Ficha de Datos de Seguridad

Copyright,2025, 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:	08-9432-9	**Número de versión:**	16.00
Fecha de revisión:	04/12/2025	**Sustituye a:**	19/09/2025

Esta Ficha de Datos de Seguridad se ha preparado de acuerdo al reglamento REACH (1907/2006) y sus posteriores modificaciones

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

1.1. Identificación del producto
3M™ Sellante de Poliuretano 540 (Varios Colores)

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 clasificacion/es basadas en resultados de ensayo o forma física, en caso de ser aplicables.
Los ensayos sobre daño e irritación cutánea fueron realizados en una mezcla similar cuyos resultados no cumplieron los criterios para su clasificación.

CLASIFICACIÓN:
Sensibilización respiratoria, Categoría 1 - Sens. Resp. 1; H334

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:
GHS08 (Peligro para la salud humana) |

Pictogramas

Ingredientes:

Ingrediente	Nº CAS	CE No.	% en peso
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo	101-68-8	202-966-0	< 1
Masa de reacción de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato		915-687-0	< 0,1

INDICACIONES DE PELIGRO:

H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Prevención:

P261A	Evitar respirar los vapores.

Respuesta:

P304 + P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P342 + P311	En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

Información requerida de acuerdo al Reglamento (UE) 2020/1149 por lo que respecta a los diisocianatos:
A partir del 24 de agosto de 2023 es obligatorio tener la formación adecuada para proceder a un uso industrial o profesional. Puede encontrar más información en feica.eu/Puinfo

2.3. Otros peligros.

Las personas previamente sensibilizadas a los isocianatos pueden desarrollar una reacción cruzada a otros isocianatos.
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]
Polímero de poliuretano	Secreto comercial	25 - 60	Sustancia no clasificada como peligrosa
Cloruro de polivinilo	(CAS-No.) 9002-86-2	20 - 40	Sustancia con límite de exposición

			ocupacional nacional
Mezcla de plastificante	Secreto comercial	20 - 40	Sustancia no clasificada como peligrosa
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	(EC-No.) 905-588-0 (REACH-No.) 01-2119488216-32	3 - 7	Toxicidad aguda, categoría 4, H332 Toxicidad aguda, categoría 4, H312 Peligro acuático crónico, categoría 3, H412 Líq. Inflam. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H315 Irrit. ocular 2., H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
Óxido de calcio	(CAS-No.) 1305-78-8 (EC-No.) 215-138-9 (REACH-No.) 01-2119475325-36	< 5	EUH071 Dérmico Corr. 1C, H314 Daño ocular, Categoría 1, H318
Dióxido de titanio	(CAS-No.) 13463-67-7 (EC-No.) 236-675-5 (REACH-No.) 01-2119489379-17	< 5	Sustancia con límite de exposición ocupacional nacional
Hidrocarburos, C11-C14, n-alkanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	(EC-No.) 926-141-6 (REACH-No.) 01-2119456620-43	< 3	Asp. Tox. 1, H304 EUH066
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo	(CAS-No.) 101-68-8 (EC-No.) 202-966-0 (REACH-No.) 01-2119457014-47	< 1	Toxicidad aguda, categoría 4, H332 Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H315 Irrit. ocular 2., H319 Sensibilización respiratoria, categoría 1., H334 Sensibilización cutánea, categoría 1., H317 Carcinogeneicidad, categoría 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Nota 2,C
Negro de humo	(CAS-No.) 1333-86-4 (EC-No.) 215-609-9 (REACH-No.) 01-2119384822-32	< 0,5	Sustancia con límite de exposición ocupacional nacional

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

Límite de concentración específico

Ingrediente	**Identificador(es)**	**Límite de concentración específico**
Óxido de calcio	(CAS-No.) 1305-78-8 (EC-No.) 215-138-9 (REACH-No.) 01-2119475325-36	(C >= 50%)EUH071 (C >= 50%) Dérmico Corr. 1C, H314 (10% =< C < 50%) Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H315 (C >= 3%) Daño ocular, Categoría 1, H318 (1% =< C < 3%) Irrit. ocular 2., H319

		(20% =< C < 50%) STOT SE 3, H335
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo	(CAS-No.) 101-68-8 (EC-No.) 202-966-0 (REACH-No.) 01-2119457014-47	(C >= 5%) Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H315 (C >= 5%) Irrit. ocular 2., H319 (C >= 0.1%) Sensibilización respiratoria, categoría 1., H334 (C >= 5%) STOT SE 3, H335

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:
Aclarar inmediatamente con agua durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Consultar a un médico inmediatamente.

