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:	22-1469-0	**Número de versión:**	8.00
Fecha de revisión:	27/10/2026	**Sustituye a:**	03/06/2025

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™ HoldFast 70 Cylinder Spray Adhesive (Transparente)

Números de Identificación de Producto
62-4983-8032-8

7100138478

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

Usos identificados.
Uso industrial.

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 clasificacion/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:
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
ATENCIÓN.

Símbolos:
GHS07 (Signo de exclamación) |GHS09 (Medio ambiente) |

Pictogramas



Ingredientes:

Ingrediente	Identificador(es)	CE No.	% en peso
Pentano	109-66-0	203-692-4	20 - 30

INDICACIONES DE PELIGRO:

H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Prevención:

P261E	Evitar respirar los vapores o el spray.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.

Respuesta:

P391	Recoger el vertido.

Información suplementaria:

Adicional a las frases de peligro::

EUH066	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

2.3. Otros peligros.

Puede desplazar el oxígeno y provocar asfixia rápidamente
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]
Éter dimetílico	(CAS-No.) 115-10-6 (EC-No.) 204-065-8 (REACH-No.) 01-2119472128-37	40 - 50	Gas Inflam. 1A, H220 Gas licuado, H280 Nota U
Pentano	(CAS-No.) 109-66-0 (EC-No.) 203-692-4 (REACH-No.) 01-2119459286-30	20 - 30	Líq. 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
Acetona	(CAS-No.) 67-64-1 (EC-No.) 200-662-2 (REACH-No.) 01-2119471330-49	1 - 7	Líq. Inflam. 2., H225 Irrit. ocular 2., H319 STOT SE 3, H336 EUH066
Componentes no peligrosos	Secreto comercial	< 5	Sustancia no clasificada como peligrosa
Isopentano	(CAS-No.) 78-78-4 (EC-No.) 201-142-8	< 1,5	Líq. Inflam.. 1, H224 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 EUH066 Peligroso para el medio ambiente acuático. Peligro crónico categoría 2, H411
Ciclopentano	(CAS-No.) 287-92-3 (EC-No.) 206-016-6	< 1,5	Líq. Inflam. 2., H225 Peligro acuático crónico, categoría 3, H412 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 EUH066
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	(EC-No.) 927-510-4	< 1	Peligroso para el medio ambiente acuático. Peligro crónico categoría 2, H411 Líq. Inflam. 2., H225 Asp. Tox. 1, H304 Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H315 STOT SE 3, H336
Ciclohexano	(CAS-No.) 110-82-7 (EC-No.) 203-806-2	< 1	Líq. Inflam. 2., H225 Asp. Tox. 1, H304 Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H315 STOT SE 3, H336 Peligroso para el medio ambiente acuatico, Peligro agudo, categoría 1, H400,M=1 Acuático crónico 1, H410,M=1

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 menionadas 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. Consultar a un médico si aparecen síntomas.

Contacto con los ojos:
Aclarar con agua abundante. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Si los síntomas continuan, consultar a un médico.

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:
Desgrasado dérmico (enrojecimiento localizado, picor, sequedad y agrietamiento de la piel). 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 agente extintor apropiado para material combustible ordinario como agua o espuma, para apagarlo.

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	Condiciones
Aldehídos	Durante la Combustión
Hidrocarburos	Durante la Combustión
Formaldehído	Durante la Combustión
Metano	Durante la Combustión
Monóxido de carbono	Durante la Combustión
Dióxido de carbono	Durante la Combustión
Cetonas	Durante la Combustión
Vapor tóxico, gas, partícula	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.
Evacuar la zona. 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. 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.

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 del derrame con una espuma de extinción de incendios. 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 absorvente no elimina el peligro físico, para la salud o el medio ambiente. Recoger todo el material derramado que sea posible. 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. No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No comer, beber, ni fumar durante su utilización. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Evitar su liberación al medio ambiente. Evitar el contacto con agentes oxidantes (ej. cloruro, ácido crómico, etc.) Utilizar el equipo de protección individual obligatorio (ej. guantes, protección respiratoria...).

