



Ficha de Datos de Seguridad

Copyright, 2026, 3M. Todos los derechos reservados. La copia y/o grabación de esta información con el propósito de utilizar adecuadamente los productos 3M está permitida, siempre que: 1) la información sea copiada en su totalidad sin ningún cambio a no ser que se obtenga, previamente, permiso escrito de 3M, y (2) ni la copia ni los originales se vende o distribuye de cualquier otra forma con la intención de obtener beneficios.

Número de Documento: 28-5234-1
Fecha de revisión: 24/08/2026

Número de versión: 3.00
Sustituye a: 07/05/2024

Esta ficha de datos de seguridad ha sido preparada de acuerdo con el Reglamento REACH (1907/2006) modificado por el Reglamento (UE) 2020/878.

SECCIÓN 1: Identificación de sustancia/mezcla y de la compañía

1.1. Identificación del producto

3M(TM) Spray 77 Bulk Concentrate

Números de Identificación de Producto

UU-0043-7528-1

7100098161

1.2. Usos relevantes identificados para la sustancia o la mezcla y usos desaconsejados.

Usos identificados.

Adhesivo.

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Dirección: 3M España, S.L. Juan Ignacio Luca de Tena, 19-25. 28027 Madrid
Teléfono: 91 321 60 00 (horario de atención 7:00-21:00h)
E Mail: SER-productstewardship@mmm.com
Página web: www.3m.com/es

1.4. Teléfono de emergencia.

91 562 04 20

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Reglamento CLP 1272/2008/CE

Las clasificaciones sobre salud y medio ambiente de este material se obtienen mediante el método de cálculo excepto en los casos en los que existen disponibles resultados de ensayo o datos de los impactos causado por la forma física sobre la clasificación.

A continuación se indica la/s clasificación/es basadas en resultados de ensayo o forma física, en caso de ser aplicables.

La clasificación de peligro por aspiración no se aplica debido a la viscosidad cinemática del producto.

CLASIFICACIÓN:

Líquido inflamable, Categoría 2 - Líq. Inflam. 2; H225

Corrosión cutánea/Irritación, Categoría 2 - Irrit. piel 2; H315

Toxicidad específica en determinados órganos-Exposición única, Categoría 3 - STOT SE 3; H336
Peligroso para el medio ambiente acuático (crónico), Categoría 2 - Acuático crónico 2; H411

Para texto completo de frases H, ver sección 16.

2.2. Elementos de la etiqueta.

Reglamento CLP 1272/2008/CE

PALABRAS DE ADVERTENCIA

PELIGRO.

Símbolos:

GHS02 (Llama) |GHS07 (Signo de exclamación) |GHS09 (Medio ambiente) |

Pictogramas



Ingredientes:

Ingrediente	Identificador(es)	CE No.	% en peso
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos		927-510-4	20 - 25

INDICACIONES DE PELIGRO:

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H315	Provoca irritación cutánea.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Prevención:

P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P261A	Evitar respirar los vapores.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.

Respuesta:

P370 + P378	En caso de incendio: Utilizar un extintor adecuado para líquidos inflamables tal como polvo químico o dióxido de carbono para la extinción.
P391	Recoger el vertido.

2.3. Otros peligros.

Ninguno conocido

Este material no contiene ninguna sustancia identificada como PBT o mPmB

SECCIÓN 3: composición/ información de ingredientes

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Ingrediente	Identificador(es)	%	Clasificación según Reglamento (CE) No. 1272/2008 [CLP]
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	(EC-No.) 927-510-4 (REACH-No.) 01-2119475515-33	20 - 25	Peligroso para el medio ambiente acuático. Peligro crónico categoría 2, H411 Líqu. Inflam. 2., H225 Asp. Tox. 1, H304 Iritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H315 STOT SE 3, H336
Ciclohexano	(CAS-No.) 110-82-7 (EC-No.) 203-806-2	< 20	Líqu. Inflam. 2., H225 Asp. Tox. 1, H304 Iritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H315 STOT SE 3, H336 Peligroso para el medio ambiente acuático, Peligro agudo, categoría 1, H400,M=1 Acuático crónico 1, H410,M=1
Polímero de alfa-beta-pineno	(CAS-No.) 31393-98-3	< 15	Acuático Crónico 4, H413
Polímero de butadieno-estireno y meta-divinilbenceno	(CAS-No.) 26471-45-4	< 15	Sustancia no clasificada como peligrosa
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano	(EC-No.) 931-254-9 (REACH-No.) 01-2119484651-34	< 15	Peligroso para el medio ambiente acuático. Peligro crónico categoría 2, H411 Líqu. Inflam. 2., H225 Asp. Tox. 1, H304 Iritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H315 STOT SE 3, H336
Pentano	(CAS-No.) 109-66-0 (EC-No.) 203-692-4 (REACH-No.) 01-2119459286-30	< 15	Líqu. Inflam. 2., H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 EUH066 Peligroso para el medio ambiente acuático. Peligro crónico categoría 2, H411 Nota C
Ácidos resínicos y ácidos de colofonia, hidrogenados, ésteres con glicerol	(CAS-No.) 65997-13-9 (EC-No.) 266-042-9 (REACH-No.) 01-2119487112-43	< 10	Sustancia no clasificada como peligrosa
Isopentano	(CAS-No.) 78-78-4 (EC-No.) 201-142-8 (REACH-No.) 01-2119475602-38	< 5	Líqu. Inflam.. 1, H224 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 EUH066 Peligroso para el medio ambiente acuático. Peligro crónico categoría 2,

			H411
Morfolina	(CAS-No.) 110-91-8 (EC-No.) 203-815-1 (REACH-No.) 01-2119496057-30	< 0,3	Líqu. Inflam. 3, H226 Toxicidad aguda, categoría 3, H311 Toxicidad aguda, categoría 4, H332 Toxicidad aguda, categoría 4, H302 Corrosión cutánea, categoría 1B, H314 Daño ocular, Categoría 1, H318 Repr. 2, H361f

Cualquier entrada en la columna de Identificador(es) que empiece con los números 6, 7, 8 o 9 son números provisionales asignados a las sustancias que han sido proporcionados por la ECHA pendientes de la publicación oficial del número definitivo en el Inventario EC de la UE.

Por favor consulte la sección 16 para el texto completo de las frases H mencionadas en esta sección

Para información sobre los límites de exposición ambiental de los ingredientes o el estatus de PBT o vPvB, ver las secciones 8 y 12 de esta FDS.

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.

Inhalación:

Transportar a la víctima al exterior. Consultar a un médico en caso de malestar.

Contacto con la piel:

Lavar con agua y jabón abundantes. Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

Contacto con los ojos:

Lavar los ojos con grandes cantidades de agua. Si los signos / síntomas persisten, busque atención médica.

En caso de ingestión:

Enjuagarse la boca. Consultar a un médico en caso de malestar.

