrocarburo alifático	Dérmico	Conejo	LD50 > 3,160 mg/kg
Hidrocarburo alifático	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 3 mg/l
Hidrocarburo alifático	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,000 mg/kg
Propano	Inhalación-gas (4 horas)	Rata	LC50 > 200,000 ppm
Butano	Inhalación-gas (4 horas)	Rata	LC50 277,000 ppm
Aceite de petróleo	Dérmico	Conejo	LD50 > 2,000 mg/kg
Aceite de petróleo	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,000 mg/kg
Petróleo	Dérmico		LD50 se estima que 5,000 mg/kg
Petróleo	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,000 mg/kg
Aceite parafínico pesado	Dérmico	Conejo	LD50 > 5,000 mg/kg
Aceite parafínico pesado	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 4 mg/l
Aceite parafínico pesado	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,000 mg/kg

ATE= toxicidad aguda estimada

#### Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
Hidrocarburo alifático	Conejo	Irritante suave
Propano	Conejo	Irritación mínima.
Butano	Juicio profesional	Irritación no significativa
Aceite de petróleo	Conejo	Irritación mínima.

#### Lesiones oculares graves o irritación ocular

Nombre	Especies	Valor
Hidrocarburo alifático	Conejo	Irritante suave
Propano	Conejo	Irritante suave
Butano	Conejo	Irritación no significativa
Aceite de petróleo	Conejo	Irritante suave

**Sensibilización cutánea**

Nombre	Especies	Valor
Hidrocarburo alifático	Cobaya	No clasificado
Aceite de petróleo	Cobaya	No clasificado

**Sensibilización de las vías respiratorias**

Para los componentes, no existe data disponible

**Mutagenicidad en células germinales.**

Nombre	Ruta	Valor
Hidrocarburo alifático	In Vitro	No mutagénico
Propano	In Vitro	No mutagénico
Butano	In Vitro	No mutagénico

**Carcinogenicidad**

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Hidrocarburo alifático	Dérmico	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Aceite de petróleo	Ingestión:	Rata	No carcinogénico
Aceite de petróleo	Dérmico	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

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

Para los componentes, no existe data disponible

**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
Hidrocarburo alifático	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Humanos y animales	NOAEL No disponible	
Hidrocarburo alifático	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación		NOAEL No disponible	
Hidrocarburo alifático	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Juicio profesional	NOAEL No disponible	
Propano	Inhalación	Sensibilización cardíaca	Provoca daños en los órganos.	Humano	NOAEL No disponible	
Propano	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Humano	NOAEL No disponible	
Propano	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	No clasificado	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	No clasificado	Perro	NOAEL 5,000 ppm	25 minutos
Butano	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	No clasificado	Conejo	NOAEL No disponible	
Aceite de petróleo	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación		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
Butano	Inhalación	riñones y/o vesícula sangre	No clasificado	Rata	NOAEL 4,489 ppm	90 días

**Peligro por aspiración**

Nombre	Valor
Hidrocarburo alifático	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:**

GHS: Agudo categoría 2: Tóxico para los organismos acuáticos.

**Peligro acuático crónico:**

GHS: Crónico categoría 2: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

No hay datos de ensayos disponibles para el producto

Material	N° CAS	Organismo	Tipo	Exposición	Punto final de ensayo	Resultado de ensayo
Hidrocarburo alifático	64742-47-8	Green Algae	Estimado	72 horas	Efecto de la concentración 50%	1 mg/l
Hidrocarburo alifático	64742-47-8	Pulga de agua	Estimado	48 horas	Efecto Nivel 50%	1.4 mg/l
Hidrocarburo alifático	64742-47-8	Trucha Arcoiris	Estimado	96 horas	Nivel letal 50%	2 mg/l
Hidrocarburo alifático	64742-47-8	Pulga de agua	Estimado	21 días	Concentración de no efecto observado	0.48 mg/l
Hidrocarburo alifático	64742-47-8	Green Algae	Estimado	72 horas	Concentración de no efecto observado	1 mg/l
Butano	106-97-8		Datos no disponibles o			

