



Hoja de Datos de Seguridad

Derechos Reservados, 2026, 3M Company. Todos los derechos reservados. Se permite copiar y/o descargar esta información con el objetivo de utilizar de manera correcta los productos de 3M, solamente si: (1) Se copia la información completa sin ninguna modificación, a menos que se obtenga una autorización por escrito de 3M, y (2) que ni la copia ni el original se revendan o distribuyan con la intención de obtener una ganancia.

Número del grupo de documento:	40-6552-0	Número de versión:	1.05
Fecha de publicación:	02/07/2026	Fecha de reemplazo:	23/09/2024

SECCIÓN 1: Identificación del producto

1.1. Identificación del producto

3M™ Perfect-It™ 1-Step Finishing Material, 33037, 33038, 33039, 33040, 33041, 33043 / Material para acabado de 1-Paso 3M® Perfect-It® 33037, 33038, 33039, 33040, 33041, 33043

Números de identificación del producto

LB-K100-2754-9	60-4402-8014-1	60-4551-0946-6	60-4551-0947-4	60-4551-0948-2
60-4551-0949-0	60-4551-0950-8	60-4551-1033-2		

1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

Uso recomendado

Automotriz

Sólo para uso profesional o industrial

1.3. Detalles del proveedor

Manufacturador/Titular:	3M Company
DIVISIÓN:	Automotive Aftermarket (mercado secundario automotriz)
Dirección:	3M Center, St. Paul, MN 55144-1000, USA
Teléfono:	1-888-3M HELPS (1-888-364-3577)

Importador & Dirección	3M Costa Rica, S.A., Ulloa-Heredia, Condominio comercial y de oficinas Eurocenter, filial FFM-05
Teléfono:	(506) - 2277 1000
Correo electrónico:	No disponible
Sitio web:	www.3m.com/cr

1.4. Número telefónico de emergencia

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

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

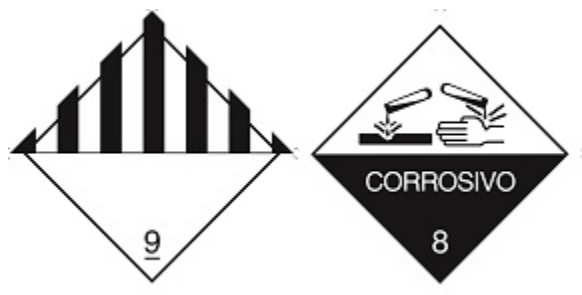
Corrosión/irritación cutánea: Categoría 3.

Sensitizante de la piel: Categoría 1A.

Toxicidad acuática aguda: Categoría 2.

Toxicidad acuática crónica: Categoría 3.

2.2. Elementos de la etiqueta.



Palabra de advertencia

Advertencia

Símbolos

Signo de exclamación |

Pictogramas



INDICACIONES DE PELIGRO:

H316	Causa irritación cutánea leve.
H317	Puede causar una reacción alérgica cutánea.
H401	Tóxico para la vida acuática.
H412	Nocivo para la vida acuática con efectos terminales

CONSEJOS DE PRUDENCIA

General:

P101	Si es necesario consultar al médico, tenga a la mano el recipiente o la etiqueta del producto.
P102	Mantener fuera del alcance de los niños.

Prevención:

P280E	Llevar guantes de protección.
-------	-------------------------------

Respuesta:

P333 + P313	Si se presenta irritación cutánea o sarpullido: consiga atención médica.
-------------	--

Desecho:

P501	Deseche el contenido/recipiente de conformidad con las regulaciones locales, regionales, nacionales, internacionales correspondientes.
------	--

2.3. Otros peligros.

La aspiración no se aplica - viscosidad

SECCIÓN 3: Composición/información de los componentes

Este material es una mezcla

Ingrediente	C.A.S. No.	% por peso
Agua	7732-18-5	60 - 80
Óxido de aluminio	1344-28-1	10 - 30
DESTILADOS DE PETRÓLEO LIGERO HIDROTRATADO	64742-47-8	10 - 30
Aceite mineral blanco (petróleo)	8042-47-5	1 - 5
Compuesto orgánico graso 1	Secreto Comercial	< 1
Compuesto orgánico graso 2	Secreto Comercial	< 1
2-Metil-4-isotiazolina-3-ona	2682-20-4	< 0.01
2-Octil-3(2H)-Isotiazolinona	26530-20-1	< 0.01

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.

Inhalación:

Lleve a la persona al aire libre. Si siente malestar, consiga atención médica.

Contacto con la piel:

Lave de inmediato con agua y jabón. Retire la ropa contaminada y lávela antes de volver a usarla. Si aparecen signos o síntomas, consiga atención médica.

Contacto con los ojos:

Enjuague con abundante agua. Retire los lentes de contacto si es fácil hacerlo y siga enjuagando. Si persisten los signos o síntomas, consiga atención médica.

En caso de deglución:

Enjuague la boca. Si siente malestar, consiga atención médica.

4.2. Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retardados

Reacción alérgica cutánea (enrojecimiento, inflamación, vesículas y prurito).