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.
Proteger de la luz del sol. 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	Identificador(es)	INSHT	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)	
Éter dimetílico	115-10-6	VLAs Españoles	VLA-ED(8 hours):1920 mg/m3(1000 ppm)	
Ciclopentano	287-92-3	VLAs Españoles	VLA-ED(8 horas):1745 mg/m3(600 ppm)	
Acetona	67-64-1	VLAs Españoles	VLA-ED(8 horas):1210 mg/m3(500 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

Ingrediente	Identificador(es)	INSHT	Determinante	Muestra biológica	Tiempo de muestreo	Valor	Comentarios adicionales
Acetona	67-64-1	España VLBs	Acetonato	Orina	EOS	50 mg/l	
Acetona	67-64-1	España VLBs	Acetonato	Orina	Tiempo de muestreo: Final de la jornada laboral.	50 mg/l	

España VLBs : España. Valores límite biológicos (VLBs), Límites de exposición profesional para agentes químicos, Tabla 5
EOS: Fin del turno.

Nivel sin efecto derivado (DNEL)

Ingrediente	Producto de Degradación	Población	Patron de exposición humana	DNEL
Acetona		Trabajador	Dérmico, exposición de larga duración (8horas), efectos sistémicos	186 mg/kg bw/d
Acetona		Trabajador	Inhalación, exposición de larga duración (8h), efectos sistémicos	1.210 mg/m3
Acetona		Trabajador	Inhalación, exposición de corta duración, Efectos locales	2.420 mg/m3

Concentraciones de no efecto predichas (PNCE)

Ingrediente	Producto de Degradación	Compartimiento	PNEC
Acetona		Terreno agrícola	29,5 mg/kg (peso seco)
Acetona		Agua dulce	10,6 mg/l
Acetona		Sedimentos de agua dulce	30,4 mg/kg (peso seco)
Acetona		Liberación intermitente al agua	21 mg/l
Acetona		Agua salada	1,06 mg/l

Acetona		Sedimentos de agua salada	3,04 mg/kg (peso seco)
Acetona		Planta de tratamiento de fangos	100 mg/l

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 dririgirse al anexo para ampliar la información.

8.2.1. Controles de ingeniería.
No permanezca en un área donde la cantidad de oxígeno disponible pueda haberse reducido. Utilizar ventilación general de dilución y/o extracción local para controlar que la exposición a contaminantes en el aire esté por debajo de los límites de exposición y controlar el polvo/el humo/la niebla/los vapores/el aerosol. Si la ventilación no es adecuada utilizar protección respiratoria.

8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

Protección para los ojos/la cara.

Seleccione y use protección para prevenir el contacto con los ojos / la cara en base a los resultados de una evaluación de la exposición. Las siguientes protecciones para los ojos / la cara son recomendadas:
Gafas panorámicas ventiladas.

Normas aplicables
Utilizar protección ocular conforme a la norma EN 16321

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
Respirador de media máscara o máscara completa con suministro de aire
Los cartuchos de vapor orgánico pueden tener una vida útil corta.

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

Normas aplicables

Utilizar equipo de protección respiratoria conforme a la norma EN 140 o EN 136
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	Transparente amarillo
Olor	Suave a disolvente
Umbral de olor	*No hay datos disponibles*
Punto de fusión/punto de congelación	*No hay datos disponibles*
Punto/intervalo de ebullición	Sin punto de ebullic ión
Inflamabilidad	No aplicable
Límites de inflamación (LEL)	*No hay datos disponibles*
Límites de inflamación (UEL)	*No hay datos disponibles*
Punto de inflamación	-41,1 ºC [*Método de ensayo:*Copa cerrada]
Temperatura de autoignición	*No hay datos disponibles*
Temperatura de descomposición	*No aplicable*
pH	*sustancia/mezcla no soluble (en agua)*
Viscosidad cinemática	265 mm2/sg
Solubilidad en agua	Nulo
Solubilidad-no-agua	*No hay datos disponibles*
Coeficiente de partición: n-octanol/agua	*No hay datos disponibles*
Presión de vapor	*No hay datos disponibles*
Densidad	0,7 g/ml
Densidad relativa	0,68 - 0,7 [*Ref Std:*AGUA=1]
Densidad de vapor relativa	1,6 [*Ref Std:*AIR=1]
Características de las partículas	*No aplicable*

9.2. Otra información.

9.2.2 Otras características de seguridad

Compuestos Orgánicos Volátiles (UE)	573 g/l
Rango de evaporación	*No hay datos disponibles*
Peso molecular	*No hay datos disponibles*
Contenido en sólidos	15 - 25 % 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.