			insuficientes para la clasificación			
Propano	74-98-6		Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación			
Aceite de petróleo	64742-52-5	Algas verdes	Estimado	96 horas	Efecto de la concentración 50%	>100 mg/l
Aceite de petróleo	64742-52-5	Pulga de agua	Estimado	48 horas	Efecto de la concentración 50%	>100 mg/l
Aceite parafínico pesado	64742-65-0	Algas verdes	Estimado	96 horas	Efecto de la concentración 50%	>100 mg/l
Aceite parafínico pesado	64742-65-0	Pulga de agua	Estimado	48 horas	Efecto de la concentración 50%	>100 mg/l
Aceite parafínico pesado	64742-65-0	Trucha Arcoiris	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	>100 mg/l
Aceite parafínico pesado	64742-65-0	Pulga de agua	Experimental	21 días	Concentración de no efecto observado	100 mg/l
Petróleo	8009-03-8		Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación			
Petrolato óxido de éster	68602-85-7	Algas verdes	Experimental	72 horas	Efecto Nivel 50%	>100 mg/l
Petrolato óxido de éster	68602-85-7	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto Nivel 50%	>100 mg/l
Petrolato óxido de éster	68602-85-7	Trucha Arcoiris	Estimado	96 horas	Nivel letal 50%	3,540 mg/l
Petrolato óxido de éster	68602-85-7	Algas verdes	Experimental	72 horas	Concentración de no efecto observado	100 mg/l
Ceras oxidadas de hidrocarburo	64743-00-6		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
Hidrocarburo alifático	64742-47-8	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
Butano	106-97-8	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en	12.3 días (t 1/2)	Otros métodos

				aire)		
Propano	74-98-6	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	27.5 días (t 1/2)	Otros métodos
Aceite de petróleo	64742-52-5	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
Aceite parafínico pesado	64742-65-0	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	23 % En peso	Otros métodos
Petróleo	8009-03-8	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
Petrolato óxido de éster	68602-85-7	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	49 %CO2 evolución/THC O2 evolución	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
Ceras oxidadas de hidrocarburo	64743-00-6	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	

### 12.3. Potencial de bioacumulación.

Material	Nº CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Hidrocarburo alifático	64742-47-8	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Butano	106-97-8	Experimental Bioconcentraci ón		Log coeficiente partición octanol/agua	2.89	Otros métodos
Propano	74-98-6	Experimental Bioconcentraci ón		Log coeficiente partición octanol/agua	2.36	Otros métodos
Aceite de petróleo	64742-52-5	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Aceite parafínico pesado	64742-65-0	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Petróleo	8009-03-8	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Petrolato óxido de éster	68602-85-7	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A

Ceras oxidadas de hidrocarburo	64743-00-6	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

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:**No asignado

**Nombre Apropriado del Embarque:**No asignado

**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 asignado

**Nombre técnico de contaminante 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:**2.1

**Riesgo Secundario:**No asignado

**Grupo de Empaque:**No asignado

**Cantidad limitada:**No asignado

**Contaminante Marino:** No asignado

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

**Otras descripciones de productos peligrosos:**

No asignado

**TRANSPORTE TERRESTRE****Prohibido:**No aplicable**Número UN:**UN1950**Nombre Apropriado del Embarque:**Aerosol , Inflamable**Nombre técnico:**No aplicable**Clase de Riesgo/División:**2.1**Riesgo Secundario:**No aplicable**Grupo de Empaque:**No aplicable**Cantidad limitada:**Si**Contaminante Marino:**2.1 gases inflamables**Nombre técnico de contaminante marino:**No aplicable**Otras descripciones de productos peligrosos:**No aplicable

Para información adicional revisar la "HOJA DE RESUMEN DE SEGURIDAD PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES PELIGROSOS DE 3M"

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. Los componentes de este material están en conformidad con las disposiciones de la Ley de Control de Sustancias Químicas de Corea. Se pueden aplicar ciertas restricciones. Póngase en contacto con la división de venta para obtener información adicional. Los componentes de este material cumplen lo especificado en "Australia National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)". 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 de este producto cumplen con los requerimientos de notificación de productos químicos de "TSCA". Este producto cumple con las medidas sobre la gestión medioambiental de nuevas sustancias químicas. Todos los ingredientes están listados o están exentos en el inventario China IECSC.

**SECCIÓN 16: Otras informaciones****Clasificación de Riesgos NFPA**

**Salud:** 2    **Inflamabilidad:** 3    **Inestabilidad:** 0    **Peligros Especiales:** Ninguno  
**Aerosol Código de Almacenamiento:** 3

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.

**3M Ecuador SDSs están disponibles en [www.3m.com.ec](http://www.3m.com.ec)**