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

Los síntomas y efectos más importantes basados en la clasificación CLP incluyen:

Irritación cutánea (enrojecimiento localizado, hinchazón, picor y sequedad) Neumonitis por aspiración (tos, jadeo, asfixia, ardor en la boca y dificultad para respirar). Depresión del sistema nervioso central (dolor de cabeza, mareos, somnolencia, falta de coordinación, náuseas, dificultad para hablar, mareos y pérdida del conocimiento).

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

No aplicable.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Métodos de extinción.

En caso de incendio: Utilizar un extintor adecuado para líquidos inflamables tal como polvo químico o dióxido de carbono para la extinción.

5.2. Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla.

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

Descomposición Peligrosa o Por Productos

Sustancia

Aldehídos

Hidrocarburos

Monóxido de carbono

Condiciones

Durante la Combustión

Durante la Combustión

Durante la Combustión

Dióxido de carbono
Vapores o gases irritantes

Durante la Combustión
Durante la Combustión

5.3. Advertencias para bomberos.

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. Usar traje de protección completo, incluido casco, equipo de respiración autónoma de presión positiva o de demanda, chaquetón y pantalones, bandas alrededor de los brazos, cintura y piernas, máscara facial, y protección que cubra la parte expuesta de la cabeza.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Use equipo de protección personal en función de los resultados de la evaluación de exposición. Consulte la sección 8 para obtener recomendaciones sobre EPIs. En caso de prever que la exposición procedente de una liberación accidental pudiera superar las capacidades de protección de los EPIs indicados en la sección 8, o pudiera ser desconocida, seleccionar un EPI que ofrezca el nivel de protección adecuado. Considere los peligros físicos y químicos del material al hacerlo. Ejemplos de conjuntos de EPIs para respuesta a emergencias podrían incluir el uso de equipos contra incendios como en casos de liberación de material inflamable; el uso de ropa de protección química si el material derramado es corrosivo, sensibilizante, irritante cutáneo significativo, o que pueda ser absorbido a través de la piel; o ponerse un equipo de protección respiratoria de presión positiva para productos químicos con peligros de inhalación. Para obtener información sobre peligros físicos y para la salud, consulte las secciones 2 y 11 de la FDS. Evacuar la zona. Eliminar todas las fuentes de ignición si no hay peligro en hacerlo. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes-No fumar. No utilizar herramientas que 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 podría ser una fuente de ignición y provocar que los gases o vapores inflamables en el área del derrame se quemen o exploten.

6.2. Precauciones medioambientales.

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

6.3. Métodos y materiales de contención y limpieza.

Contener derrame. Cubra el área de derrame con una espuma de extinción de incendios resistente a disolventes polares. Trabajar desde el borde del derrame hacia dentro, cubrir con bentonita, vermiculita o cualquier otro material absorbente inorgánico disponible comercialmente. Mezclar con absorbente hasta que parezca seco. Recuerde, añadir un material absorbente no elimina el peligro físico, para la salud o el medio ambiente. Recoja toda la cantidad de material derramado, usando un utensilio anti-chispas. Colocar en contenedor metálico aprobado para el transporte por las autoridades correspondientes. Limpiar el residuo con un disolvente adecuado, seleccionado por personal cualificado y autorizado. Ventilar el área con aire fresco. Leer y seguir las precauciones de la etiqueta del disolvente y su FDS. Selle el envase. Deshacerse del material recogido lo antes posible de acuerdo con la legislación local/autonómica/nacional/internacional aplicable.

6.4. Referencias a otras secciones.

Para más información consultar la sección 8 y la sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura.

Restringido a uso industrial/ocupacional. No destinado a venta o uso en mercados de consumo. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes-No fumar. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas. No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar 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 su liberación al medio ambiente. Evitar el contacto con agentes oxidantes (ej. cloruro, ácido crómico, etc.) Vestir ropa y calzado

antiestáticos adecuados para evitar cargas electrostáticas. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio (ej. guantes, protección respiratoria...). Para minimizar el riesgo de ignición, determinar las clasificaciones eléctricas aplicables al proceso de utilizar este producto y seleccionar equipos específicos con tubos de ventilación para evitar la acumulación de vapores inflamables. Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción si existe la posibilidad de acumulación de electricidad estática durante la transferencia.

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Almacenar lejos de fuentes de calor. Almacenar alejado de ácidos. Almacenar alejado de agentes oxidantes.

7.3. Uso(s) final(es) específico(s).

Ver la información en las secciones 7.1 y 7.2 para recomendaciones para manipulación y almacenamiento. Ver la sección 8 para recomendaciones de controles de exposición/protección personal.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control.

Límites de exposición ambiental

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

Ingrediente	Identificado INSHT r(es)		Tipo de Límite	Comentarios adicionales.
Pentano	109-66-0	VLAs Españoles	VLA-ED(8 horas):3000 mg/m3(1000 ppm)	
Ciclohexano	110-82-7	VLAs Españoles	VLA-ED(8 horas):700 mg/m3(200 ppm)	
Morfolina	110-91-8	VLAs Españoles	VLA-ED (8 horas):36 mg/m3(10 ppm); VLA-EC (15 minutos):72 mg/m3(20 ppm)	
Isopentano	78-78-4	VLAs Españoles	VLA-ED(8 horas):3000 mg/m3(1000 ppm)	

VLAs Españoles : Límites de exposición profesional en España

VLAs/CMs Españoles : Límites de exposición profesional en España para cancerígenos y mutágenos.

VLA-ED: Valor Límite Ambiental de Exposición Diaria

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

CEIL: Umbral superior

Valores límite biológicos

No existen valores límite biológicos para ninguno de los componentes enumerados en la sección 3 de esta hoja de datos de seguridad.

Nivel sin efecto derivado (DNEL)

Ingrediente	Producto de Degradación	Población	Patron de exposición humana	DNEL
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano		Trabajador	Dérmico, exposición de larga duración (8horas), efectos sistémicos	13.964 mg/kg bw/d
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano		Trabajador	Inhalación, exposición de larga duración (8h), efectos sistémicos	5.306 mg/m3
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos		Trabajador	Dérmico, exposición de larga duración (8horas), efectos sistémicos	13.964 mg/kg bw/d
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos,		Trabajador	Inhalación, exposición de larga duración (8h),	5.306 mg/m3

cíclicos			efectos sistémicos	
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano		Trabajador	Dérmico, exposición de larga duración (8horas), efectos sistémicos	300 mg/kg bw/d
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano		Trabajador	Inhalación, exposición de larga duración (8h), efectos sistémicos	2.085 mg/m3
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos		Trabajador	Dérmico, exposición de larga duración (8horas), efectos sistémicos	300 mg/kg bw/d
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos		Trabajador	Inhalación, exposición de larga duración (8h), efectos sistémicos	2.085 mg/m3
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano		Trabajador	Dérmico, exposición de larga duración (8horas), efectos sistémicos	300 mg/kg bw/d
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano		Trabajador	Inhalación, exposición de larga duración (8h), efectos sistémicos	2.085 mg/m3
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos		Trabajador	Dérmico, exposición de larga duración (8horas), efectos sistémicos	300 mg/kg bw/d
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos		Trabajador	Inhalación, exposición de larga duración (8h), efectos sistémicos	2.085 mg/m3

Concentraciones de no efecto predichas (PNCE)

Ingrediente	Producto de Degradación	Compartimiento	PNEC
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano		Terreno agrícola	0,53 mg/kg (peso seco)
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano		Agua dulce	0,096 mg/l
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano		Sedimentos de agua dulce	2,5 mg/kg (peso seco)
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano		Agua salada	0,096 mg/l
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano		Sedimentos de agua salada	2,5 mg/kg (peso seco)
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos		Terreno agrícola	0,53 mg/kg (peso seco)
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos		Agua dulce	0,096 mg/l
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos		Sedimentos de agua dulce	2,5 mg/kg (peso seco)
Hidrocarburos, C7, n-		Agua salada	0,096 mg/l

alcanos, isoalcanos, cíclicos			
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos		Sedimentos de agua salada	2,5 mg/kg (peso seco)

Procedimientos recomendados de seguimiento: Consulte los procedimientos de seguimiento recomendados por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT).