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

No relevante.

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

5.1. Medios de extinción apropiados

En caso de incendio: Use un agente contra incendios para material combustible ordinario, como agua o espuma.

5.2. Peligros especiales que resulten de la sustancia o mezcla

Ninguno inherente en este producto.

Descomposición Peligrosa o Por Productos

Sustancia

Monóxido de carbono

Dióxido de carbono

Óxidos de nitrógeno

Condiciones

Durante la combustión

Durante la combustión

Durante la combustión

5.3. Acciones de protección especial los bomberos o para las personas que combaten el incendio.

Use ropa protectora completa, incluyendo casco, aparatos respiratorios autónomos, de presión positiva o de presión, búnker y pantalones, bandas alrededor de los brazos, cintura y piernas, máscara facial y cubierta protectora para las áreas expuestas de la cabeza.

SECCIÓN 6 : Medidas en caso de derrame o fuga accidental

6.1. Precauciones que debe adoptar el personal, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Evacue el área. Ventile el área con aire fresco. En derrames grandes, o derrames en espacios confinados, ventile en forma mecánica para dispersar o extraer los vapores de conformidad con las buenas prácticas de higiene industrial. Usar equipo de protección personal (EPP por sus siglas en español) con base en los resultados de una evaluación por exposición; consulte la Sección 8 para obtener recomendaciones de EPP. Si una exposición anticipada ocasionada por una liberación accidental excede las capacidades del EPP listado en la Sección 8, o no se sabe qué equipo usar, seleccione un EPP que ofrezca un nivel adecuado de protección, además de considerar los riesgos físicos y químicos del material al hacerlo. Algunos ejemplos de EPP para respuesta a emergencias pueden incluir un equipo bunker y de rescate para liberación de materiales inflamables; ropa con protección contra químicos si el material derramado es corrosivo, sensibilizante, irritante dérmico severo o puede absorberse por la piel; o un respirador de presión positiva con suministro de aire para químicos con riesgo por inhalación. Para obtener información sobre riesgos físicos y de salud, consulte las Secciones 2 y 11 de la Hoja de Datos de Seguridad (HDS por sus siglas en español).

6.2. Precauciones ambientales

Evite liberarlo al medio ambiente. En derrames grandes, cubra los drenajes y canales de la construcción para evitar que ingrese a los sistemas de desagüe o depósitos de agua.

6.3. Métodos y material para contención y limpieza

Contenga el derrame. Trabaje desde los bordes hacia el centro del derrame, cubra con bentonita, vermiculita u otro material inorgánico absorbente disponible en el mercado. Mezcle suficiente absorbente hasta que aparente estar seco. Recuerde, al agregar material absorbente no se elimina el peligro físico, a la salud o ambiental. Recolecte todo el material derramado que sea posible. Coloque en un recipiente cerrado aprobado para transporte por las autoridades correspondientes. Limpie los residuos con un solvente apropiado seleccionado por una persona calificada y autorizada. Ventile el área con aire fresco. Lea y siga las precauciones de seguridad en la etiqueta del solvente y en la HDS. Selle el recipiente. Deseche el material recolectado tan pronto sea posible.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura.

Mantenga alejado del alcance de los niños. Evite respirar el polvo, humo, gas, neblina, vapores o aerosol. No lo ponga en contacto con los ojos, piel o ropa. No coma, beba o fume cuando use este producto. Lave vigorosamente después de manipularlo. No debe permitirse usar ropa de trabajo contaminada fuera del lugar de trabajo. Evite liberarlo al medio ambiente. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.

Sin requisitos especiales de almacenamiento.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control

Límites de exposición ambiental

Si un componente se divulga en la sección 3, aunque no aparezca en la siguiente tabla, el límite de exposición ocupacional no está disponible para dicho componente.

Ingrediente	C.A.S. No.	Agencia	Tipo de límite	Comentarios adicionales
Aluminio metálico y compuestos insolubles, fracción respirable	1344-28-1	ACGIH	TWA (fracción respirable): 1 mg/m ³	
Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otro modo, partículas inhalables	1344-28-1	ACGIH	TWA (partículas inhalables): 10 mg / m ³	

Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otro modo, partículas respirables	1344-28-1	ACGIH	TWA (partículas respirables): 3 mg / m ³	
Aceite mineral, excepto fluidos para trabajar metales, puro, altamente refinado, fracción inhalable.	64742-47-8	ACGIH	TWA (fracción inhalable): 5 mg/m ³	
Aceite mineral, excepto fluidos para trabajar metales, puro, altamente refinado, fracción inhalable.	8042-47-5	ACGIH	TWA (fracción inhalable): 5 mg/m ³	

ACGIH : Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH)

AIHA : Asociación Estadounidense de Higiene Industrial

CMRG : Lineamientos recomendados por el fabricante de los productos químicos

TWA: Promedio ponderado en tiempo

STEL: Límite de exposición a corto plazo

CEIL: Límite superior

8.2. Controles de exposición

8.2.1. Controles de ingeniería.

Use ventilación general por dilución o ventilación de escape local para controlar las exposiciones aéreas correspondientes por debajo de los límites de exposición y controle el polvo, humo, gas, neblina, vapores y aerosol. Si la ventilación no es adecuada, use equipo de protección respiratoria.