Chispas y/o llamas

10.5 Materiales incompatibles.
Agentes oxidantes fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Sustancia	Condiciones
Ninguno conocido.	

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

SECCIÓN 11. Información toxicológica

La información a continuación puede no 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:
Asfixia simple: Los síntomas pueden incluir aumento del ritmo cardíaco, respiración acelerada, somnolencia, dolor de cabeza, descoordinación, alteraciones del juicio, nauseas, vómitos, letargia, ataques, coma e incluso la muerte. Irritación del tracto respiratorio: los síntomas pueden incluir tos, estornudos, moqueo, dolor de cabeza, ronquera y dolor de garganta y nariz. Puede provocar efectos adicionales sobre la salud (ver debajo).

Contacto con la piel:
La exposición prolongada o repetida puede causar: Desengrase cutáneo: Los signos / síntomas pueden incluir enrojecimiento localizado, picazón, sequedad y agrietamiento de la piel.

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.

Toxicidad para la reproducción/para el desarrollo
Contiene una o varias sustancias químicas que pueden provocar defectos congénitos u otros daños en la reproducción.

Datos toxicológicos
Si un compomente 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	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >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
Éter dimetílico	Inhalación-gas (4 horas)	Rata	LC50 164.000 ppm
Acetona	Dérmico	Conejo	LD50 > 15.688 mg/kg
Acetona	Inhalación-Vapor (4 horas)	Rata	LC50 76 mg/l
Acetona	Ingestión:	Rata	LD50 5.800 mg/kg
Componentes no peligrosos	Dérmico	No disponible	LD50 > 2.000 mg/kg
Componentes no peligrosos	Ingestión:	No disponible	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
Ciclopentano	Inhalación-Vapor (4 horas)	Rata	LC50 > 25,3 mg/l
Ciclopentano	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.000 mg/kg
Ciclopentano	Dérmico	riesgos similares para la salud	LD50 se estima que 5.000 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
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	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 > 5.840 mg/kg
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.000 mg/kg

ATE= toxicidad aguda estimada

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
Pentano	Conejo	Irritación mínima.
Acetona	Ratón	Irritación mínima.
Componentes no peligrosos	Criterio	Irritación no significativa

	profesional	
Isopentano	Conejo	Irritación mínima.
Ciclopentano	Conejo	Irritación no significativa
Ciclohexano	Conejo	Irritante suave
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	Conejo	Irritante

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Nombre	Especies	Valor
Pentano	Conejo	Irritante suave
Acetona	Conejo	Irritante severo
Componentes no peligrosos	Criterio profesional	Irritación no significativa
Isopentano	Conejo	Irritante suave
Ciclopentano	Conejo	Irritante suave
Ciclohexano	Conejo	Irritante suave
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	Conejo	Irritación no significativa
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	Conejo	Irritante suave

Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
Pentano	Cobaya	No clasificado
Componentes no peligrosos		No clasificado
Isopentano	Cobaya	No clasificado
Ciclopentano	Compuestos similares	No clasificado
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	Cobaya	No clasificado

Sensiblización 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
Pentano	In vivo	No mutagénico
Pentano	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Éter dimetílico	In Vitro	No mutagénico
Éter dimetílico	In vivo	No mutagénico
Acetona	In vivo	No mutagénico
Acetona	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Isopentano	In vivo	No mutagénico
Isopentano	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Ciclopentano	In vivo	No mutagénico
Ciclopentano	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, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	In Vitro	No mutagénico

Carcinogenicidad

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Éter dimetílico	Inhalación	Rata	No carcinogénico

Acetona	No especificado	Varias especies animales	No carcinogénico
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	Inhalación	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

Toxicidad para la reproducción

Efectos sobre la reproducción y/o sobre el desarrollo

Nombre	Ruta	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
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
Éter dimetílico	Inhalación	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 40.000 ppm	durante la organogénesis
Acetona	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 1.700 mg/kg/día	13 semanas
Acetona	Inhalación	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 5,2 mg/l	durante la organogénesis
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
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, 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