8.2. Controles de exposición.

Adicionalmente dirigirse al anexo para ampliar la información.

8.2.1. Controles de ingeniería.

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

8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

Protección para los ojos/la cara.

No requiere protección ocular.

Protección de la piel/las manos

Elija y utilice guantes y / o ropa protectora aprobada por las normas locales pertinentes para evitar el contacto con la piel en base a los resultados de una evaluación de la exposición. La selección debe basarse en factores de uso, tales como niveles de exposición, concentración de la sustancia o de la mezcla, frecuencia y duración; condiciones físicas, como temperaturas extremas y otras condiciones de uso. Consulte con su fabricante para la selección de guantes / prendas de protección compatibles y apropiadas. Nota: los guantes de nitrilo pueden ser usados sobre guantes de polímero laminado para mejorar la destreza.

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

Material	Grosor (mm)	Tiempo de penetración
Polímero laminado	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles

Normas aplicables

Utilizar guantes ensayados según la norma EN 374

Protección respiratoria.

Puede ser necesario un estudio de exposición para decidir si se requiere protección respiratoria. si se necesita protección respiratoria, utilizar la protección como parte de un programa de protección respiratoria. Basandose en los resultados del estudio de exposición, seleccionar entre uno de los siguientes tipos de protección para reducir la exposición por inhalación: Respirador de media máscara o máscara completa purificadora de aire adecuada para vapores orgánicos

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

Normas aplicables

Utilizar equipo de protección respiratoria conforme a la norma EN 140 o EN 136: filtros tipo A

8.2.3. Controles de exposición ambiental

Referirse al anexo

SECCIÓN 9: propiedades físico/químicas

9.1. Información basada en las propiedades físicas y químicas.

Forma física	Líquido
Color	incolore
Olor	Picante, Olor dulce
Umbral de olor	No hay datos disponibles
Punto de fusión/punto de congelación	No aplicable
Punto/intervalo de ebullición	60 °C
Inflamabilidad	Líquido inflamable: Categoría 2.
Límites de inflamación (LEL)	No hay datos disponibles
Límites de inflamación (UEL)	No hay datos disponibles
Punto de inflamación	-25 °C [Método de ensayo: Copa cerrada]
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles
pH	sustancia/mezcla no soluble (en agua)
Viscosidad cinemática	253 mm ² /sg
Solubilidad en agua	No hay datos disponibles
Solubilidad-no-agua	No aplicable
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	No hay datos disponibles
Presión de vapor	No hay datos disponibles
Densidad	0,79 g/ml
Densidad relativa	0,79 [Ref Std: AGUA=1]
Densidad de vapor relativa	No hay datos disponibles
Características de las partículas	No aplicable

9.2. Otra información.

9.2.2 Otras características de seguridad

Compuestos Orgánicos Volátiles (UE)	No hay datos disponibles
Rango de evaporación	No hay datos disponibles
Porcentaje de volátiles	Aproximadamente 63 % En peso

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.

Ninguno conocido.

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Sustancia

Ninguno conocido.

Condiciones

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

SECCIÓN 11. Información toxicológica

La información a continuación puede no estar de acuerdo con la clasificación de materiales de la UE de la Sección 2 y/o las clasificaciones de ingredientes de la Sección 3 cuando las clasificaciones de los ingredientes específicos sean obligatorias de acuerdo a lo indicado por las autoridades competentes. Adicionalmente, la información y datos presentados en la Sección 11 se basan en las reglas de cálculo y clasificaciones del Sistema GHS de la ONU obtenidas a partir de evaluaciones de riesgos internas.

11.1. Información sobre las clases de peligro según se definen en el Reglamento (CE) no 1272/2008

Síntomas de la exposición

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

Inhalación:

Irritación del tracto respiratorio: los síntomas pueden incluir tos, estornudos, moqueo, dolor de cabeza, ronquera y dolor de garganta y nariz. Puede provocar efectos adicionales sobre la salud (ver debajo).

Contacto con la piel:

Irritación cutánea: los síntomas pueden incluir enrojecimiento localizado, hinchazón, picazón, sequedad, formación de grietas y ampollas, y dolor. Puede provocar efectos adicionales sobre la salud (ver debajo).

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 provocar efectos adicionales sobre la salud (ver debajo).

Efectos adicionales sobre la salud:

La exposición única puede causar efectos en órganos diana:

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.

La exposición prolongada o repetida puede provocar efectos en órganos diana.

Neuropatía periférica: Los síntomas pueden incluir hormigueo o adormecimiento de las extremidades, descoordinación, debilidad en manos y pies, temblores y atrofia muscular.

Datos toxicológicos

Si un componente se menciona en la sección 3 pero no aparece en la siguiente tabla, o bien no hay datos disponibles o los datos no son suficientes para la clasificación.

Toxicidad aguda

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Producto completo	Dérmico		No hay datos disponibles; calculado ATE >5.000 mg/kg
Producto completo	Inhalación-Vapor(4 hr)		No hay datos disponibles; calculado ATE >50 mg/l
Producto completo	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >5.000 mg/kg