8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

Protección de ojos/cara

Con base en los resultados de una evaluación de exposición, seleccione y use protección en ojos/cara para evitar el contacto.

Se recomienda el uso de las siguientes protecciones de ojos/cara:

Lentes de seguridad con protectores laterales

Protección cutánea/mano

Con base en los resultados de una evaluación de exposición, seleccione y use guantes o ropa de protección aprobada por las normas locales correspondientes para evitar el contacto con la piel. La selección debe basarse tanto en los factores de uso como en los niveles de exposición, concentración de la sustancia o mezcla, frecuencia y duración, cambios físicos, como temperaturas extremas, y otras condiciones de uso. Consulte al fabricante de guantes o ropa de protección para seleccionar los guantes/ropa compatibles apropiados. Nota: Los guantes de nitrilo pueden usarse sobre guantes de polímero laminado para mejorar la destreza.

Se recomiendan guantes elaborados con los siguientes materiales: Polímero laminado

Si este producto se utiliza de forma que presente un mayor riesgo de exposición (p. ej., pulverización, alto riesgo de salpicaduras, etc.), podría ser necesario el uso de un delantal protector. Consulte los materiales recomendados para los guantes para determinar el material adecuado para el delantal. Si no hay guantes disponibles para el delantal, el laminado de polímero es una opción adecuada.

Protección respiratoria

Puede necesitarse una evaluación de exposición para decidir si requiere un respirador. Si es necesario un respirador, use respiradores como parte del programa de protección respiratoria completa. Con base en los resultados de la evaluación de exposición, seleccione de los siguientes tipos de respiradores para reducir la exposición por inhalación:

Respirador purificador de aire con pieza facial de media cara o cara completa apropiado para vapores orgánicos y partículas

Para asuntos relacionados con la conveniencia para una aplicación específica, consulte al fabricante del respirador.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información con base en las propiedades físicas y químicas

Estado físico	Líquido
Color	Morado
Olor	Solvente leve, ligero hidrocarburo
Límite de olor	<i>Sin datos disponibles</i>
pH	7.5 - 9
Punto de fusión/punto de congelamiento	<i>Sin datos disponibles</i>
Punto de ebullición/punto inicial de ebullición / Intervalo de ebullición	<i>Sin datos disponibles</i>
Punto de inflamación	Punto de inflamación > 93°C (200 °F)
Velocidad de evaporación	<i>Sin datos disponibles</i>
Inflamabilidad	No aplicable
Límite inferior de inflamabilidad (LEL)	<i>Sin datos disponibles</i>
Límite superior de inflamabilidad (UEL)	<i>Sin datos disponibles</i>
Presión de vapor	<i>Sin datos disponibles</i>
Densidad relativa de vapor	<i>Sin datos disponibles</i>
Densidad	1.05 - 1.1 g/ml
Densidad relativa	1.05 - 1.1 [Norma de referencia: AGUA = 1]
Solubilidad en agua	<i>Sin datos disponibles</i>
Solubilidad no acuosa	<i>Sin datos disponibles</i>
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	<i>Sin datos disponibles</i>
Temperatura de autoignición	<i>Sin datos disponibles</i>
Temperatura de descomposición	<i>Sin datos disponibles</i>
Viscosidad cinemática	27,300 - 33,300 mm ² /seg
Compuestos orgánicos volátiles	173 g/l [Método de prueba: calculado por la regla 443.1 de SCAQMD]
Compuestos orgánicos volátiles	16 % del peso [Método de prueba: calculado según el título 2 de CARB]
Porcentaje volátil	79.7 % del peso
VOC menos H ₂ O y solventes exentos	540 g/l [Método de prueba: calculado por la regla 443.1 de SCAQMD]
Peso molecular	<i>Sin datos disponibles</i>

Características de las partículas	<i>No aplicable</i>
-----------------------------------	---------------------

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Se considera que este material no reacciona en condiciones normales de uso.

10.2. Estabilidad química

Estable.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producirá polimerización peligrosa.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguno conocido.

10.5. Materiales incompatibles

Ninguno conocido.

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Sustancia

Condiciones

Ninguno conocido.

Remítase a la sección 5.2 para obtener información acerca de los productos peligrosos de descomposición 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 acerca de 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:

Irritación en las vías respiratorias: los signos y síntomas pueden incluir tos, estornudos, escurrimiento nasal, cefalea, ronquera y dolor de nariz y garganta. Los polvos generados al cortar, esmerilar, lijar o mecanizar pueden causar irritación en el aparato respiratorio: los signos y síntomas pueden incluir tos, estornudos, escurrimiento nasal, cefalea, ronquera y dolor de nariz y garganta.

Contacto con la piel:

Irritación cutánea leve: los signos y síntomas pueden incluir enrojecimiento localizado, inflamación, sarpullido y resequedad. Reacción alérgica cutánea (no foto-inducida): los signos y síntomas pueden incluir enrojecimiento, inflamación, vesículas y prurito.