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:
Reacción alérgica respiratoria (dificultad para respirar, estornudos, tos y opresión en el pecho)

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 de dióxido de carbono o de polvo químico para la extinción.

5.2. Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla.
Ninguno inherente al producto.

Descomposición Peligrosa o Por Productos

Sustancia	Condiciones
Monóxido de carbono	Durante la Combustión
Dióxido de carbono	Durante la Combustión
Cloruro de hidrógeno	Durante la Combustión
Cianuro de hidrógeno	Durante la Combustión
Óxidos de Nitrógeno	Durante la Combustión
Óxidos de azufre	Durante la Combustión

5.3. Advertencias para bomberos.
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. 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.

6.2. Precauciones medioambientales.
Evitar su liberación al medio ambiente.

6.3. Métodos y materiales de contención y limpieza.
Recoger todo el material derramado que sea posible. Colocar en un contenedor apto para el transporte pero no sellar durante 48 horas para evitar la sobrepresión. Limpiar residuos. 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.
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. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Evitar su liberación al medio ambiente. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio (ej. guantes, protección respiratoria...).

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.
Mantener el recipiente bien cerrado para evitar la contaminación con agua o aire. Si sospecha que está contaminado, no vuelva a sellar el contenedor. Almacenar lejos de fuentes de calor. Almacenar alejado de aminas

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	Nº CAS	INSHT	Tipo de Límite	Comentarios adicionales.
Diisocianato de 4,4'-metilen-	101-68-8	VLAs	VLA-ED(8 horas):0.052	Sensibilizante

difenilo		Españoles	mg/m3(0.005 ppm)
Óxido de calcio	1305-78-8	VLAs Españoles	VLA-ED(fracción respirable)(8 horas):1 mg/m3;VLA-EC(fracción respirable)(15 minutos):4 mg/m3
Negro de humo	1333-86-4	VLAs Españoles	VLA-ED(8 hours):3.5 mg/m3
Dióxido de titanio	13463-67-7	VLAs Españoles	VLA-ED(8 horas):10 mg/m3
Cloruro de polivinilo	9002-86-2	VLAs Españoles	TWA(respirable fraction)(8 hours):1.5 mg/m3

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
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo		Trabajador	Dérmicos, exposición a corto plazo, efectos locales	28,7 mg/cm2
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo		Trabajador	Dérmico, Exposición de corta duración, Efectos sistémicos	50 mg/kg bw/d
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo		Trabajador	Inhalación, exposición a largo plazo (8 horas), efectos locales	0,05 mg/m3
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo		Trabajador	Inhalación, exposición de larga duración (8h), efectos sistémicos	0,05 mg/m3
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo		Trabajador	Inhalación, exposición de corta duración, Efectos locales	0,1 mg/m3
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo		Trabajador	Inhalación, exposición de corta duración, efectos sistémicos	0,1 mg/m3

Concentraciones de no efecto predichas (PNCE)

Ingrediente	Producto de Degradación	Compartimiento	PNEC
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo		Terreno agrícola	1 mg/kg (peso seco)
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo		Agua dulce	1 mg/l
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo		Liberación intermitente al agua	10 mg/l
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo		Agua salada	0,1 mg/l
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo		Planta de tratamiento de fangos	1 mg/l

Masa de reacción de etilbenceno y xileno.		Terreno agrícola	2,31 mg/kg (peso seco)
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.		Agua dulce	0,327 mg/l
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.		Sedimentos de agua dulce	12,46 mg/kg (peso seco)
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.		Agua salada	0,327 mg/l
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.		Sedimentos de agua salada	12,46 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 dririgirse 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.

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 de seguridad con protecciones laterales

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

En caso de que este producto sea utilizado de manera que presente un mayor potencial de exposición (por ejemplo, pulverizado, alto potencial de salpicaduras, etc.), puede ser necesario el uso de un delantal protector. Consulte los materiales de guantes recomendados para determinar los materiales más apropiados para los delantales protectores. En caso de que no se disponga de un material de guante específico para su uso como delantal, el laminado polimérico constituye una opción adecuada.