3M(TM) Spray 77 Bulk Concentrate

Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	Dérmico	Conejo	LD50 > 2.920 mg/kg
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	Dérmico	Conejo	LD50 > 3.160 mg/kg
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	Dérmico	Conejo	LD50 > 3.160 mg/kg
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	Dérmico	Rata	LD50 > 2.000 mg/kg
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	Inhalación-Vapor (4 horas)	Rata	LC50 > 14,7 mg/l
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	Inhalación-Vapor (4 horas)	Rata	LC50 > 23,3 mg/l
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	Inhalación-Vapor (4 horas)	Rata	LC50 > 5,61 mg/l
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.000 mg/kg
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.840 mg/kg
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.000 mg/kg
Pentano	Dérmico	Conejo	LD50 3.000 mg/kg
Pentano	Inhalación-Vapor (4 horas)	Rata	LC50 > 18 mg/l
Pentano	Ingestión:	Rata	LD50 > 2.000 mg/kg
Ciclohexano	Dérmico	Rata	LD50 > 2.000 mg/kg
Ciclohexano	Inhalación-Vapor (4 horas)	Rata	LC50 > 32,9 mg/l
Ciclohexano	Ingestión:	Rata	LD50 6.200 mg/kg
Polímero de butadieno-estireno y meta-divinilbenceno	Dérmico		LD50 se estima que 5.000 mg/kg
Polímero de butadieno-estireno y meta-divinilbenceno	Ingestión:		LD50 se estima que 2.000 - 5.000 mg/kg
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n- Hexano	Dérmico	Conejo	LD50 > 2.920 mg/kg
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n- Hexano	Dérmico	Conejo	LD50 > 3.160 mg/kg
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n- Hexano	Dérmico	Conejo	LD50 > 3.160 mg/kg
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n- Hexano	Dérmico	Rata	LD50 > 2.000 mg/kg
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n- Hexano	Inhalación-Vapor (4 horas)	Rata	LC50 > 14,7 mg/l
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n- Hexano	Inhalación-Vapor (4 horas)	Rata	LC50 > 23,3 mg/l
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n- Hexano	Inhalación-Vapor (4 horas)	Rata	LC50 > 5,61 mg/l
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n- Hexano	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.000 mg/kg
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n- Hexano	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.840 mg/kg
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n- Hexano	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.000 mg/kg
Polímero de alfa-beta-pineno	Dérmico	Criterio profesional	LD50 se estima que 5.000 mg/kg
Polímero de alfa-beta-pineno	Ingestión:	Rata	LD50 > 2.000 mg/kg
Ácidos resínicos y ácidos de colofonia, hidrogenados, ésteres con glicerol	Dérmico	Rata	LD50 > 2.000 mg/kg
Ácidos resínicos y ácidos de colofonia, hidrogenados, ésteres con glicerol	Ingestión:	Rata	LD50 > 2.000 mg/kg
Isopentano	Dérmico	Conejo	LD50 3.000 mg/kg
Isopentano	Inhalación-Vapor (4 horas)	Rata	LC50 > 18 mg/l
Isopentano	Ingestión:	Rata	LD50 > 2.000 mg/kg
Morfolina	Dérmico	Conejo	LD50 500 mg/kg
Morfolina	Inhalación-Vapor	Rata	LC50 se estima que 10 - 20 mg/l
Morfolina	Ingestión:	Rata	LD50 1.680 mg/kg

ATE= toxicidad aguda estimada

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
--------	----------	-------

Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	Conejo	Irritante
Pentano	Conejo	Irritación mínima.
Ciclohexano	Conejo	Irritante suave
Polímero de butadieno-estireno y meta-divinilbenceno	Compuestos similares	Irritación no significativa
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n- Hexano	Conejo	Irritante
Polímero de alfa-beta-pineno	Datos in vitro	Irritación no significativa
Ácidos resínicos y ácidos de colofonia, hidrogenados, ésteres con glicerol	Conejo	Irritación no significativa
Isopentano	Conejo	Irritación mínima.
Morfolina	Conejo	Corrosivo

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Nombre	Especies	Valor
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	Conejo	Irritación no significativa
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	Conejo	Irritante suave
Pentano	Conejo	Irritante suave
Ciclohexano	Conejo	Irritante suave
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n- Hexano	Conejo	Irritación no significativa
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n- Hexano	Conejo	Irritante suave
Polímero de alfa-beta-pineno	Datos in vitro	Irritación no significativa
Ácidos resínicos y ácidos de colofonia, hidrogenados, ésteres con glicerol	Conejo	Irritante suave
Isopentano	Conejo	Irritante suave
Morfolina	Conejo	Corrosivo

Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	Cobaya	No clasificado
Pentano	Cobaya	No clasificado
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n- Hexano	Cobaya	No clasificado
Polímero de alfa-beta-pineno	Varias especies animales	No clasificado
Ácidos resínicos y ácidos de colofonia, hidrogenados, ésteres con glicerol	Humanos y animales	No clasificado
Isopentano	Cobaya	No clasificado
Morfolina	Cobaya	No clasificado

Sensibilización de las vías respiratorias

Para los componente / componentes que, o bien los datos no están actualmente disponibles o los datos no son suficientes para la clasificación.

Mutagenicidad en células germinales.

Nombre	Ruta	Valor
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	In Vitro	No mutagénico
Pentano	In vivo	No mutagénico
Pentano	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Ciclohexano	In Vitro	No mutagénico
Ciclohexano	In vivo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n- Hexano	In Vitro	No mutagénico
Polímero de alfa-beta-pineno	In Vitro	No mutagénico
Isopentano	In vivo	No mutagénico
Isopentano	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son

		suficientes para la clasificación
Morfolina	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Morfolina	In vivo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

Carcinogenicidad

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	Inhalación	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n- Hexano	Inhalación	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Morfolina	Ingestión:	Varias especies animales	No carcinogénico
Morfolina	Inhalación	Rata	No carcinogénico

Toxicidad para la reproducción

Efectos sobre la reproducción y/o sobre el desarrollo

Nombre	Ruta	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	No especificado	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL No disponible	2 generación
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	No especificado	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL No disponible	2 generación
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	No especificado	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL No disponible	2 generación
Pentano	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/día	durante la organogénesis
Pentano	Inhalación	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 30 mg/l	durante la organogénesis
Ciclohexano	Inhalación	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 24 mg/l	2 generación
Ciclohexano	Inhalación	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 24 mg/l	2 generación
Ciclohexano	Inhalación	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 6,9 mg/l	2 generación
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano	No especificado	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL No disponible	2 generación
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano	No especificado	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL No disponible	2 generación
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano	No especificado	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL No disponible	2 generación
Isopentano	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/día	durante la organogénesis
Isopentano	Inhalación	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 30 mg/l	durante la organogénesis
Morfolina	Ingestión:	Tóxico para la reproducción masculina	Compuestos similares	NOAEL 60 mg/kg/día	2 generación

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
--------	------	-------------------------	-------	----------	---------------------	---------------------------

