



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: 29-2350-6
Fecha de revisión: 31/03/2026
Número de versión del transporte:

Número de versión: 1.00
Sustituye a: Versión inicial

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

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/PREPARADO Y DE LA COMPAÑÍA

1.1. Identificación del producto

3M™ Platinum™ Plus Glaze 03080, 03180, 31180

Números de Identificación de Producto

41-0003-6669-4	41-0003-6792-4	60-4500-0829-1	60-4500-0830-9	60-4500-0832-5
60-4500-0833-3	60-4550-5431-6	70-0080-0000-5	70-0080-0343-9	HB-0043-2449-5
HB-0043-8052-1	HB-0043-8053-9	UU-0080-1522-2		
7000125025	7000125055	7000045509	7100099841	7100376966
7100377044	7100398684	7100398646		

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

Usos identificados.

Automoción.

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.

Instituto Nacional de Toxicología: 91 562 04 20

El producto es un kit o multicomponente que consiste en múltiples componentes envasados independientemente. Se incluye una FDS para cada uno de los componentes. Por favor no separe las FDSs de los componentes de esta página. Los números de FDS de los componentes de este producto son:

29-5993-0, 28-8954-1

Información de transporte

Consulte la sección 14 de cada componente del kit para obtener la información de transporte.

ETIQUETA DEL KIT

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Reglamento CLP 1272/2008/CE

CLASIFICACIÓN:

Líquido inflamable, categoría 3 - Líq Inflam. 3; H226

Peróxido orgánico, Tipo E - Perox. Org. E; H242

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

Daños oculares graves/Irritación ocular, Categoría 2 - Irrit. ocular 2; H319

Sensibilización cutánea, Categoría 1 - Sens. piel. 1; H317

Cancerígeno, Categoría 2 - Canc. 2; H351

Toxicidad en la reproducción, Categoría 2 - Reproducción 2; H361d

Toxicidad específica para determinado órgano-Exposición repetida, Categoría 1 - STOT RE 1; H372

Toxicidad específica para determinados órganos-Exposición única, Categoría 3 - STOT SE 3; H335

Peligroso para el medio ambiente acuático (agudo), Categoría 1 - Acuático agudo 1; H400

Peligroso para el medio ambiente acuático (crónico), Categoría 1 - Acuático crónico 1; H410

Para texto completo de frases H, ver sección 16.

2.2. Elementos de la etiqueta.

Reglamento CLP 1272/2008/CE

PALABRAS DE ADVERTENCIA

PELIGRO.

Símbolos:

GHS02 (Llama) |GHS07 (Signo de exclamación) |GHS08 (Peligro para la salud humana) |GHS09 (Medio ambiente) |

Pictogramas



Contiene:

Peróxido de dibenzoilo; M-tolildietanolamina; Estireno; Acrilato de 2,2-bis(acriloiloximetil)butilo.

INDICACIONES DE PELIGRO:

H226	Líquido y vapores inflamables.
H242	Peligro de incendio en caso de calentamiento.
H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H361d	Se sospecha que daña al feto.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.

H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas: Órganos sensoriales.
------	--

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Prevención:

P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P234	Consérvese únicamente en el recipiente de origen.
P260G	No respirar los vapores ni el polvo.
P280I	Llevar guantes, gafas, máscara de protección y equipo de protección respiratoria.

Almacenamiento:

P403	Almacenar en un lugar bien ventilado.
P411	Almacenar a temperaturas no superiores a 32 °C.

Consultar la Ficha de Datos de Seguridad para los % de componentes con valores desconocidos (www.3M.com/msds).

Información revisada:

No hay información de revisión



Ficha de Datos de Seguridad

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

Número de Documento:	28-8954-1	Número de versión:	1.00
Fecha de revisión:	31/03/2026	Sustituye a:	Versión inicial

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™ Platinum™ Plus Glaze 03080, 03180, 03181, 03280, 31180

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

Usos identificados.

Automoción.