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 purificador de aire adecuado para vapores orgánicos y partículas

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

Normas aplicables
Usar equipo de protección respiratoria que cumpla las especificaciones de las normas EN 140 or EN 136: filtros de tipo A y P

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	Sólido
Forma física específica:	Pasta
Color	Negro, Gris, Blanco
Olor	Suave a xileno
Umbral de olor	*No hay datos disponibles*
Punto de fusión/punto de congelación	*No hay datos disponibles*
Punto/intervalo de ebullición	>=136 ºC
Inflamabilidad	No aplicable
Límites de inflamación (LEL)	*No aplicable*
Límites de inflamación (UEL)	*No aplicable*
Punto de inflamación	No punto de inflamación
Temperatura de autoignición	>=200 ºC
Temperatura de descomposición	*No hay datos disponibles*
pH	*sustancia/mezcla no soluble (en agua)*
Viscosidad cinemática	256.410 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 aplicable*
Densidad	1,17 g/ml
Densidad relativa	1,17 [*Ref Std:*AGUA=1]
Densidad de vapor relativa	*No aplicable*
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*
Peso molecular	*No hay datos disponibles*

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

10.5 Materiales incompatibles.
Aminas
Alcoholes
Agua

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:
Irritación del tracto respiratorio: los síntomas pueden incluir tos, estornudos, moqueo, dolor de cabeza, ronquera y dolor de garganta y nariz. Reacción respiratoria alérgica: los indicios/síntomas pueden incluir dificultad de la respiración, silbidos, tos y opresión en el pecho. Puede provocar efectos adicionales sobre la salud (ver debajo).

Contacto con la piel:
Irritación leve de la piel: los síntomas puede incluir enrojecimiento localizado, hinchazón, picazón y sequedad Reacción alérgica de la piel(no foto-inducida): los indicios/síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, ampollas y comezón.

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

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

Carcinogenicidad:
Contiene una o varias sustancias químicas que pueden provocar cáncer.

Información adicional:
Las personas previamente sensibilizadas a los isocianatos pueden desarrollar una reacción de sensibilización cruzada a otros isocianatos.

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	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
Mezcla de plastificante	Dérmico	Rata	LD50 > 1.000 mg/kg
Mezcla de plastificante	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.000 mg/kg
Cloruro de polivinilo	Dérmico		LD50 se estima que 5.000 mg/kg
Cloruro de polivinilo	Ingestión:		LD50 se estima que 5.000 mg/kg
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	Dérmico	Conejo	LD50 > 4.200 mg/kg
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	Inhalación-Vapor (4 horas)	Rata	LC50 29 mg/l
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	Ingestión:	Rata	LD50 3.523 mg/kg
Dióxido de titanio	Dérmico	Conejo	LD50 > 10.000 mg/kg
Dióxido de titanio	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 6,82 mg/l
Dióxido de titanio	Ingestión:	Rata	LD50 > 10.000 mg/kg
Óxido de calcio	Ingestión:	Rata	LD50 > 2.500 mg/kg
Óxido de calcio	Dérmico	Compuestos similares	LD50 > 2.500 mg/kg
Hidrocarburos, C11-C14, n-alkanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	Ingestión:	Rata	LD50 > 15.000 mg/kg
Hidrocarburos, C11-C14, n-alkanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	Dérmico	Compuestos similares	LD50 > 5.000 mg/kg
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo	Dérmico	Conejo	LD50 > 5.000 mg/kg
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 0,368 mg/l
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo	Ingestión:	Rata	LD50 31.600 mg/kg
Negro de humo	Dérmico	Conejo	LD50 > 3.000 mg/kg
Negro de humo	Ingestión:	Rata	LD50 > 8.000 mg/kg

Masa de reacción de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	Dérmico	Criterio profesional	LD50 se estima que 2.000 - 5.000 mg/kg
Masa de reacción de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	Ingestión:	Rata	LD50 3.125 mg/kg

ATE= toxicidad aguda estimada

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
Cloruro de polivinilo	Criterio profesional	Irritación no significativa
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	Conejo	Irritante suave
Dióxido de titanio	Conejo	Irritación no significativa
Óxido de calcio	Humano	Corrosivo
Hidrocarburos, C11-C14, n-alkanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	Compuestos similares	Irritante suave
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo	Clasificación oficial.	Irritante
Negro de humo	Conejo	Irritación no significativa
Masa de reacción de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	Conejo	Irritación mínima.