Contacto con los ojos:

Irritación ocular mecánica: los signos y síntomas pueden incluir dolor, enrojecimiento, lagrimeo y abrasión de la córnea.

Ingestión:

Irritación gastrointestinal: los signos y síntomas pueden incluir dolor abdominal, malestar estomacal, náusea, vómito y diarrea.

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	Vía de administración	Especies	Valor
Producto en general	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg
DESTILADOS DE PETRÓLEO LIGERO HIDROTRATADO	Ingestión:	Rata	LD50 > 15,000 mg/kg
DESTILADOS DE PETRÓLEO LIGERO HIDROTRATADO	Dérmico	compuestos similares	LD50 > 5,000 mg/kg
Óxido de aluminio	Dérmico		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg

Óxido de aluminio	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 2.3 mg/l
Óxido de aluminio	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,000 mg/kg
Aceite mineral blanco (petróleo)	Dérmico	Conejo	LD50 > 2,000 mg/kg
Aceite mineral blanco (petróleo)	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,000 mg/kg
Compuesto orgánico graso 1	Ingestión:	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
Compuesto orgánico graso 1	Dérmico	compuestos similares	LD50 > 5,000 mg/kg
Compuesto orgánico graso 1	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	compuestos similares	LC50 > 17.5 mg/l
Compuesto orgánico graso 2	Dérmico	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
Compuesto orgánico graso 2	Ingestión:	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
2-Metil-4-isotiazolina-3-ona	Dérmico	Rata	LD50 242 mg/kg
2-Metil-4-isotiazolina-3-ona	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 0.11 mg/l
2-Metil-4-isotiazolina-3-ona	Ingestión:	Rata	LD50 120 mg/kg
2-Octil-3(2H)-Isotiazolinona	Dérmico	Conejo	LD50 311 mg/kg
2-Octil-3(2H)-Isotiazolinona	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 0.27 mg/l
2-Octil-3(2H)-Isotiazolinona	Ingestión:	Rata	LD50 125 mg/kg

ETA = estimación de toxicidad aguda

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
DESTILADOS DE PETRÓLEO LIGERO HIDROTRATADO	compuestos similares	Irritante leve
Óxido de aluminio	Conejo	Sin irritación significativa
Aceite mineral blanco (petróleo)	Conejo	Sin irritación significativa
Compuesto orgánico graso 1	Humano	Sin irritación significativa
Compuesto orgánico graso 2	Conejo	Irritante leve
2-Metil-4-isotiazolina-3-ona	Conejo	Corrosivo
2-Octil-3(2H)-Isotiazolinona	Conejo	Corrosivo

Irritación/daño grave en los ojos

Nombre	Especies	Valor
DESTILADOS DE PETRÓLEO LIGERO HIDROTRATADO	compuestos similares	Sin irritación significativa
Óxido de aluminio	Conejo	Sin irritación significativa
Aceite mineral blanco (petróleo)	Conejo	Irritante leve
Compuesto orgánico graso 1	Conejo	Irritante severo
Compuesto orgánico graso 2	Conejo	Irritante leve
2-Metil-4-isotiazolina-3-ona	Conejo	Corrosivo
2-Octil-3(2H)-Isotiazolinona	peligros similares en la salud	Corrosivo

Sensibilización:

Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
DESTILADOS DE PETRÓLEO LIGERO HIDROTRATADO	compuestos similares	No clasificado

Aceite mineral blanco (petróleo)	Conejillo de indias	No clasificado
Compuesto orgánico graso 1	Conejillo de indias	No clasificado
Compuesto orgánico graso 2	Conejillo de indias	No clasificado
2-Metil-4-isotiazolina-3-ona	Humanos y animales	Sensitizante
2-Octil-3(2H)-Isotiazolinona	Humanos y animales	Sensitizante

Fotosensibilización

Nombre	Especies	Valor
2-Metil-4-isotiazolina-3-ona	Humanos y animales	No sensibilizante

Sensibilización respiratoria

Para el componente o componentes, actualmente no hay información disponible o la información no es suficiente para la clasificación.

Mutagenicidad de células germinales

Nombre	Vía de administración	Valor
DESTILADOS DE PETRÓLEO LIGERO HIDROTRATADO	In vitro	No es mutágeno
Óxido de aluminio	In vitro	No es mutágeno
Aceite mineral blanco (petróleo)	In vitro	No es mutágeno
Compuesto orgánico graso 1	In vitro	No es mutágeno
Compuesto orgánico graso 1	In vivo	No es mutágeno
Compuesto orgánico graso 2	In vitro	No es mutágeno
2-Metil-4-isotiazolina-3-ona	In vivo	No es mutágeno
2-Metil-4-isotiazolina-3-ona	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
2-Octil-3(2H)-Isotiazolinona	In vitro	No es mutágeno
2-Octil-3(2H)-Isotiazolinona	In vivo	No es mutágeno