Usos desaconsejados: Uso de resinas insaturadas de poliéster por usuarios particulares

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

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

1.4. Teléfono de emergencia.

91 562 04 20

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Reglamento CLP 1272/2008/CE

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

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

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

CLASIFICACIÓN:

Líquido inflamable, categoría 3 - Líq Inflam. 3; H226
Corrosión cutánea/Irritación, Categoría 2 - Irrit. piel 2; H315
Daños oculares graves/Irritación ocular, Categoría 2 - Irrit. ocular 2; H319
Sensibilización cutánea, Categoría 1 - Sens. piel. 1; H317
Cancerígeno, Categoría 2 - Canc. 2; H351

Toxicidad en la reproducción, Categoría 2 - Reproducción 2; H361d
 Toxicidad específica para determinado órgano-Exposición repetida, Categoría 1 - STOT RE 1; H372
 Toxicidad específica para determinados órganos-Exposición única, Categoría 3 - STOT SE 3; H335
 Peligroso para el medio ambiente acuático (crónico), Categoría 2 - Acuático crónico 2; H411

Para texto completo de frases H, ver sección 16.

2.2. Elementos de la etiqueta.
Reglamento CLP 1272/2008/CE

PALABRAS DE ADVERTENCIA
 PELIGRO.

Símbolos:

GHS02 (Llama) | GHS07 (Signo de exclamación) | GHS08 (Peligro para la salud humana) | GHS09 (Medio ambiente) |

Pictogramas



Ingredientes:

Ingrediente	Nº CAS	CE No.	% en peso
Estireno	100-42-5	202-851-5	10 - 30
Acrilato de 2,2-bis(acrililoximetil)butilo	15625-89-5	239-701-3	< 2
M-tolildietanolamina	91-99-6	202-114-8	< 0,4

INDICACIONES DE PELIGRO:

H226	Líquido y vapores inflamables.
H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H361d	Se sospecha que daña al feto.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas: Órganos sensoriales.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Prevención:

P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P260G	No respirar los vapores ni el polvo.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280K	Llevar guantes de protección y protección respiratoria.

Respuesta:

P305 + P351 + P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
--------------------	--

P333 + P313

En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

27% de la mezcla consiste en componentes de toxicidad oral aguda desconocida.

27% de la mezcla consiste en componentes de toxicidad dérmica aguda desconocida.

27% de la mezcla contiene componentes cuya toxicidad aguda por inhalación es desconocida.

Contiene 36% de componentes con peligros para el medio ambiente acuático desconocidos.

2.3. Otros peligros.

Ninguno conocido

Este material no contiene ninguna sustancia identificada como PBT o mPmB

SECCIÓN 3: composición/ información de ingredientes

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Ingrediente	Identificador(es)	%	Clasificación según Reglamento (CE) No. 1272/2008 [CLP]
Resina de poliestireno	Secreto comercial	10 - 30	Sustancia no clasificada como peligrosa
Piedra caliza	(CAS-No.) 1317-65-3 (EC-No.) 215-279-6	10 - 30	Sustancia no clasificada como peligrosa
Estireno	(CAS-No.) 100-42-5 (EC-No.) 202-851-5 (REACH-No.) 01-2119457861-32	10 - 30	Líqu. Inflam. 3, H226 Toxicidad aguda, categoría 4, H332 Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H315 Irrit. ocular 2., H319 Repr. 2, H361d STOT RE 1, H372 Nota D Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H335 Peligro acuático crónico, categoría 3, H412
Polyester Polymer	Secreto comercial	7 - 13	Sustancia no clasificada como peligrosa
Talco	(CAS-No.) 14807-96-6 (EC-No.) 238-877-9	7 - 13	Sustancia con límite de exposición ocupacional nacional
Relleno inerte	Secreto comercial	5 - 10	Sustancia con límite de exposición ocupacional nacional
Dióxido de titanio	(CAS-No.) 13463-67-7 (EC-No.) 236-675-5 (REACH-No.) 01-2119489379-17	5 - 10	Sustancia con límite de exposición ocupacional nacional
Filosilicato organofílico	Secreto comercial	1 - 5	Sustancia no clasificada como peligrosa
Silíce precipitada no cristalina	(CAS-No.) 112926-00-8 (REACH-No.) 01-	1 - 5	Sustancia no clasificada como peligrosa