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Nombre	Especies	Valor
Producto completo	Conejo	Irritante suave
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	Conejo	Irritante suave
Dióxido de titanio	Conejo	Irritación no significativa
Óxido de calcio	Conejo	Corrosivo
Hidrocarburos, C11-C14, n-alkanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	Compuestos similares	Irritación no significativa
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo	Clasificación oficial.	Irritante severo
Negro de humo	Conejo	Irritación no significativa
Masa de reacción de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	Conejo	Irritante suave

Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
Dióxido de titanio	Humanos y animales	No clasificado
Hidrocarburos, C11-C14, n-alkanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	Compuestos similares	No clasificado
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo	Ratón	Sensibilización
Masa de reacción de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	Cobaya	Sensibilización

Sensiblización de las vías respiratorias

Nombre	Especies	Valor
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo	Humano	Sensibilización

Mutagenicidad en células germinales.

Nombre	Ruta	Valor
Cloruro de polivinilo	In Vitro	No mutagénico
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	In Vitro	No mutagénico
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	In vivo	No mutagénico
Dióxido de titanio	In Vitro	No mutagénico
Dióxido de titanio	In vivo	No mutagénico
Óxido de calcio	In Vitro	No mutagénico
Hidrocarburos, C11-C14, n-alkanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	In Vitro	No mutagénico
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Negro de humo	In Vitro	No mutagénico
Negro de humo	In vivo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Masa de reacción de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	In vivo	No mutagénico
Masa de reacción de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

Carcinogenicidad

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Cloruro de polivinilo	No especificado	Rata	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	Dérmico	Rata	No carcinogénico
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	Ingestión:	Varias especies animales	No carcinogénico
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	Inhalación	Humano	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Dióxido de titanio	Ingestión:	Varias especies animales	No carcinogénico
Dióxido de titanio	Inhalación	Rata	Carcinógeno
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo	Inhalación	Rata	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Negro de humo	Dérmico	Ratón	No carcinogénico
Negro de humo	Ingestión:	Ratón	No carcinogénico
Negro de humo	Inhalación	Rata	Carcinógeno

Toxicidad para la reproducción

Efectos sobre la reproducción y/o sobre el desarrollo

Nombre	Ruta	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Cloruro de polivinilo	No especificado	No clasificado para el desarrollo	Ratón	NOAEL No disponible	durante la gestación
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	Inhalación	No clasificado para la reproducción femenina	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Ratón	NOAEL No disponible	durante la organogénesis
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	Inhalación	No clasificado para el desarrollo	Varias especies animales	NOAEL No disponible	durante la gestación
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo	Inhalación	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 0,004 mg/l	durante la organogénesis
Masa de reacción de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 1.493 mg/kg/día	29 días
Masa de reacción de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 209 mg/kg/día	Pre-apareamiento en la lactancia
Masa de reacción de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil	Ingestión:	Tóxico para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 804 mg/kg/día	Pre-apareamiento

1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato					en la lactancia

Lactancia

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	Ingestión:	Ratón	No clasificado para efectos vía o sobre la lactancia

Órgano(s) específico(s)