Carcinogenicidad

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
Óxido de aluminio	Inhalación	Rata	No es carcinógeno
Aceite mineral blanco (petróleo)	Dérmico	Ratón	No es carcinógeno
Aceite mineral blanco (petróleo)	Inhalación	Varias especies animales	No es carcinógeno
2-Metil-4-isotiazolina-3-ona	Dérmico	Ratón	No es carcinógeno
2-Metil-4-isotiazolina-3-ona	Ingestión:	Rata	No es carcinógeno

Toxicidad en la reproducción

Efectos sobre la reproducción y/o sobre el desarrollo

Nombre	Vía de administración	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
Aceite mineral blanco (petróleo)	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 4,350 mg/kg/día	13 semanas
Aceite mineral blanco (petróleo)	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 4,350	13 semanas

				mg/kg/día	
Aceite mineral blanco (petróleo)	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 4,350 mg/kg/día	durante la gestación
Compuesto orgánico graso 1	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 2,000 mg/kg/día	previo al apareamiento hasta la lactancia
Compuesto orgánico graso 1	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 2,000 mg/kg/día	41 días
Compuesto orgánico graso 1	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 2,000 mg/kg/día	previo al apareamiento hasta la lactancia
2-Metil-4-isotiazolina-3-ona	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 10 mg/kg/día	2 generación
2-Metil-4-isotiazolina-3-ona	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 10 mg/kg/día	2 generación
2-Metil-4-isotiazolina-3-ona	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 15 mg/kg/día	durante la organogénesis
2-Octil-3(2H)-Isotiazolinona	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Conejo	NOEL 20 mg/kg/día	durante la organogénesis

Órganos específicos

Toxicidad en órgano específico - exposición única

Nombre	Vía de administración	Órganos específicos	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
DESTILADOS DE PETRÓLEO LIGERO HIDROTRATADO	Inhalación	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	peligros similares en la salud	NOAEL No disponible	
Compuesto orgánico graso 1	Inhalación	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	peligros similares en la salud	NOAEL No disponible	
Compuesto orgánico graso 2	Inhalación	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	peligros similares en la salud	NOAEL No disponible	
2-Metil-4-isotiazolina-3-ona	Inhalación	irritación respiratoria	Puede causar irritación respiratoria	peligros similares en la salud	NOAEL No disponible	
2-Octil-3(2H)-Isotiazolinona	Inhalación	irritación respiratoria	Puede causar irritación respiratoria	Rata	NOAEL No disponible	

Toxicidad en órgano específico - exposición repetida

Nombre	Vía de administración	Órganos específicos	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
DESTILADOS DE PETRÓLEO LIGERO HIDROTRATADO	Inhalación	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 6 mg/l	13 semanas
DESTILADOS DE PETRÓLEO LIGERO HIDROTRATADO	Inhalación	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	LOAEL 1.5 mg/l	13 semanas
DESTILADOS DE PETRÓLEO LIGERO HIDROTRATADO	Inhalación	sistema hematopoyético	No clasificado	Rata	NOAEL 6 mg/l	13 semanas
DESTILADOS DE PETRÓLEO LIGERO HIDROTRATADO	Ingestión:	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	13 semanas
DESTILADOS DE	Ingestión:	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	LOAEL 100	13 semanas

PETRÓLEO LIGERO HIDROTRATADO					mg/kg/día	
DESTILADOS DE PETRÓLEO LIGERO HIDROTRATADO	Ingestión:	sistema hematopoyético	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	13 semanas
DESTILADOS DE PETRÓLEO LIGERO HIDROTRATADO	Ingestión:	ojos	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	13 semanas
Óxido de aluminio	Inhalación	neumoconiosis	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Óxido de aluminio	Inhalación	fibrosis pulmonar	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Aceite mineral blanco (petróleo)	Ingestión:	sistema hematopoyético	No clasificado	Rata	NOAEL 1,381 mg/kg/día	90 días
Aceite mineral blanco (petróleo)	Ingestión:	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 1,336 mg/kg/día	90 días
Aceite mineral blanco (petróleo)	Ingestión:	sistema inmunológico	No clasificado	Rata	NOAEL 1,336 mg/kg/día	90 días
Compuesto orgánico graso 2	Ingestión:	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	28 días
Compuesto orgánico graso 2	Ingestión:	corazón	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	28 días
Compuesto orgánico graso 2	Ingestión:	sistema endocrino	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	28 días
Compuesto orgánico graso 2	Ingestión:	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	28 días
Compuesto orgánico graso 2	Ingestión:	sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	28 días

Peligro de aspiración

Nombre	Valor
DESTILADOS DE PETRÓLEO LIGERO HIDROTRATADO	Peligro de aspiración
Aceite mineral blanco (petróleo)	Peligro de 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 ecotoxicológica

La siguiente información puede no ser consistente con la clasificación del material en la Sección 2 si las clasificaciones del ingrediente específico son obligatorias por parte de una autoridad competente. La información adicional que conlleve a la clasificación del material en la Sección 2 está disponible por solicitud; además, los datos del destino ambiental y efectos de los ingredientes pueden no reflejarse en esta sección porque un ingrediente puede estar presente por debajo del límite para etiquetarlo, no se espera que el ingrediente esté disponible en la exposición o no se considera que los datos sean relevantes en la totalidad del material.