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
Pentano	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Varias especies animales	NOAEL No disponible	No disponible
Pentano	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	No disponible	NOAEL No disponible	No disponible
Pentano	Inhalación	Sensibilización cardíaca	No clasificado	Perro	NOAEL No disponible	No disponible
Pentano	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Criterio profesional	NOAEL No disponible	No disponible
Éter dimetílico	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Rata	LOAEL 10.000 ppm	30 minutos
Éter dimetílico	Inhalación	Sensibilización cardíaca	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Perro	NOAEL 100.000 ppm	5 minutos

Acetona	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Humano	NOAEL No disponible	
Acetona	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL No disponible	
Acetona	Inhalación	sistema inmune	No clasificado	Humano	NOAEL 1,19 mg/l	6 horas
Acetona	Inhalación	hígado	No clasificado	Cobaya	NOAEL No disponible	
Acetona	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Humano	NOAEL No disponible	envenamiento y/o intoxicación
Isopentano	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Varias especies animales	NOAEL No disponible	No disponible
Isopentano	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	No disponible	NOAEL No disponible	No disponible
Isopentano	Inhalación	Sensibilización cardíaca	No clasificado	Perro	NOAEL No disponible	No disponible
Isopentano	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Criterio profesional	NOAEL No disponible	No disponible
Ciclopentano	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Rata	NOAEL No disponible	
Ciclopentano	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Rata	NOAEL No disponible	
Ciclohexano	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Humanos y animales	NOAEL No disponible	
Ciclohexano	Inhalación	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 profesional	NOAEL No disponible	
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Humanos y animales	NOAEL No disponible	
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Humano	NOAEL No disponible	
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	Inhalación	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	Inhalación	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 profesional	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 |	No clasificado	Rata	NOAEL 20 mg/l	13 semanas

		sistema hematopoyético | hígado | sistema inmune | músculos | sistema nervioso | ojos | riñones y/o vesícula | sistema respiratorio				
Pentano	Ingestión:	riñones y/o vesícula	No clasificado	Rata	NOAEL 2.000 mg/kg/día	28 días
Éter dimetílico	Inhalación	sistema hematopoyético	No clasificado	Rata	NOAEL 25.000 ppm	2 años
Éter dimetílico	Inhalación	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 20.000 ppm	30 semanas
Acetona	Dérmico	ojos	No clasificado	Cobaya	NOAEL No disponible	3 semanas
Acetona	Inhalación	sistema hematopoyético	No clasificado	Humano	NOAEL 3 mg/l	6 semanas
Acetona	Inhalación	sistema inmune	No clasificado	Humano	NOAEL 1,19 mg/l	6 días
Acetona	Inhalación	riñones y/o vesícula	No clasificado	Cobaya	NOAEL 119 mg/l	No disponible
Acetona	Inhalación	corazón | hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 45 mg/l	8 semanas
Acetona	Ingestión:	riñones y/o vesícula	No clasificado	Rata	NOAEL 900 mg/kg/día	13 semanas
Acetona	Ingestión:	corazón	No clasificado	Rata	NOAEL 2.500 mg/kg/día	13 semanas
Acetona	Ingestión:	sistema hematopoyético	No clasificado	Rata	NOAEL 200 mg/kg/día	13 semanas
Acetona	Ingestión:	hígado	No clasificado	Ratón	NOAEL 3.896 mg/kg/día	14 días
Acetona	Ingestión:	ojos	No clasificado	Rata	NOAEL 3.400 mg/kg/día	13 semanas
Acetona	Ingestión:	sistema respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 2.500 mg/kg/día	13 semanas
Acetona	Ingestión:	músculos	No clasificado	Rata	NOAEL 2.500 mg/kg	13 semanas
Acetona	Ingestión:	piel | huesos, dientes, uñas, y/o pelo	No clasificado	Ratón	NOAEL 11.298 mg/kg/día	13 semanas
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
Ciclopentano	Inhalación	hígado | riñones y/o vesícula | corazón | piel | sistema	No clasificado	Rata	NOAEL 20,2 mg/l	13 semanas

		endocrino | tracto gastrointestinal | huesos, dientes, uñas, y/o pelo | sistema hematopoyético | sistema inmune | músculos | sistema nervioso | ojos | sistema respiratorio | sistema vascular				
Ciclopentano	Ingestión:	sistema nervioso periférico	No clasificado	Rata	NOAEL 800 mg/kg/día	8 semanas
Ciclopentano	Ingestión:	riñones y/o vesícula	No clasificado	Rata	NOAEL 500 mg/kg/día	4 semanas
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