Hidrocarburos, C7, n- alcanos, isoalcanos, cíclicos	Inhalació n	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Humanos y animales	NOAEL No disponible	
Hidrocarburos, C7, n- alcanos, isoalcanos, cíclicos	Inhalació n	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Humano	NOAEL No disponible	
Hidrocarburos, C7, n- alcanos, isoalcanos, cíclicos	Inhalació n	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	riesgos similares para la salud	NOAEL No disponible	
Hidrocarburos, C7, n- alcanos, isoalcanos, cíclicos	Inhalació n	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación		NOAEL No disponible	
Hidrocarburos, C7, n- alcanos, isoalcanos, cíclicos	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Criterio profesion al	NOAEL No disponible	
Pentano	Inhalació n	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Varias especies animales	NOAEL No disponible	No disponible
Pentano	Inhalació n	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	No disponibl e	NOAEL No disponible	No disponible
Pentano	Inhalació n	Sensibilización cardíaca	No clasificado	Perro	NOAEL No disponible	No disponible
Pentano	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Criterio profesion al	NOAEL No disponible	No disponible
Ciclohexano	Inhalació n	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Humanos y animales	NOAEL No disponible	
Ciclohexano	Inhalació n	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humanos y animales	NOAEL No disponible	
Ciclohexano	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Criterio profesion al	NOAEL No disponible	
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n- Hexano	Inhalació n	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Humanos y animales	NOAEL No disponible	
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n- Hexano	Inhalació n	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Humano	NOAEL No disponible	
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n- Hexano	Inhalació n	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	riesgos similares para la salud	NOAEL No disponible	
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n- Hexano	Inhalació n	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación		NOAEL No disponible	
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n- Hexano	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Criterio profesion al	NOAEL No disponible	
Isopentano	Inhalació n	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Varias especies animales	NOAEL No disponible	No disponible
Isopentano	Inhalació n	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	No disponibl e	NOAEL No disponible	No disponible
Isopentano	Inhalació n	Sensibilización cardíaca	No clasificado	Perro	NOAEL No disponible	No disponible
Isopentano	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Criterio profesion al	NOAEL No disponible	No disponible
Morfolina	Inhalació n	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	riesgos similares para la salud	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
Pentano	Inhalación	sistema nervioso periférico	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Pentano	Inhalación	corazón piel sistema endocrino tracto gastrointestinal huesos, dientes, uñas, y/o pelo sistema hematopoyético hígado sistema inmune músculos sistema nervioso ojos riñones y/o vesícula sistema respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 20 mg/l	13 semanas
Pentano	Ingestión:	riñones y/o vesícula	No clasificado	Rata	NOAEL 2.000 mg/kg/día	28 días
Ciclohexano	Inhalación	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 24 mg/l	90 días
Ciclohexano	Inhalación	sistema auditivo	No clasificado	Rata	NOAEL 1,7 mg/l	90 días
Ciclohexano	Inhalación	riñones y/o vesícula	No clasificado	Conejo	NOAEL 2,7 mg/l	10 semanas
Ciclohexano	Inhalación	sistema hematopoyético	No clasificado	Ratón	NOAEL 24 mg/l	14 semanas
Ciclohexano	Inhalación	sistema nervioso periférico	No clasificado	Rata	NOAEL 8,6 mg/l	30 semanas
Polímero de alfa-beta-pineno	Ingestión:	corazón tracto gastrointestinal sistema hematopoyético hígado sistema nervioso ojos riñones y/o vesícula	No clasificado	Rata	NOAEL 331 mg/kg/día	90 días
Isopentano	Inhalación	sistema nervioso periférico	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Isopentano	Inhalación	corazón piel sistema endocrino tracto gastrointestinal huesos, dientes, uñas, y/o pelo sistema hematopoyético hígado sistema inmune músculos sistema nervioso ojos riñones y/o vesícula sistema respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 20 mg/l	13 semanas
Isopentano	Ingestión:	riñones y/o vesícula	No clasificado	Rata	NOAEL 2.000 mg/kg/día	28 días
Morfolina	Dérmico	hígado riñones y/o vesícula	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Cobaya	LOAEL 900 mg/kg/día	13 días
Morfolina	Dérmico	sistema hematopoyético	No clasificado	Cobaya	NOAEL 900 mg/kg/día	13 días
Morfolina	Inhalación	ojos	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Morfolina	Inhalación	fibrosis pulmonar	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones	Rata	NOAEL 0,09 mg/l	13 semanas

			prolongadas o repetidas			
Morfolina	Inhalación	riñones y/o vesícula	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	LOAEL 64 mg/l	5 días
Morfolina	Inhalación	hígado	No clasificado	Rata	LOAEL 64 mg/l	5 días
Morfolina	Inhalación	corazón sistema endocrino	No clasificado	Rata	NOAEL 0,9 mg/l	13 semanas
Morfolina	Inhalación	tracto gastrointestinal sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 0,53 mg/l	104 semanas
Morfolina	Ingestión:	riñones y/o vesícula	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Rata	LOAEL 160 mg/kg/día	30 días
Morfolina	Ingestión:	hígado sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 160 mg/kg/día	30 días
Morfolina	Ingestión:	sistema hematopoyético	No clasificado	Rata	NOAEL 800 mg/kg/día	30 días
Morfolina	Ingestión:	sistema endocrino	No clasificado	Rata	NOAEL 323 mg/kg/día	4 semanas

Peligro por aspiración

Nombre	Valor
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	Peligro por aspiración
Pentano	Peligro por aspiración
Ciclohexano	Peligro por aspiración
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n- Hexano	Peligro por aspiración
Isopentano	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.

11.2. Información sobre otros peligros

Este material no contiene ninguna sustancia que se considere un alterador endocrino para la salud humana.

SECCIÓN 12: Información ecológica

La siguiente información puede no estar de acuerdo con la clasificación de material de la UE en la Sección 2 y / o las clasificaciones de los ingredientes en la sección 3 si las clasificaciones específicas de los ingredientes están determinadas por la autoridad competente. Además, las declaraciones y los datos que se presentan en la Sección 12 se basan en reglas de cálculo UN GHS y clasificaciones que derivan de evaluaciones de 3M.

12.2. Toxicidad.

No hay datos de ensayos disponibles para el producto

Material	Identificador(es)	Organismo	Tipo	Exposición	Punto final de ensayo	Resultado de ensayo
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	927-510-4	Algas verdes	Compuestos Análogoa	72 horas	EL50	29 mg/l
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	927-510-4	Medaka	Compuestos Análogoa	96 horas	LC50	0,561 mg/l
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	927-510-4	Pulga de agua	Compuestos Análogoa	48 horas	EC50	0,4 mg/l
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	927-510-4	Fathead Minnow	Estimado	96 horas	LL50	8,2 mg/l

3M(TM) Spray 77 Bulk Concentrate

Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	927-510-4	Algas verdes	Estimado	72 horas	EL50	3,1 mg/l
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	927-510-4	Algas verdes	Estimado	72 horas	EL50	29 mg/l
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	927-510-4	Algas verdes	Estimado	72 horas	EL50	55 mg/l
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	927-510-4	Pulga de agua	Estimado	48 horas	EL50	3 mg/l
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	927-510-4	Pulga de agua	Estimado	48 horas	EL50	4,5 mg/l
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	927-510-4	Pulga de agua	Estimado	48 horas	LC50	3,9 mg/l
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	927-510-4	Trucha Arcoiris	Experimental	96 horas	LL50	>13,4 mg/l
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	927-510-4	Algas verdes	Compuestos Análogoa	72 horas	NOEL	6,3 mg/l
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	927-510-4	Pulga de agua	Compuestos Análogoa	21 días	NOEC	0,17 mg/l
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	927-510-4	Algas verdes	Estimado	72 horas	NOEL	0,5 mg/l
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	927-510-4	Algas verdes	Estimado	72 horas	NOEL	6,3 mg/l
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	927-510-4	Algas verdes	Estimado	72 horas	NOEL	30 mg/l
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	927-510-4	Pulga de agua	Estimado	21 días	NOEL	1 mg/l
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	927-510-4	Pulga de agua	Estimado	21 días	NOEL	2,6 mg/l
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	927-510-4	Fangos activos	Compuestos Análogoa	15 horas	IC50	29 mg/l
Ciclohexano	110-82-7	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	LC50	4,53 mg/l
Ciclohexano	110-82-7	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	0,9 mg/l
Ciclohexano	110-82-7	Bacteria	Experimental	24 horas	IC50	97 mg/l
Polímero de alfa-beta-pineno	31393-98-3	Pulga de agua	Experimental	48 horas	No tox. a límite de solubilidad en H2O	>100 mg/l
Polímero de alfa-beta-pineno	31393-98-3	Pulga de agua	Punto final no alcanzado	21 días	EL10	>100 mg/l
Polímero de alfa-beta-pineno	31393-98-3	Fangos activos	Experimental	3 horas	NOEC	1.000 mg/l
Polímero de butadieno-estireno y meta-divinilbenceno	26471-45-4	N/A	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano	931-254-9	Algas verdes	Compuestos Análogoa	72 horas	EL50	29 mg/l
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano	931-254-9	Medaka	Compuestos Análogoa	96 horas	LC50	0,561 mg/l