	2119379499-16		
Acrilato de 2,2-bis(acrililoximetil)butilo	(CAS-No.) 15625-89-5 (EC-No.) 239-701-3 (REACH-No.) 01-2119489896-11	< 2	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H315 Irrit. ocular 2., H319 Sensibilizante para la piel. 1B, H317 Carcinogenicidad, categoría 2, H351 Nota D Peligroso para el medio ambiente acuático, Peligro agudo, categoría 1, H400,M=1 Acuático crónico 1, H410,M=1
Bis(ortofosfato) de tricinc	(CAS-No.) 7779-90-0 (EC-No.) 231-944-3	0,1 - 1	Peligroso para el medio ambiente acuático, Peligro agudo, categoría 1, H400,M=10 Acuático crónico 1, H410,M=10
M-tolildietanolamina	(CAS-No.) 91-99-6 (EC-No.) 202-114-8	< 0,4	Toxicidad aguda, categoría 4, H302 Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H315 Daño ocular, Categoría 1, H318 Sensibilizante para la piel. 1B, H317 STOT RE 2, H373
Metanol	(CAS-No.) 67-56-1 (EC-No.) 200-659-6	< 0,4	Líqu. Inflam. 2., H225 Toxicidad aguda, categoría 3, H331 Toxicidad aguda, categoría 3, H311 Toxicidad aguda, categoría 3, H301 Toxicidad en órganos-exposición única, categoría 1, H370
Cuarzo (SiO2)	(CAS-No.) 14808-60-7 (EC-No.) 238-878-4	< 0,2	STOT RE 1, H372
Octoato de cobalto	(CAS-No.) 136-52-7 (EC-No.) 205-250-6	< 0,05	Repr. 1B, H360D Nota 12,X Peligroso para el medio ambiente acuático, Peligro agudo, categoría 1, H400,M=1 Irrit. ocular 2., H319 Sensibilización respiratoria, categoría 1., H334 Sensibilización cutánea, categoría 1., H317 Carc. 1B, H350 Repr. 1B, H360F STOT RE 1, H372 Acuático crónico 1, H410,M=10
1,4-naftoquinona	(CAS-No.) 130-15-4 (EC-No.) 204-977-6	< 0,02	Toxicidad aguda, categoría 1, H330 Toxicidad aguda, categoría 3, H301 Dérmico Corr. 1C, H314 Sensibilización cutánea, categoría 1., H317 STOT SE 3, H335 Peligroso para el medio ambiente acuático, Peligro agudo, categoría 1, H400,M=10 Acuático crónico 1, H410,M=10

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

Límite de concentración específico

Ingrediente	Identificador(es)	Límite de concentración específico
Metanol	(CAS-No.) 67-56-1 (EC-No.) 200-659-6	(C \geq 10%) Toxicidad en órganos-exposición única, categoría 1, H370 (3% \leq C < 10%) STOT SE 2, H371

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:

Irrita las vías respiratorias (tos, estornudos, secreciones nasales, dolor de cabeza, ronquera y dolor de nariz y garganta. Irritación cutánea (enrojecimiento localizado, hinchazón, picor y sequedad) Reacción alérgica cutánea (enrojecimiento, hinchazón, ampollas y picor) Irritación grave de los ojos (enrojecimiento significativo, hinchazón, dolor, lagrimeo y problemas de visión). Efectos en determinados órganos. Ver Sección 11 para información adicional.

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

No aplicable

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Métodos de extinción.

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

5.2. Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla.

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

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. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes-No fumar. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Ventilar la zona con aire fresco. En caso de grandes derrames, o derrames en espacios confinados, proporcionar ventilación mecánica para dispersar los vapores, según una buena práctica de higiene industrial. ¡Advertencia! Un motor podría ser una fuente de ignición y provocar que los gases o vapores inflamables en el área del derrame se quemen o exploten. 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.

6.3. Métodos y materiales de contención y limpieza.

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

6.4. Referencias a otras secciones.

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

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura.

No utilizar en un área confinada con mínimo intercambio de aire. Mantener fuera del alcance de los niños. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes-No fumar. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas. No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar 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. Evitar el contacto con agentes oxidantes (ej. cloruro, ácido crómico, etc.) Vestir ropa y calzado antiestáticos adecuados para evitar cargas electrostáticas. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio (ej. guantes, protección respiratoria...). Para minimizar el riesgo de ignición, determinar las clasificaciones eléctricas aplicables al proceso de utilizar este producto y seleccionar equipos específicos con tubos de ventilación para evitar la acumulación de vapores inflamables. Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción si existe la posibilidad de acumulación de electricidad estática durante la transferencia.