Peligro por aspiración

Nombre	Valor
Pentano	Peligro por aspiración
Isopentano	Peligro por aspiración
Ciclopentano	Peligro por aspiración
Ciclohexano	Peligro por aspiración
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	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
Éter dimetílico	115-10-6	Bacteria	Experimental	N/A	EC10	>1.600 mg/l
Éter dimetílico	115-10-6	Guppy	Experimental	96 horas	LC50	>4.100 mg/l
Éter dimetílico	115-10-6	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	>4.400 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
Acetona	67-64-1	Algas u otras plantas acuáticas	Experimental	96 horas	EC50	11.493 mg/l
Acetona	67-64-1	Invertebrado	Experimental	24 horas	LC50	2.100 mg/l
Acetona	67-64-1	Trucha Arcoiris	Experimental	96 horas	LC50	5.540 mg/l
Acetona	67-64-1	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	1.000 mg/l
Acetona	67-64-1	Bacteria	Experimental	16 horas	NOEC	1.700 mg/l
Acetona	67-64-1	Lombriz roja	Experimental	48 horas	LC50	>100
Componentes no peligrosos	Secreto comercial	N/A	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A
Ciclopentano	287-92-3	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	10,5 mg/l
Isopentano	78-78-4	N/A	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A
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
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
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	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	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	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

12.2. Persistencia y degradabilidad.

Material	Identificador(es)	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Éter dimetílico	115-10-6	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	5 %DBO/DTO	OECD 301D - Closed Bottle Test
Éter dimetílico	115-10-6	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	12.4 días (t 1/2)	
Pentano	109-66-0	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	87 %DBO/DTO	OECD 301F - Manometric Respiro
Pentano	109-66-0	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	8.07 días (t 1/2)	
Acetona	67-64-1	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	78 %DBO/DTO	OECD 301D - Closed Bottle Test
Acetona	67-64-1	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	147 días (t 1/2)	
Componentes no peligrosos	Secreto comercial	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Ciclopentano	287-92-3	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	0 %DBO/DTO	OECD 301F - Manometric Respiro
Ciclopentano	287-92-3	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	6.11 días (t 1/2)	
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)	
Ciclohexano	110-82-7	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	77 %DBO/DTO	OECD 301F - Manometric Respiro
Ciclohexano	110-82-7	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	4.3 días (t 1/2)	
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	927-510-4	Compuestos Análogoa Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	74.4 %DBO/DTO	OECD 301F - Manometric Respiro
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	927-510-4	Estimado Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	77 %DBO/DTO	OECD 301F - Manometric Respiro
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	927-510-4	Estimado Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	98 %DBO/DQO	OECD 301F - Manometric Respiro

12.3. Potencial de bioacumulación.

Material	Identificador(es)	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Éter dimetílico	115-10-6	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Pentano	109-66-0	Estimado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	26	

Acetona	67-64-1	Experimental BCF - Otro		Factor de bioacumulación	0.65	
Acetona	67-64-1	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	-0.24	
Componentes no peligrosos	Secreto comercial	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Ciclopentano	287-92-3	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	3.00	
Isopentano	78-78-4	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	2.3	
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	
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	Compuestos Análogoa Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	4.66	

12.4 Movilidad en suelo.

Material	Identificador (es)	Tipo de ensayo	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Éter dimetílico	115-10-6	Modelado Mobilidad en suelo	Koc	3 l/kg	Episuite™
Pentano	109-66-0	Estimado Mobilidad en suelo	Koc	72 l/kg	Episuite™
Acetona	67-64-1	Modelado Mobilidad en suelo	Koc	9,7 l/kg	Episuite™
Ciclopentano	287-92-3	Estimado Mobilidad en suelo	Koc	80 l/kg	Episuite™
Ciclohexano	110-82-7	Modelado Mobilidad en suelo	Koc	970 l/kg	Episuite™
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	927-510-4	Modelado Mobilidad en suelo	Koc	≥202 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. La destrucción adecuada puede precisar carburante adicional durante los procesos de incineración. 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
160504*	Gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	Transporte terrestre (ADR)	Transporte Aéreo (IATA)	Transporte Marino (IMDG)
14.1 Número ONU o número ID	UN3501	UN3501	UN3501
14.2 Denominación oficial de transporte ONU	PRODUCTO QUÍMICO BAJO PRESIÓN, INFLAMABLE, N.E.P. (DIMETIL ETER; PENTANO)	PRODUCTO QUÍMICO BAJO PRESIÓN, INFLAMABLE, N.E.P. (DIMETIL ETER; PENTANO)	PRODUCTO QUÍMICO BAJO PRESIÓN, INFLAMABLE, N.E.P. (DIMETIL ETER; PENTANO)
14.3 Clase de mercancía peligrosa	2.1	2.1	2.1
14.4 Grupo de embalage	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles
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	8F	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.