3M(TM) Spray 77 Bulk Concentrate

Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano	931-254-9	Pulga de agua	Compuestos Análogoa	48 horas	EC50	0,4 mg/l
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano	931-254-9	Fathead Minnow	Estimado	96 horas	LL50	8,2 mg/l
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano	931-254-9	Algas verdes	Estimado	72 horas	EL50	3,1 mg/l
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano	931-254-9	Algas verdes	Estimado	72 horas	EL50	29 mg/l
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano	931-254-9	Algas verdes	Estimado	72 horas	EL50	55 mg/l
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano	931-254-9	Pulga de agua	Estimado	48 horas	EL50	3 mg/l
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano	931-254-9	Pulga de agua	Estimado	48 horas	EL50	4,5 mg/l
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano	931-254-9	Pulga de agua	Estimado	48 horas	LC50	3,9 mg/l
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano	931-254-9	Trucha Arcoiris	Experimental	96 horas	LL50	>13,4 mg/l
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano	931-254-9	Algas verdes	Compuestos Análogoa	72 horas	NOEL	6,3 mg/l
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano	931-254-9	Pulga de agua	Compuestos Análogoa	21 días	NOEC	0,17 mg/l
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano	931-254-9	Algas verdes	Estimado	72 horas	NOEL	0,5 mg/l
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano	931-254-9	Algas verdes	Estimado	72 horas	NOEL	6,3 mg/l
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano	931-254-9	Algas verdes	Estimado	72 horas	NOEL	30 mg/l
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano	931-254-9	Pulga de agua	Estimado	21 días	NOEL	1 mg/l
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano	931-254-9	Pulga de agua	Estimado	21 días	NOEL	2,6 mg/l
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano	931-254-9	Fangos activos	Compuestos Análogoa	15 horas	IC50	29 mg/l
Pentano	109-66-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	10,7 mg/l
Pentano	109-66-0	Trucha Arcoiris	Experimental	96 horas	LC50	4,26 mg/l
Pentano	109-66-0	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	2,7 mg/l
Pentano	109-66-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	2,04 mg/l
Ácidos resínicos y ácidos de colofonia, hidrogenados, ésteres con glicerol	65997-13-9	Algas verdes	Compuestos Análogoa	72 horas	No tox. a límite de solubilidad en H2O	>100 mg/l
Ácidos resínicos y ácidos de colofonia, hidrogenados, ésteres con glicerol	65997-13-9	Trucha Arcoiris	Compuestos Análogoa	96 horas	No tox. a límite de solubilidad en H2O	>100 mg/l

Ácidos resínicos y ácidos de colofonia, hidrogenados, ésteres con glicerol	65997-13-9	Pulga de agua	Compuestos Análogoa	48 horas	No tox. a límite de solubilidad en H2O	>100 mg/l
Ácidos resínicos y ácidos de colofonia, hidrogenados, ésteres con glicerol	65997-13-9	Algas verdes	Compuestos Análogoa	72 horas	No tox. a límite de solubilidad en H2O	>100 mg/l
Isopentano	78-78-4	N/A	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A
Morfolina	110-91-8	Fangos activos	Experimental	30 minutos	EC20	>1.000 mg/l
Morfolina	110-91-8	Peces	Experimental	96 horas	LC50	100 mg/l
Morfolina	110-91-8	Algas verdes	Experimental	96 horas	CEr50	28 mg/l
Morfolina	110-91-8	Trucha Arcoiris	Experimental	96 horas	LC50	180 mg/l
Morfolina	110-91-8	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	45 mg/l
Morfolina	110-91-8	Algas verdes	Experimental	96 horas	NOEC	10 mg/l
Morfolina	110-91-8	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	5 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad.

Material	Identificado r(es)	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	927-510-4	Compuestos Análogoa Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	74.4 %DBO/DT O	OECD 301F - Manometric Respiro
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	927-510-4	Estimado Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	77 %DBO/DT O	OECD 301F - Manometric Respiro
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	927-510-4	Estimado Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	98 %DBO/DQ O	OECD 301F - Manometric Respiro
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	927-510-4	Estimado Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	98 %DBO/DQ O	OECD 301F - Manometric Respiro
Ciclohexano	110-82-7	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	77 %DBO/DT O	OECD 301F - Manometric Respiro
Ciclohexano	110-82-7	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	4.3 días (t 1/2)	
Polímero de alfa-beta-pineno	31393-98-3	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	4 %DBO/DT O	OECD 301D - Closed Bottle Test
Polímero de butadieno-estireno y meta-divinilbenceno	26471-45-4	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n- Hexano	931-254-9	Compuestos Análogoa Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	74.4 %DBO/DT O	OECD 301F - Manometric Respiro
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n- Hexano	931-254-9	Estimado Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	77 %DBO/DT O	OECD 301F - Manometric Respiro
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n- Hexano	931-254-9	Estimado Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	98 %DBO/DQ O	OECD 301F - Manometric Respiro
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n- Hexano	931-254-9	Estimado Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	98 %DBO/DQ O	OECD 301F - Manometric Respiro
Pentano	109-66-0	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	87 %DBO/DT O	OECD 301F - Manometric Respiro
Pentano	109-66-0	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	8.07 días (t 1/2)	
Ácidos resínicos y ácidos de colofonia, hidrogenados, ésteres con glicerol	65997-13-9	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	47.3 % desprendimiento de CO2/TCO2	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2

Isopentano	78-78-4	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	71.43 %DBO/DTO	
Isopentano	78-78-4	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	8.11 días (t 1/2)	
Morfolina	110-91-8	Experimental Biodegradación	28 días	Disol. agotamiento del carbono orgánico	93 % pérdida de COD	OCDE 301E - Detección modificada de la OCDE
Morfolina	110-91-8	Experimental Biodegradación	31 días	Disol. agotamiento del carbono orgánico	98 % pérdida de COD	OCDE 302B Zahn-Wellens/Test EVPA