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Almacenar lejos de fuentes de calor. Almacenar alejado de ácidos. Almacenar alejado de bases fuertes. 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	N° CAS	INSHT	Tipo de Límite	Comentarios adicionales.
Estireno	100-42-5	VLAs Españoles	VLA-ED(8 hoRAS):86 mg/m3(20 ppm);VLA-EC(15 minutos):172 mg/m3(40 ppm)	
Dióxido de titanio	13463-67-7	VLAs Españoles	VLA-ED(8 horas):10 mg/m3	
Talco	14807-96-6	VLAs Españoles	VLA-ED(fracción respirable)(8 horas):2 mg/m3	Libre de asbestos y anfíbol; sílice cristalina
Sílice Cristalina: Fracción respirable	14808-60-7	VLAs Españoles	VLA-ED(fracción respirable)(8 horas):0.05 mg/m3	
Metanol	67-56-1	VLAs Españoles	VLA-ED (8horas): 266 mg/m3 (200 ppm)	piel
Relleno inerte	Secreto comercial	Establecido por el fabricante.	VLA-ED (fracción no fibrosa, inhalable) (8 horas): 10 mg/m3; VLA-ED (fracción no fibrosa, inhalable) (8 horas): 3 mg/m3	
Relleno inerte	Secreto comercial	VLAs Españoles	Valor límite no establecido	Notas Q y R del Reglamento 1272/2008
Relleno inerte	Secreto comercial	VLAs Españoles	VLA-EC(como fibras)(8 horas):1 fibra/cc	
Relleno inerte	Secreto comercial	VLAs/CMs Españoles	VLA-ED(como fibras)(8 horas):0.5 fibras/cc	Possible Carc Human - test en animales

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	CAS Nbr	INSHT	Determinante	Muestra biológica	Tiempo de muestreo	Valor	Comentarios adicionales
Estireno	100-42-5	España VLBS	Ácido mandélico más ácido fenilglioxílico	Creatinina en orina	Tiempo de muestreo: Final de la jornada laboral.	400 mg/g	
Estireno	100-42-5	España VLBS	Estireno	Sangre venosa	EOS	0.2 mg/l	
Estireno	100-42-5	España VLBS	Ácido mandélico más ácido fenilglioxílico	Creatinina en orina	EOS	400 mg/g	

Metanol 67-56-1 España VLBs Metanol Orina EOS 15 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
Estireno		Consumidor	Inhalación, exposición de larga duración(24h), efectos sistémicos	10,2 mg/m3
Estireno		Trabajador	Dérmico, exposición de larga duración (8horas), efectos sistémicos	406 mg/kg bw/d
Estireno		Trabajador	Inhalación, exposición de larga duración (8h), efectos sistémicos	85 mg/m3
Estireno		Trabajador	Inhalación, exposición de corta duración, Efectos locales	306 mg/m3
Estireno		Trabajador	Inhalación, exposición de corta duración, efectos sistémicos	289 mg/m3

Concentraciones de no efecto predichas (PNCE)

Ingrediente	Producto de Degradación	Compartimento	PNEC
Estireno		Terreno agrícola	0,2 mg/kg (peso seco)
Estireno		Agua dulce	0,028 mg/l
Estireno		Sedimentos de agua dulce	0,614 mg/kg (peso seco)
Estireno		Liberación intermitente al agua	0,04 mg/l
Estireno		Agua salada	0,014 mg/l
Estireno		Sedimentos de agua salada	0,307 mg/kg (peso seco)
Estireno		Planta de tratamiento de fangos	5 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 dirigirse al anexo para ampliar la información.

8.2.1. Controles de ingeniería.

Proporcionar una extracción de aire adecuada para el curado por calor. Los hornos de curado deben tener dispositivos de extracción al exterior o un dispositivo de control de emisión adecuado. Utilizar ventilación general de dilución y/o extracción local para controlar que la exposición a contaminantes en el aire esté por debajo de los límites de exposición y controlar el polvo/el humo/la niebla/los vapores/el aerosol. Si la ventilación no es adecuada utilizar protección respiratoria. Utilizar equipo de ventilación antideflagrante.