12.1. Toxicidad

Peligro acuático agudo:

GHS Agudo 2: Tóxico para la vida acuática.

Peligro acuático crónico:

GHS Crónico 3: Nocivo para la vida acuática con efectos duraderos

Sin datos disponibles de la prueba del producto

Material	N° CAS	Organismo	Tipo	Exposición	Criterio de valoración de la prueba	Resultados de la prueba
Óxido de aluminio	1344-28-1	Pez	Experimental	96 horas	LC50	> 100 mg/l
Óxido de aluminio	1344-28-1	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	> 100 mg/l
Óxido de aluminio	1344-28-1	Pulga de agua	Experimental	48 horas	LC50	> 100 mg/l
Óxido de aluminio	1344-28-1	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	> 100 mg/l
DESTILADOS DE PETRÓLEO LIGERO HIDROTRATADO	64742-47-8	Algas verdes	Experimental	72 horas	EL50	> 1,000 mg/l
DESTILADOS DE PETRÓLEO LIGERO HIDROTRATADO	64742-47-8	Trucha arcoiris	Experimental	96 horas	LL50	> 1,000 mg/l
DESTILADOS DE PETRÓLEO LIGERO HIDROTRATADO	64742-47-8	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EL50	> 1,000 mg/l
DESTILADOS DE PETRÓLEO LIGERO HIDROTRATADO	64742-47-8	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEL	1,000 mg/l
Aceite mineral blanco (petróleo)	8042-47-5	Pulga de agua	Compuesto análogo	48 horas	EL50	> 100 mg/l
Aceite mineral blanco (petróleo)	8042-47-5	Mojarra	Experimental	96 horas	LL50	> 100 mg/l
Aceite mineral blanco (petróleo)	8042-47-5	Algas verdes	Compuesto análogo	72 horas	NOEL	100 mg/l
Aceite mineral blanco (petróleo)	8042-47-5	Pulga de agua	Compuesto análogo	21 días	NOEL	> 100 mg/l
Compuesto orgánico graso 1	Secreto Comercial	Protozoos ciliados	Experimental	48 horas	IC50	1.58 mg/l
Compuesto orgánico graso 1	Secreto Comercial	Carpa de cabeza grande	Experimental	96 horas	LC50	1.01 mg/l
Compuesto orgánico graso 1	Secreto Comercial	Algas verdes	Experimental	72 horas	CEr50	0.66 mg/l
Compuesto orgánico graso 1	Secreto Comercial	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	0.765 mg/l
Compuesto orgánico graso 1	Secreto Comercial	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	0.085 mg/l
Compuesto orgánico graso 1	Secreto Comercial	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	0.014 mg/l
Compuesto orgánico graso 2	Secreto Comercial	Algas verdes	Compuesto análogo	72 horas	CEr50	0.66 mg/l
Compuesto orgánico graso 2	Secreto Comercial	Trucha arcoiris	Experimental	96 horas	Sin tóxicos en lmt de sol de agua	> 100 mg/l
Compuesto orgánico graso 2	Secreto Comercial	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	0.23 mg/l
Compuesto orgánico graso 2	Secreto Comercial	Algas verdes	Compuesto análogo	72 horas	NOEC	0.085 mg/l
2-Metil-4-isotiazolina-3-ona	2682-20-4	Diatomeas	Experimental	72 horas	CEr50	0.099 mg/l
2-Metil-4-isotiazolina-3-ona	2682-20-4	Algas verdes	Experimental	96 horas	CEr50	0.23 mg/l
2-Metil-4-isotiazolina-3-ona	2682-20-4	Camarón misido	Experimental	96 horas	LC50	1.81 mg/l
2-Metil-4-isotiazolina-3-ona	2682-20-4	Pez cypronodum variegatus	Experimental	96 horas	LC50	25.1 mg/l
2-Metil-4-isotiazolina-3-ona	2682-20-4	Pulga de agua	Experimental	48 horas	LC50	0.934 mg/l
2-Metil-4-isotiazolina-3-ona	2682-20-4	Lombriz	Experimental	28 días	NOEC	25 mg/kg (peso seco)