12.3. Potencial de bioacumulación.

Material	Identificado r(es)	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	927-510-4	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	927-510-4	Compuestos Análogoa BCF - Fish	28 días	Factor de bioacumulación	540	OCDE 305-Bioacumulación
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	927-510-4	Estimado Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	3.6	
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	927-510-4	Compuestos Análogoa Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	4.66	
Ciclohexano	110-82-7	Experimental BCF - Fish	56 días	Factor de bioacumulación	129	OCDE 305-Bioacumulación
Ciclohexano	110-82-7	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	3.44	
Polímero de alfa-beta-pineno	31393-98-3	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	>7.41	EC A.8 Coeficiente de partición
Polímero de butadieno-estireno y meta-divinilbenceno	26471-45-4	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano	931-254-9	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano	931-254-9	Compuestos Análogoa BCF - Fish	28 días	Factor de bioacumulación	540	OCDE 305-Bioacumulación
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano	931-254-9	Estimado Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	3.6	
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n-Hexano	931-254-9	Compuestos Análogoa Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	4.66	
Pentano	109-66-0	Estimado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	26	
Ácidos resínicos y ácidos de colofonia, hidrogenados, ésteres con glicerol	65997-13-9	Compuestos Análogoa BCF - Fish	20 días	Factor de bioacumulación	≤129	
Ácidos resínicos y ácidos de colofonia, hidrogenados, ésteres con glicerol	65997-13-9	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	5.8	OCDE 117, log Kow (método HPLC)
Isopentano	78-78-4	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	2.3	
Morfolina	110-91-8	Experimental BCF - Fish	42 días	Factor de bioacumulación	<2.8	OCDE 305-Bioacumulación

3M(TM) Spray 77 Bulk Concentrate

Morfolina	110-91-8	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	-2.55	OECD 107 log Kow shke flsk mtd
-----------	----------	----------------------------------	--	--	-------	-----------------------------------

12.4 Movilidad en suelo.

Material	Identificador (es)	Tipo de ensayo	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Hidrocarburos, C7, n- alcanos, isoalcanos, cíclicos	927-510-4	Modelado Movilidad en suelo	Koc	≥202 l/kg	Episuite™
Ciclohexano	110-82-7	Modelado Movilidad en suelo	Koc	970 l/kg	Episuite™
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, < 5% n- Hexano	931-254-9	Modelado Movilidad en suelo	Koc	≥202 l/kg	Episuite™
Pentano	109-66-0	Estimado Movilidad en suelo	Koc	72 l/kg	Episuite™

12.5. Resultados de estudio de PBT y vPvB.

Este material no contiene ninguna sustancia identificada como PBT o mPmB

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Este material no contiene ninguna sustancia que se considere un alterador endocrino por efectos ambientales.

12.7. Otros efectos adversos

No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación**13.1. Métodos de tratamiento de residuos.**

Desechar el contenido y/o el envase de acuerdo con la legislación local/ regional/ nacional/ internacional aplicable.

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

El código de residuo está basado en la aplicación del producto por el consumidor. Puesto que esto está fuera del control de 3M, no se proporcionarán códigos de residuo(s) para los productos después del uso. Por favor, consulte los códigos de residuos europeos (EWC - 2000/532/CE y modificaciones) para asignar el código de residuo correcto. Asegúrese de cumplir con la legislación local /autonómica aplicable y utilice siempre un gestor de residuos autorizado.

Código UE de residuos (producto tal y cómo se vende)

080409* Residuos de adhesivos y sellantes que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	Transporte terrestre (ADR)	Transporte Aéreo (IATA)	Transporte Marino (IMDG)

14.1 Número ONU o número ID	UN1133	UN1133	UN1133
14.2 Denominación oficial de transporte ONU	Adhesivos (Pentano)	Adhesivos (Pentano)	Adhesivos (Pentano)
14.3 Clase de mercancía peligrosa	3	3	3
14.4 Grupo de embalaje	II	II	II
14.5 Peligros para el medio ambiente	No peligroso para el medio ambiente	No aplicable	No considerado contaminante marino
14.6 Precauciones especiales para los usuarios	Por favor, consulte otras secciones de la FDS para más información.	Por favor, consulte otras secciones de la FDS para más información.	Por favor, consulte otras secciones de la FDS para más información.
14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles
Control de temperatura	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles
Temperatura crítica	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles
Código de clasificación ADR	F1	No aplicable	No aplicable
Código de segregación IMDG	No aplicable	No aplicable	NINGUNO

Por favor, contacte con la dirección o el número de teléfono que figuran en la primera página de la FDS para obtener información adicional sobre el transporte / envío del material por ferrocarril (RID) o vías navegables interiores (ADN).

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Carcinogenicidad

Ingrediente

Morfolina

Identificador(es) Clasificación

110-91-8

Gr. 3: No clasificable

Reglamento

Agencia Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (IARC)

Restricciones a la fabricación, comercialización y uso:

La siguiente sustancia/s contenida en este producto está sujeta a lo establecido en el Anexo XVII del Reglamento REACH sobre Restricciones a la fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias, preparados y artículos peligrosos. Los usuarios de este producto deben cumplir con las restricciones impuestas por la disposición mencionada anteriormente.

Ingrediente

Ciclohexano

Identificador(es)

110-82-7

Estado de la restricción: Incluido en el Anexo XVII del Reglamento REACH

Usos restringidos: Consulte el Anexo XVII del Reglamento EC 1907/2006 sobre condiciones de las restricciones.

Global inventory status

Para información adicional, contáctese con 3M.

Directiva 2012/18/UE

Anexo 1, parte 1. Categorías de peligro Seveso.

Categorías de peligro	Cantidades umbral (en toneladas) a efectos de aplicación de	
	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel superior
E2 Peligroso para el medio ambiente acuático en la categoría crónica 2	200	500
P5c LÍQUIDOS INFLAMABLES	5000	50000

*Si se mantiene a temperaturas superiores a su punto de ebullición o en condiciones particulares de procesamiento como altas presiones o alta temperatura, pueden crearse peligros de accidente grave: Categorías P5a ó P5b LÍQUIDOS INFLAMABLES podrían ser de aplicación.

Anexo 1, parte 2. Sustancias peligrosas nominadas Seveso.
NINGUNO

Reglamento (UE) n° 649/2012

No hay productos químicos incluidas en la lista

15.2. Informe de seguridad química.

No se ha realizado la valoración de la seguridad química de esta mezcla. La valoración de la seguridad química de las sustancias contenidas pueden haber sido realizadas por los registrantes de las mismas de acuerdo a las obligaciones establecidas por el Reglamento (EC) No 1907/2006 y sus modificaciones.