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	**Identificador(es)**
Ciclohexano	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.

Reglamento (UE) 2019/1148 (sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos).
Este producto está regulado por el Reglamento (UE) 2019/1148: todas las transacciones sospechosas y las desapariciones y robos importantes deben comunicarse al punto de contacto nacional correspondiente. Por favor, consulte su legislación local.

Global inventory status
Para información adicional, contácte con 3M. Los componentes de este material cumplen con las disposiciones de “Korea Chemical Control Act”. Pueden aplicar ciertas restricciones. Póngase en contacto con la división de ventas para información adicional. Los componentes de este material cumplen lo especificado en "Australia National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)". Pueden aplicar ciertas restricciones. Para información adicional consulte con la división de ventas. Los componentes de este material cumplen lo especificado en "Japan Chemical Substance Control Law". Pueden aplicar ciertas restricciones. Para información adicional consulte con la división de ventas. Los componentes de este material cumplen con lo establecido en "Japan Industrial Safety and Health Law" Los componentes de este material cumplen con lo establecido en Philippines RA 6969. Pueden aplicar algunas restricciones. Para mayor información póngase en contacto con el departamento de ventas. Los componentes de este producto cumplen con los nuevos requerimientos de notificación de sustancias de "CEPA". Los componentes de este producto cumplen los requerimientos de notificación establecidos por la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA). Todos los componentes que lo requieren están incluidos en la parte activa del Inventario “TSCA”.

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

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

Reglamento (UE) nº 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.
H220	Gas extremadamente inflamable.
H224	Líquido y vapores extremadamente inflamables.
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H280	Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
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.

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.
Nota U	Cuando se comercialicen, los gases deben clasificarse como «Gases a presión» en uno de los grupos «gas comprimido», «gas licuado», «gas licuado refrigerado» o «gas disuelto». El grupo depende del estado físico en el que se envase el gas y por lo tanto tiene que ser asignado caso por caso. Se asignan los siguientes códigos: Press. Gas (Comp.) Press. Gas (Liq.) Press. Gas (Ref. Liq.) Press. Gas (Diss.) Los aerosoles no se clasificarán como gases a presión (véase el anexo I, parte 2, sección 2.3.2.1, nota 2).

Información revisada:
Sección 14 (EU) - datos de tabla - se añadió información.
Sección 14 (EU) - Encabezado de tabla - se añadió información.
Uso industrial de adhesivos y selladores: Sección 16: Anexo - se añadió información.
Uso profesional de adhesivos y selladores: Sección 16: Anexo - se modificó información.
Uso profesional de revestimientos: Sección 16: Anexo - se añadió información.
Sección 2: Frases de peligros físicos y para la salud de acuerdo con CLP - se modificó información.
Etiqueta: Clasificación CLP - se modificó información.
Etiqueta: Indicaciones de peligro para el medio ambiente - se modificó información.
Etiquetado: CLP prudencia-prevención - se modificó información.
Etiquetado: CLP prudencia-respuesta - se modificó información.
Etiqueta: Precauciones CLP - Almacenamiento - se eliminó información.
Etiquetado: Gráfico - se modificó información.