2-Metil-4-isotiazolina-3-ona	2682-20-4	Diatomeas	Experimental	72 horas	ErC10	0.04 mg/l
2-Metil-4-isotiazolina-3-ona	2682-20-4	Carpa de cabeza grande	Experimental	33 días	NOEC	2.1 mg/l
2-Metil-4-isotiazolina-3-ona	2682-20-4	Algas verdes	Experimental	96 horas	NOEC	0.12 mg/l
2-Metil-4-isotiazolina-3-ona	2682-20-4	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	0.044 mg/l
2-Metil-4-isotiazolina-3-ona	2682-20-4	Barro activado	Experimental	3 horas	EC50	41 mg/l
2-Octil-3(2H)-Isotiazolinona	26530-20-1	Diatomeas	Experimental	72 horas	EC50	0.0015 mg/l
2-Octil-3(2H)-Isotiazolinona	26530-20-1	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	0.084 mg/l
2-Octil-3(2H)-Isotiazolinona	26530-20-1	Camarón mísido	Experimental	96 horas	LC50	0.071 mg/l
2-Octil-3(2H)-Isotiazolinona	26530-20-1	Trucha arcoiris	Experimental	96 horas	LC50	0.036 mg/l
2-Octil-3(2H)-Isotiazolinona	26530-20-1	Pez cypronodum variegatus	Experimental	96 horas	LC50	0.18 mg/l
2-Octil-3(2H)-Isotiazolinona	26530-20-1	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	0.42 mg/l
2-Octil-3(2H)-Isotiazolinona	26530-20-1	Diatomeas	Experimental	72 horas	NOEC	0.00068 mg/l
2-Octil-3(2H)-Isotiazolinona	26530-20-1	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	0.0156 mg/l
2-Octil-3(2H)-Isotiazolinona	26530-20-1	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	0.0016 mg/l
2-Octil-3(2H)-Isotiazolinona	26530-20-1	Barro activado	Experimental	3 horas	EC50	30.4 mg/l
2-Octil-3(2H)-Isotiazolinona	26530-20-1	Codorniz blanca	Experimental	14 días	LD50	384 ppm dieta
2-Octil-3(2H)-Isotiazolinona	26530-20-1	Lechuga	Experimental	17 días	EC50	45 mg/kg (peso seco)
2-Octil-3(2H)-Isotiazolinona	26530-20-1	Lombriz roja	Experimental	14 días	LC50	866 mg/kg (peso seco)
2-Octil-3(2H)-Isotiazolinona	26530-20-1	Microbios de tierra	Experimental	28 días	EC50	84.1 mg/kg (peso seco)

12.2. Persistencia y degradabilidad

Material	Nº CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
Óxido de aluminio	1344-28-1	Datos no disponibles-insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
DESTILADOS DE PETRÓLEO LIGERO HIDROTRATADO	64742-47-8	Estimado Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	69 %BOD/ThOD	OCDE 301F - Respirometría manométrica
Aceite mineral blanco (petróleo)	8042-47-5	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	0 Evolución% CO2 / evolución THCO2	OCDE 301B - Sturm modificada o CO2
Compuesto orgánico graso 1	Secreto Comercial	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	100 %BOD/COD	
Compuesto orgánico graso 2	Secreto Comercial	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	≥80 %BOD/ThOD	OCDE 301F - Respirometría manométrica
Compuesto orgánico graso 2	Secreto Comercial	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	2.2 días (t 1/2)	
2-Metil-4-isotiazolina-3-ona	2682-20-4	Experimental Biodegradación	29 días	Evolución de dióxido de carbono	50 Evolución% CO2 / evolución THCO2	OCDE 301B - Sturm modificada o CO2
2-Metil-4-isotiazolina-3-ona	2682-20-4	Experimental Hidrólisis		Vida media hidrolítica (pH 7)	>1 años (t 1/2)	OCDE 111 Hidrólisis en función del pH
2-Octil-3(2H)-	26530-20-1	Experimental	28 días	Demanda biológica	< 10 %BOD/ThOD	OCDE 301D - Prueba en

Isotiazolinona		Biodegradación		de oxígeno		frasco cerrado
2-Octil-3(2H)-Isotiazolinona	26530-20-1	Experimental Biodegradable inherente acuático.	59 días	Disol. agotamiento del carbono orgánico	88 %Remoción de DOC	OECD 303A - Aeróbico simulado

12.3. Potencial bioacumulativo

Material	N° CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
Óxido de aluminio	1344-28-1	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
DESTILADOS DE PETRÓLEO LIGERO HIDROTRATADO	64742-47-8	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
Aceite mineral blanco (petróleo)	8042-47-5	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
Compuesto orgánico graso 1	Secreto Comercial	Modelado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	117	Catalogic™
Compuesto orgánico graso 1	Secreto Comercial	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H ₂ O	5.13	
Compuesto orgánico graso 2	Secreto Comercial	Modelado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	117	Catalogic™
Compuesto orgánico graso 2	Secreto Comercial	Modelado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	661	Catalogic™
Compuesto orgánico graso 2	Secreto Comercial	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H ₂ O	4.8	
2-Metil-4-isotiazolina-3-ona	2682-20-4	Compuesto análogo BCF - Pescado	56 días	Factor de bioacumulación	5.75	
2-Metil-4-isotiazolina-3-ona	2682-20-4	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H ₂ O	-0.486	OCDE 107- Método del matraz agitado
2-Octil-3(2H)-Isotiazolinona	26530-20-1	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H ₂ O	2.92	OECD 117 log Kow método HPLC

12.4. Movilidad en el suelo

Para obtener mayores informes, contacte al fabricante

12.5 Otros efectos adversos

Sin información disponible

SECCIÓN 13: Información sobre la eliminación de los productos

13.1. Métodos de eliminación/desecho

Deseche el contenido/recipiente de conformidad con las reglamentaciones locales, regionales, nacionales, internacionales.