Toxicidad específica en determinados órganos- Exposición única

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	Inhalación	sistema auditivo	Provoca daños en los órganos.	Rata	LOAEL 6,3 mg/l	8 horas
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Humano	NOAEL No disponible	
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL No disponible	
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	Inhalación	ojos	No clasificado	Rata	NOAEL 3,5 mg/l	No disponible
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	Inhalación	hígado	No clasificado	Varias especies animales	NOAEL No disponible	
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Varias especies animales	NOAEL No disponible	
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	Ingestión:	ojos	No clasificado	Rata	NOAEL 250 mg/kg	no aplicable
Óxido de calcio	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Puede causar irritación respiratoria	No disponible	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Hidrocarburos, C11-C14, n-alkanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	riesgos similares para la salud	NOAEL No disponible	
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Puede causar irritación respiratoria	Clasificación oficial.	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
Cloruro de polivinilo	Inhalación	sistema respiratorio	No clasificado	Varias especies animales	NOAEL 0,013 mg/l	22 meses
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	Inhalación	sistema nervioso	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Rata	LOAEL 0,4 mg/l	4 semanas
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	Inhalación	sistema auditivo	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Rata	LOAEL 7,8 mg/l	5 días
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	Inhalación	hígado	No clasificado	Varias especies animales	NOAEL No disponible	
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	Inhalación	corazón | sistema endocrino | tracto gastrointestinal | sistema hematopoyético | músculos | riñones y/o vesícula | sistema respiratorio	No clasificado	Varias especies animales	NOAEL 3,5 mg/l	13 semanas
Masa de reacción de	Ingestión:	sistema auditivo	No clasificado	Rata	NOAEL 900	2 semanas

etilbenceno y xileno.					mg/kg/día	
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	Ingestión:	riñones y/o vesícula	No clasificado	Rata	NOAEL 1.500 mg/kg/día	90 días
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	Ingestión:	hígado	No clasificado	Varias especies animales	NOAEL No disponible	
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	Ingestión:	corazón | piel | sistema endocrino | huesos, dientes, uñas, y/o pelo | sistema hematopoyético | sistema inmune | sistema nervioso | sistema respiratorio	No clasificado	Ratón	NOAEL 1.000 mg/kg/día	103 semanas
Dióxido de titanio	Inhalación	sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	LOAEL 0,01 mg/l	2 años
Dióxido de titanio	Inhalación	fibrosis pulmonar	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Hidrocarburos, C11-C14, n-alkanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	Inhalación	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 6 mg/l	13 semanas
Hidrocarburos, C11-C14, n-alkanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	Inhalación	riñones y/o vesícula	No clasificado	Rata	LOAEL 1,5 mg/l	13 semanas
Hidrocarburos, C11-C14, n-alkanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	Inhalación	sistema hematopoyético	No clasificado	Rata	NOAEL 6 mg/l	13 semanas
Hidrocarburos, C11-C14, n-alkanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	Ingestión:	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/día	13 semanas
Hidrocarburos, C11-C14, n-alkanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	Ingestión:	riñones y/o vesícula	No clasificado	Rata	LOAEL 100 mg/kg/día	13 semanas
Hidrocarburos, C11-C14, n-alkanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	Ingestión:	sistema hematopoyético | ojos	No clasificado	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/día	13 semanas
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo	Inhalación	sistema respiratorio	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Rata	LOAEL 0,004 mg/l	13 semanas
Negro de humo	Inhalación	neumoconiosis	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Masa de reacción de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	Ingestión:	ojos	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 300 mg/kg/día	28 días
Masa de reacción de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	Ingestión:	tracto gastrointestinal | hígado | sistema inmune | corazón | sistema endocrino | sistema hematopoyético | sistema nervioso | riñones y/o vesícula	No clasificado	Rata	NOAEL 1.493 mg/kg/día	29 días