Etiquetado: Palabra de advertencia - se modificó información.
Sección 3: Composición/información en la tabla de ingredientes. - se modificó información.
Sección 4: Información sobre primeros auxilios por contacto con la piel - se modificó información.
Sección 5: Fuego - Información sobre métodos de extinción - se modificó información.
Sección 6: Información sobre limpieza en caso de vertido accidental - 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 7: Información sobre precauciones de seguridad en la manipulación - se modificó información.
Sección 8: Información sobre controles apropiados de ingeniería - se modificó información.
Sección 8: tabla VLB - se modificó información.
Descripción de legenda - se modificó información.
Sección 8: Tabla de límites de exposición profesional - se modificó información.
Sección 8: Información sobre la protección respiratoria recomendada - se modificó información.
Sección 9: Punto de ebullición - se modificó información.
Sección 9: Información sobre inflamabilidad - se modificó información.
Sección 09: Información sobre viscosidad cinemática - se modificó información.
Seccion 9: Valor densidad de vapor - 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 toxicidad aguda - se modificó información.
Sección 11: Tabla de peligro por aspiración - se modificó información.
Sección 11: Tabla de carcinogenicidad - se modificó información.
Sección 11: Tabla de mutagenicidad de células madre - se modificó información.
Sección 11: Efectos sobre la salud - Información inhalación - se modificó información.
Sección 11: Tabla de toxicidad reproductiva - se modificó información.
Sección 11: Tabla de irritación/daño grave ocular - se modificó información.
Sección 11: Tabla de Irritación/Corrosió cutánea - se modificó información.
Sección 11: Tabla de sensibilización cutánea - se modificó información.
Sección 11: Órganos diana - Tabla repetida - se modificó información.
Sección 11: Órganos diana - Tabla simple - se modificó información.
Sección 12: Información sobre ecotoxicidad de los componentes - se modificó información.
Sección 12: Mobilidad 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 13: Frase Estándar de Categoría de Residuo GHS - 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 embalage - Título principal - se eliminó información.
Sección 14 Grupo de embalage - 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.
Sección 15: Información sobre carcinogenicidad - se eliminó información.
Sección 15: Información sobre restricciones a la fabricación de ingredientes. - se modificó información.
Sección 15: Texto de categoría de peligro Seveso - se modificó 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 adhesivos y selladores
Fase del ciclo de vida	Uso industrial
Escenarios contributivos	PROC 07 -Pulverización industrial PROC 09 -Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC 10 -Aplicación mediante rodillo o brocha PROC 13 -Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido 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 mediante brocha o rodillo. (PROC 10) Aplicación del producto. (PROC 7,10,11,13) Pulverización de la sustancia/mezcla. (PROC 7,11) Traslado de sustancias/mezclas a pequeños contenedores o pequeños depósitos.
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 uso: 8 horas/día;
Medidas de cotrol 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::** Abatimiento de aire;
Mediadas de gestión de residuos	No liberarlo a desagües o al alcantarillado.;
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	Acetona; CE No. 200-662-2; Identificador(es) 67-64-1;
Nombre del escenario de exposición	Uso profesional de adhesivos y selladores
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) ERC 08d -Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, exterior)
Procesos, tareas y actividades cubiertas	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:** Duración de uso: 8 horas/día; Emisión días por año: <= 360 días por año;
Medidas de cotrol de riesgo	Bajo las condiciones operacionales descritas son aplicables las siguientes medidas de control de riesgo: **Medidas generales de control de riesgo:** **Salud humana:** Gafas protectoras - Resistentes a productos químicos; Proporcionar un buen nivel de ventilación general (no menos de 3 a 5 cambios de aire por hora); Utilice guantes de resistencia química (probados según EN374) en combinación con la capacitación básica de los empleados. Consulte la sección 8 para más información sobre el material específico de los guantes."; **Medioambiental::** Ninguno necesario; ; La siguientes medidas de controls de riesgo son aplicables, además de las mencionadas: **Tarea: PROC11**; **Salud humana**; Ventilación local por extracción;
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.

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 08a -Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas PROC 08b -Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas PROC 10 -Aplicación mediante rodillo o brocha PROC 11 -Pulverización no industrial ERC 08a -Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior) ERC 08b -Amplio uso de auxiliares tecnológicos reactivos (no forman parte de artículos, interior)
Procesos, tareas y actividades cubiertas	Aplicación del producto mediante brocha o rodillo. (PROC 10) Pulverización de la sustancia/mezcla. (PROC 7,11) Transferencias con controles especiales, incluido carga, llenado, vertido, embolsado. (PROC 8b) Transferencias sin controles especiales, incluido carga, llenado, vertido, embolsado. (PROC 8a)
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 uso: 8 horas/día; **Tarea: Pulverización**; Uso exterior;
Medidas de cotrol 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; ; La siguientes medidas de controls de riesgo son aplicables, además de las mencionadas: **Tarea: Pulverización en interiores**; **Salud humana**; Cabina de flujo laminar;
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 infomación 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