Deseche el producto de desperdicio en una instalación autorizada para desperdicio industrial. Como alternativa para desecharlo, incinere en una instalación autorizada para incinerar desperdicios. La destrucción adecuada puede requerir el uso de combustible adicional durante el proceso de incineración. Los tambores, tanques o recipientes vacíos para transportar y manipular sustancias químicas peligrosas (sustancias, mezclas o preparaciones químicas clasificadas como peligrosas por las regulaciones correspondientes) deben considerarse, almacenarse y desecharse como desperdicios peligrosos, salvo que las

regulaciones de desperdicio correspondientes los hayan definido de alguna otra forma. Consulte a las autoridades de regulación correspondientes para determinar las instalaciones disponibles de tratamiento y desecho.

SECCIÓN 14: Información de transporte

No es peligroso para el transporte.

Transporte Marítimo (IMDG)

Número UN: Ninguno asignado.

Nombre de envío apropiado: Ninguno asignado.

Nombre técnico: Ninguno asignado.

Clase/División de peligro: Ninguno asignado.

Riesgo secundario: Ninguno asignado.

Grupo de empaque: Ninguno asignado.

Cantidad limitada: Ninguno asignado.

Contaminante marino: Ninguno asignado.

Nombre técnico del contaminante marino: Ninguno asignado.

Otras descripciones de materiales peligrosos:

Ninguno asignado.

Transporte aéreo (IATA)

Número UN: Ninguno asignado.

Nombre de envío apropiado: Ninguno asignado.

Nombre técnico: Ninguno asignado.

Clase/División de peligro: Ninguno asignado.

Riesgo secundario: Ninguno asignado.

Grupo de empaque: Ninguno asignado.

Cantidad limitada: Ninguno asignado.

Contaminante marino: Ninguno asignado.

Nombre técnico del contaminante marino: Ninguno asignado.

Otras descripciones de materiales peligrosos:

Ninguno asignado.

TRANSPORTE TERRESTRE

Prohibido: No relevante

Número UN: No relevante

Nombre de envío apropiado: No relevante

Nombre técnico: No relevante

Clase/División de peligro: No relevante

Riesgo secundario: No relevante

Grupo de empaque: No relevante

Cantidad limitada: No relevante

Contaminante marino: No relevante

Nombre técnico del contaminante marino: No relevante

Otras descripciones de materiales peligrosos: No relevante

Las clasificaciones para el transporte se proporcionan como un servicio al cliente. Para envíos, USTED es responsable de cumplir con todas las leyes y regulaciones correspondientes, que incluyen la clasificación apropiada de transporte y empaquetado. Las clasificaciones para el transporte se basan en la fórmula del producto, empaque, políticas de 3M y conocimiento por parte de 3M de las regulaciones vigentes apropiadas. 3M no garantiza la precisión de la presente información de clasificación. Esta información sólo aplica para la clasificación de transporte y no aplica para los requisitos de empaquetado, etiquetado o comercialización. La información anterior sólo es para referencia. Si realiza envíos por aire o mar, USTED está advertido de revisar y cumplir con los requisitos regulatorios correspondientes.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Regulaciones/legislación de seguridad, salud y ambiental específicas para la sustancia o mezcla

Estatus de inventario global

Para obtener más información, contacte a 3M. Los componentes de este producto cumplen con los nuevos requerimientos de notificación de sustancias de "CEPA". Los componentes de este producto cumplen con los requisitos de notificación química de TSCA. Todos los componentes requeridos de este producto están listados en la parte activa del Inventario TSCA.

Regulación aplicable

No relevante.

SECCIÓN 16: Otra información

Clasificación de peligro NFPA

Salud: 2 Inflamabilidad: 1 Inestabilidad: 0 Peligros especiales: Ninguno

Las clasificaciones de peligro de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA) están diseñadas para que las use el personal de respuesta en emergencias para atender los peligros que se presentan a corto plazo, exposición aguda a un material en condiciones de incendio, salpicadura o emergencias similares. Las clasificaciones de peligro se basan principalmente en las propiedades físicas y tóxicas inherentes del material, aunque también incluyen las propiedades tóxicas de los productos de combustión o descomposición que se sabe se generan en cantidades significativas.

LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADES: La información provista en esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS por sus siglas en español) representa el mejor saber y entender de 3M a la fecha de su publicación, por lo que 3M no será responsable de los posibles daños, perjuicios o pérdidas, derivados de su uso, excepto cuando la ley lo establezca. Los usos no descritos aquí o la combinación con otros materiales no fueron considerados en la preparación de este documento. Por esta razón, es responsabilidad del usuario de esta información que realice su propia evaluación para asegurarse la adecuación del producto para un propósito en particular. Esta HDS tiene el objetivo de transmitir información sobre salud y seguridad. El importador autorizado es responsable de cumplir los requisitos regulatorios, incluidos pero no limitados a registro/notificaciones del producto, rastreo del volumen de sustancias y posibles registros/notificaciones de sustancias controladas.

Las SDS de 3M Costa Rica estan disponibles en www.3m.com/cr