Peligro por aspiración

Nombre	Valor
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	Peligro por aspiración
Hidrocarburos, C11-C14, n-alkanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	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	CAS #	Organismo	Tipo	Exposición	Punto final de ensayo	Resultado de ensayo
Polímero de poliuretano	Secreto comercial	N/A	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	NA
Mezcla de plastificante	Secreto comercial	N/A	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A
Cloruro de polivinilo	9002-86-2	N/A	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	905-588-0	Algas verdes	Compuestos Análogoa	73 horas	CEr50	4,36 mg/l
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	905-588-0	Trucha Arcoiris	Compuestos Análogoa	96 horas	LC50	2,6 mg/l
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	905-588-0	Pulga de agua	Compuestos Análogoa	48 horas	EC50	3,82 mg/l
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	905-588-0	Algas verdes	Compuestos Análogoa	73 horas	NOEC	0,44 mg/l
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	905-588-0	Trucha Arcoiris	Compuestos Análogoa	56 días	NOEC	1,3 mg/l
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	905-588-0	Pulga de agua	Compuestos Análogoa	7 días	NOEC	0,96 mg/l
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	905-588-0	Fangos activos	Compuestos Análogoa	30 minutos	EC50	>198 mg/l
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	905-588-0	Lombriz roja	Compuestos Análogoa	56 días	NOEC	42,6 mg/kg (peso seco)
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	905-588-0	Microorganismos en suelo	Compuestos Análogoa	28 días	EC50	>1.000 mg/kg (peso seco)
Óxido de calcio	1305-78-8	Carpa común	Experimental	96 horas	LC50	1.070 mg/l
Dióxido de titanio	13463-67-7	Fangos activos	Experimental	3 horas	NOEC	>=1.000 mg/l
Dióxido de titanio	13463-67-7	Diatomeas	Experimental	72 horas	EC50	>10.000 mg/l
Dióxido de titanio	13463-67-7	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	LC50	>100 mg/l
Dióxido de titanio	13463-67-7	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	>100 mg/l
Dióxido de titanio	13463-67-7	Diatomeas	Experimental	72 horas	NOEC	5.600 mg/l
Hidrocarburos, C11-C14, n-alkanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	926-141-6	Algas verdes	Experimental	72 horas	EL50	>1.000 mg/l

Hidrocarburos, C11-C14, n-alkanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	926-141-6	Trucha Arcoiris	Experimental	96 horas	LL50	>1.000 mg/l
Hidrocarburos, C11-C14, n-alkanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	926-141-6	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EL50	>1.000 mg/l
Hidrocarburos, C11-C14, n-alkanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	926-141-6	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEL	1.000 mg/l
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo	101-68-8	Fangos activos	Estimado	3 horas	EC50	>100 mg/l
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo	101-68-8	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC50	>1.640 mg/l
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo	101-68-8	Pulga de agua	Estimado	24 horas	EC50	>1.000 mg/l
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo	101-68-8	Pez cebra	Estimado	96 horas	LC50	>1.000 mg/l
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo	101-68-8	Algas verdes	Estimado	72 horas	NOEC	1.640 mg/l
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo	101-68-8	Pulga de agua	Estimado	21 días	NOEC	10 mg/l
Negro de humo	1333-86-4	Algas verdes	Experimental	72 horas	No tox. a límite de solubilidad en H2O	>100 mg/l
Negro de humo	1333-86-4	Pez cebra	Experimental	96 horas	No tox. a límite de solubilidad en H2O	>100 mg/l
Negro de humo	1333-86-4	Algas verdes	Experimental	72 horas	No tox. a límite de solubilidad en H2O	100 mg/l
Negro de humo	1333-86-4	Fangos activos	Experimental	3 horas	NOEC	>800 mg/l
Masa de reacción de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	915-687-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	CEr50	1,68 mg/l
Masa de reacción de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	915-687-0	Pez cebra	Experimental	96 horas	LC50	0,9 mg/l
Masa de reacción de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	915-687-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	ErC10	0,34 mg/l
Masa de reacción de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	915-687-0	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	1 mg/l
Masa de reacción de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	915-687-0	Fangos activos	Experimental	3 horas	IC50	>=100 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad.

Material	Nº CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Polímero de poliuretano	Secreto comercial	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Mezcla de plastificante	Secreto comercial	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Cloruro de polivinilo	9002-86-2	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	905-588-0	Compuestos Análogoa Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	94 %DBO/DTO	OECD 301F - Manometric Respiro
Óxido de calcio	1305-78-8	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Dióxido de titanio	13463-67-7	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Hidrocarburos, C11-C14, n-alkanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	926-141-6	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	69 %DBO/DTO	OECD 301F - Manometric Respiro
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo	101-68-8	Estimado Hidrólisis		Vida-media hidrolítica	20 horas (t 1/2)	
Negro de humo	1333-86-4	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Masa de reacción de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	915-687-0	Experimental Biodegradación	28 días	Disol. agotamiento del carbono orgánico	38 % pérdida de COD	OCDE 301E - Detección modificada de la OCDE
Masa de reacción de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	915-687-0	Experimental Hidrólisis		Vida media hidrolítica (pH 7)	68 días (t 1/2)	OCDE 111 Hidrólisis como función del pH