SECCIÓN 16: Otras informaciones**Lista de las frases H relevantes**

EUH066	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
H224	Líquido y vapores extremadamente inflamables.
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H226	Líquido y vapores inflamables.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H361f	Se sospecha que perjudica la fertilidad.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
H413	Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Lista de notas relevantes

Nota C	Algunas sustancias orgánicas pueden comercializarse en una forma isomérica específica, o en forma de mezcla de varios isómeros. En este caso, el proveedor tiene que indicar en la etiqueta si la sustancia es un isómero específico o una mezcla de isómeros.
--------	--

Información revisada:

Sección 14 (EU) - datos de tabla - se añadió información.

Sección 14 (EU) - Encabezado de tabla - se añadió información.

Uso industrial de revestimientos: Sección 16: Anexo - se modificó información.

Uso profesional de revestimientos: Sección 16: Anexo - se modificó información.

Sección 1: dirección de correo electrónico - se modificó información.

Sección 2: Frases de peligros físicos y para la salud de acuerdo con CLP - se modificó información.

Etiqueta: Indicaciones de peligro para el medio ambiente - se modificó información.

Etiquetado: Gráfico - se modificó información.

Sección 3: Composición/información en la tabla de ingredientes. - se modificó información.

Sección 4: Notas para el médico (REACH/GHS) - se modificó información.

Sección 6: Información personal en caso de vertido accidental - se modificó información.

Sección 7: Condiciones de almacenamiento seguro - se modificó información.

Sección 8: Tabla de límites de exposición profesional - se modificó información.

Sección 09: Olor - se modificó información.

Sección 9: Valor de presión a vapor - se añadió información.

Sección 9: Valor de presión a vapor - se eliminó información.

Sección 11: Tabla de toxicidad reproductiva - se modificó información.

Sección 11: Tabla de Irritación/Corrosión cutánea - se modificó información.

Sección 12: Información sobre ecotoxicidad de los componentes - se modificó información.

Sección 12: Movilidad en suelo - se modificó información.

Sección 12: Información sobre persistencia y degradabilidad - se modificó información.

Sección 12: Información sobre el potencial de bioacumulación - se modificó información.

Sección 14 Código de clasificación - Título principal - se eliminó información.

Sección 14 Código de clasificación - Información sobre regulación - se eliminó información.

Sección 14 Control de temperatura - Título principal - se eliminó información.

Sección 14 Control de temperatura - Información sobre regulación - se eliminó información.

Sección 14 Temperatura crítica - Título principal - se eliminó información.

Sección 14 Temperatura crítica - Información sobre regulación - se eliminó información.

Section 14 Clase de peligro + riesgo secundario – Título principal - se eliminó información.

Section 14 Clase de peligro + riesgo secundario – Información sobre regulación - se eliminó información.

Sección 14 Otras mercancías peligrosas - Título principal - se eliminó información.

Sección 14 Otras mercancías peligrosas - Información sobre regulación - se eliminó información.

Sección 14 Grupo de embalaje - Título principal - se eliminó información.

Sección 14 Grupo de embalaje - Información sobre regulación - se eliminó información.

Sección 14 Denominación oficial de transporte - se eliminó información.

Sección 14 Normativa - Títulos principales - se eliminó información.

Sección 14 Código de segregación - Información sobre regulación - se eliminó información.

Sección 14 Código de segregación - Título principal - se eliminó información.

Sección 14 Precauciones especiales - Título principal - se eliminó información.

Sección 14 Precauciones especiales - Información sobre regulación - se eliminó información.

Sección 14 Transporte a granel - Información sobre regulación - se eliminó información.

Sección 14 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI - se eliminó información.

Sección 14 Datos de la columna del número ONU - se eliminó información.

Sección 14 Número ONU - se eliminó información.

Tabla de dos columnas que muestra la lista única de los códigos H y frases estándar para todos los componentes del material dado. - se modificó información.

Sección 16: Tabla de dos columnas que muestra la lista única de notas para todos los componentes del material dado. - se añadió información.

%

Anexo

1. Título	
Identificación de sustancia	
Nombre del escenario de exposición	Uso industrial de revestimientos
Fase del ciclo de vida	Uso industrial
Escenarios contributivos	PROC 07 -Pulverización industrial ERC 04 -Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos) ERC 08a -Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior)
Procesos, tareas y actividades cubiertas	Aplicación del producto. (PROC 7,10,11,13) Pulverización de la sustancia/mezcla. (PROC 7,11)
2. Condiciones operacionales y medidas de manejo de riesgo.	
Condiciones de operación	Estado físico: Líquido Condiciones generales de operación: Suponiendo un uso a no más de 20°C por encima de la temperatura ambiente; Duración de la exposición por día en el lugar de trabajo: 8 horas/día; Emisión días por año: <= 20 días por año; Para uso en interior; Uso exterior;
Medidas de control de riesgo	Bajo las condiciones operacionales descritas son aplicables las siguientes medidas de control de riesgo: Medidas generales de control de riesgo: Salud humana: Ninguno necesario; Medioambiental:: Ninguno necesario;
Medidas de gestión de residuos	No se requieren medidas de gestión de residuos específicas para este producto. Consulte la Sección 13 de la ficha de seguridad para indicaciones sobre la eliminación:
3. Predicción de exposición.	
Predicción de exposición	No se prevee que la exposición humana ni medio ambiental exceda los valores de DNEL ni PNEC cuando las medidas identificadas de gestión de riesgo sean adoptadas.

1. Título	
Identificación de sustancia	
Nombre del escenario de exposición	Uso profesional de revestimientos
Fase del ciclo de vida	Amplios usos por trabajadores profesionales
Escenarios contributivos	PROC 11 -Pulverización no industrial ERC 08a -Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior)
Procesos, tareas y actividades cubiertas	Aplicación del producto. (PROC 7,10,11,13) Pulverización de la sustancia/mezcla. (PROC 7,11)
2. Condiciones operacionales y medidas de manejo de riesgo.	
Condiciones de operación	Estado físico: Líquido Condiciones generales de operación: Suponiendo un uso a no más de 20°C por encima de la temperatura ambiente; Duración de la exposición por día en el lugar de trabajo: 8 horas/día; Emisión días por año: 365 días/año; Para uso en interior; Uso exterior;

Medidas de control de riesgo	Bajo las condiciones operacionales descritas son aplicables las siguientes medidas de control de riesgo: Medidas generales de control de riesgo: Salud humana: Ninguno necesario; Medioambiental:: Ninguno necesario;
Mediadas de gestión de residuos	No se requieren medidas de gestión de residuos específicas para este producto. Consulte la Sección 13 de la ficha de seguridad para indicaciones sobre la eliminación:
3. Predicción de exposición.	
Predicción de exposición	No se prevee que la exposición humana ni medio ambiental exceda los valores de DNEL ni PNEC cuando las medidas identificadas de gestión de riesgo sean adoptadas.

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. Además, esta FDS se proporciona para transmitir información sobre salud y seguridad. En caso de que usted sea el importador nominal del producto en la Unión Europea, es usted responsable de todos los requerimientos regulatorios y normativos, incluyendo pero no limitándose únicamente a registro de productos, notificaciones, seguimiento de volúmenes de sustancias contenidas en los productos e incluso el registro potencial de dichas sustancias.

Las FDS de 3M España están disponibles en www.3m.com/es