12.3. Potencial de bioacumulación.

Material	Cas No.	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Polímero de poliuretano	Secreto comercial	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Mezcla de plastificante	Secreto comercial	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Cloruro de polivinilo	9002-86-2	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	905-588-0	Compuestos Análogoa BCF - Fish	56 días	Factor de bioacumulación	<=25.9	
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	905-588-0	Compuestos Análogoa Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	3.2	
Óxido de calcio	1305-78-8	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Dióxido de titanio	13463-67-7	Experimental BCF -	42 días	Factor de	9.6	

		Fish		bioacumulación		
Hidrocarburos, C11-C14, n-alkanos, isoalcanos, cíclicos, < 2% aromáticos	926-141-6	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo	101-68-8	Experimental BCF - Fish	28 días	Factor de bioacumulación	200	OCDE 305-Bioacumulación
Negro de humo	1333-86-4	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Masa de reacción de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	915-687-0	Compuestos Análogoa BCF - Fish	56 días	Factor de bioacumulación	<31.4	
Masa de reacción de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	915-687-0	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	2.77	OECD 107 log Kow shke flsk mtd

12.4 Movilidad en suelo.

Material	Cas No.	Tipo de ensayo	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Masa de reacción de etilbenceno y xileno.	905-588-0	Compuestos Análogoa Mobilidad en suelo	Koc	537 l/kg	
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo	101-68-8	Estimado Mobilidad en suelo	Koc	34.000 l/kg	Episuite™
Masa de reacción de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	915-687-0	Modelado Mobilidad en suelo	Koc	7 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.

Tratar lso residuos en instalaciones autorizadas para residuos industriales. Como alternativa para la eliminación, incinerar el producto sin curar en una incineradora de residuos autorizada. La destrucción adecuada puede precisar carburante adicional durante los procesos de incineración. Los productos de combustión incluyen ácidos de halógenos (HCl/HF/HBr). La instalación debe ser apropiada para el manejo de materiales haologenados. 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
200127* Pintura, tintas y resinas con sustancias peligrosas.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

No peligroso para el transporte.

	Transporte terrestre (ADR)	Transporte Aéreo (IATA)	Transporte Marino (IMDG)
14.1 Número ONU o número ID	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles
14.2 Denominación oficial de transporte ONU	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles
14.3 Clase de mercancía peligrosa	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles
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 hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles
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	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles
Código de segregación IMDG	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles

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	Nº CAS	Clasificación	Reglamento
Negro de humo	1333-86-4	Grp. 2: Se sospecha que provoca cáncer	Agencia Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (IARC)
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo	101-68-8	Carcinogeneicidad, categoría 2	Reglamento (EC) No. 1272/2008, Tabla 3.1
Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo	101-68-8	Gr. 3: No clasificable	Agencia Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (IARC)
Cloruro de polivinilo	9002-86-2	Gr. 3: No clasificable	Agencia Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (IARC)
Dióxido de titanio	13463-67-7	Grp. 2: Se sospecha que provoca cáncer	Agencia Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (IARC)

Global inventory status

Contacte con el fabricante para más información. 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 "Japan Chemical Substance Control Law". Pueden aplicar ciertas restricciones. Para información adicional consulte con la división de ventas. Los componentes de este material cumplen con lo establecido en Philippines RA 6969. Pueden aplicar algunas restricciones. Para mayor información póngase en contacto con el departamento de ventas. Los componentes de este producto cumplen con los nuevos requerimientos de notificación de sustancias de "CEPA". Este producto cumple con las medidas de gestión medioambiental de sustancias químicas nuevas. Todos los ingredientes están incluidos o exentos en el inventario IECSC de China.

Directiva 2012/18/UE

Anexo 1, parte 1. Categorías de peligro Seveso.
NINGUNO

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.
EUH071	Corrosivo para las vías respiratorias.
H226	Líquido y vapores inflamables.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H361f	Se sospecha que perjudica la fertilidad.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Información revisada:
Etiquetado: CLP Indicaciones suplementarias de peligro - se eliminó información.
Sección 3: Composición/información en la tabla de ingredientes. - se modificó información.
Sección 15: Información sobre restricciones a la fabricación de ingredientes. - 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.

%

Anexo

1. Título	
Identificación de sustancia	Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo; CE No. 202-966-0; Nº CAS 101-68-8;
Nombre del escenario de exposición	Formulación
Fase del ciclo de vida	Formulación o reenvasado
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 ERC 02 -Formulación en mezcla
Procesos, tareas y actividades cubiertas	Transferencias con controles especiales, incluido carga, llenado, vertido, embolsado. Transferencias sin controles especiales, incluido carga, llenado, vertido, embolsado.
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 (para un trabajador): 8 horas/día; Uso en interior con extracción local; Interiores con ventilación general buena;

	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:** Guantes de protección – Resistentes a productos químicos. Consulte la sección 8 para más información sobre el material específico de los guantes.; **Medioambiental::** Ninguno necesario;
Mediadas de gestión de residuos	Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas/las fichas de datos de seguridad.; 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	Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo; CE No. 202-966-0; Nº CAS 101-68-8;
Nombre del escenario de exposición	Formulación
Fase del ciclo de vida	Formulación o reenvasado
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 ERC 02 -Formulación en mezcla
Procesos, tareas y actividades cubiertas	Fabricación por lotes de una sustancia química o formulación (incluyendo reacciones de polimerización) Transferencias con controles especiales, incluido carga, llenado, vertido, embolsado. Transferencias sin controles especiales, incluido carga, llenado, vertido, embolsado.
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; Para uso en interior; Interiores con ventilación general buena; 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:** Gafas protectoras - Resistentes a productos químicos; Equipo de protección respiratoria de media máscara; 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;
Mediadas de gestión de residuos	No verter directamente a cursos de agua; 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	Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo; CE No. 202-966-0; Nº CAS 101-68-8;
Nombre del escenario de exposición	Uso profesional de revestimientos
Fase del ciclo de vida	Amplios usos por trabajadores profesionales
Escenarios contributivos	PROC 05 -Mezclado en procesos por lotes 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 13 -Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido ERC 08c -Amplio uso que da lugar a la incorporación en un artículo (interior) ERC8f -Amplio uso que da lugar a la incorporación en un artículo (exterior)
Procesos, tareas y actividades cubiertas	Aplicación del producto a través de boquilla mezcladora Mezcla de materiales sólidos o líquidos. Transferencias con controles especiales, incluido carga, llenado, vertido, embolsado. Transferencias sin controles especiales, incluido carga, llenado, vertido, embolsado.
2. Condiciones operacionales y medidas de manejo de riesgo.	
Condiciones de operación	**Estado físico:**Líquido **Condiciones generales de operación:** Duración de la exposición por día en el lugar de trabajo (para un trabajador): 8 horas/día; Emisión días por año: 225 días por año; Uso en interior con extracción local; Interiores con ventilación general buena; 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:** Guantes de protección – Resistentes a productos químicos. Consulte la sección 8 para más información sobre el material específico de los guantes.; **Medioambiental::** Ninguno necesario;
Mediadas de gestión de residuos	Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas/las fichas de datos de seguridad.; No verter en el desagüe, elimínese esta sustancia y su recipiente en un punto de tratamiento de residuos especiales o peligrosos; 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	Diisocianato de 4,4'-metilen-difenilo; CE No. 202-966-0; Nº CAS 101-68-8;
Nombre del escenario de exposición	Uso profesional de revestimientos

Fase del ciclo de vida	Amplios usos por trabajadores profesionales
Escenarios contributivos	PROC 05 -Mezclado en procesos por lotes 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 ERC 08c -Amplio uso que da lugar a la incorporación en un artículo (interior) ERC8f -Amplio uso que da lugar a la incorporación en un artículo (exterior)
Procesos, tareas y actividades cubiertas	Aplicación del producto Operaciones de mezclado (sistemas abiertos). Transferencia de sustancia/mezcla con controles de ingeniería específicos. Transferencia de sustancias/mezclas a envases pequeños, por ejemplo, tubos, botellas o pequeños depósitos. Transferencias con controles especiales, incluido carga, llenado, vertido, embolsado.
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: 225 días por año; Para uso en interior; Interiores con ventilación general buena; 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:** Guantes de protección – Resistentes a productos químicos. Consulte la sección 8 para más información sobre el material específico de los guantes.; **Medioambiental::** Ninguno necesario;
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.

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