8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)**Protección para los ojos/la cara.**

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
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

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: Media máscara o máscara completa apropiada para vapores orgánicos y partículas, incluyendo aerosoles o nieblas aceitosas. Respirador de media máscara o máscara completa con suministro de aire

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

Normas aplicables

Utilizar equipo de protección respiratoria conforme a la norma EN 140 o EN 136

Utilizar equipo de protección respiratoria conforme a la norma EN 140: filtros 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	Líquido
Forma física específica:	Pasta
Color	Verde
Olor	Pungente a estireno
Umbral de olor	<i>No hay datos disponibles</i>
Punto de fusión/punto de congelación	<i>No hay datos disponibles</i>
Punto/intervalo de ebullición	> 145 °C

Inflamabilidad	Líquido inflamable: Categoría 3
Límites de inflamación (LEL)	0,9 % [<i>Detalles:basado en estireno</i>]
Límites de inflamación (UEL)	6,8 % [<i>Detalles:basado en estireno</i>]
Punto de inflamación	35 °C [<i>Método de ensayo:Copa cerrada</i>]
Temperatura de autoignición	<i>No hay datos disponibles</i>
Temperatura de descomposición	<i>No hay datos disponibles</i>
pH	<i>sustancia/mezcla no soluble (en agua)</i>
Viscosidad cinemática	34.475 mm ² /sg
Solubilidad en agua	<i>No hay datos disponibles</i>
Solubilidad-no-agua	<i>No hay datos disponibles</i>
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	<i>No hay datos disponibles</i>
Presión de vapor	<i>No hay datos disponibles</i>
Densidad	0,905 g/ml
Densidad relativa	0,905 [<i>Ref Std:AGUA=1</i>]
Densidad de vapor relativa	3,6 - 3,66
Características de las partículas	<i>No aplicable</i>

9.2. Otra información.

9.2.2 Otras características de seguridad

Compuestos Orgánicos Volátiles (UE)	201 g/l
Rango de evaporación	0,1 - 0,5 [<i>Detalles:Acetato de n-butilo = 1</i>]
Peso molecular	<i>No hay datos disponibles</i>
Porcentaje de volátiles	22,1 % 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 Estable en condiciones normales. Puede volverse inestable a temperaturas y/o presiones elevadas.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

No se producirá polimerización peligrosa.

10.4 Condiciones a evitar.

Calor
Chispas y/o llamas

10.5 Materiales incompatibles.

Ácidos fuertes
Metales alcalinos y alcalinotérreos
Agentes oxidantes fuertes
Bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

<u>Sustancia</u>	<u>Condiciones</u>
Monóxido de carbono	No especificado
Dióxido de carbono	No especificado

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:

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

Contacto con la piel:

Irritación 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. Puede provocar efectos adicionales sobre la salud (ver debajo).

Contacto con los ojos:

Irritación grave de los ojos: los indicios/síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, dolor, lagrimeo, aspecto nebuloso de la córnea y dificultades en la visión.

Ingestión:

Puede ser nocivo en caso de 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. Efectos hepáticos adversos: los síntomas pueden incluir pérdida de apetito, pérdida de peso, fatiga, debilidad, flacidez abdominal e ictericia. Depresión del sistema nervioso central: los síntomas pueden incluir dolor de cabeza, vértigo, somnolencia, descoordinación, náuseas, aumento del tiempo de reacción, dificultades en el habla e inconsciencia.

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

Neumoconiosis (general): los indicios/síntomas pueden incluir tos persistente, falta de aliento, dolor en el pecho, aumento de la cantidad de esputos y cambios en las pruebas de funcionalidad pulmonar. Efectos oculares adversos: los síntomas pueden incluir visión borrosa o trastornos en la visión. Efectos en la audición: Los indicios/síntomas pueden empeoramiento de la audición, disfunciones de equilibrio y pitidos en los oídos. Efectos hepáticos adversos: los síntomas pueden incluir pérdida de apetito, pérdida de peso, fatiga, debilidad, flacidez abdominal e ictericia. Efectos inmunológicos: Los síntomas pueden incluir alteraciones en el número de células inmunológicas, reacciones alérgicas de la piel y/o reacciones respiratorias y cambios en la función inmunológica.

Toxicidad para la reproducción/para el desarrollo

Contiene una o varias sustancias químicas que pueden provocar defectos congénitos u otros daños en la reproducción.

Carcinogenicidad:

Contiene una o varias sustancias químicas que pueden provocar cáncer.

Datos toxicológicos

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

Toxicidad aguda

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Producto completo	Dérmico		No hay datos disponibles; calculado ATE >5.000 mg/kg
Producto completo	Inhalación-Vapor(4 hr)		No hay datos disponibles; calculado ATE >20 - =50 mg/l
Producto completo	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >2.000 - =5.000 mg/kg
Estireno	Dérmico	Rata	LD50 > 2.000 mg/kg
Estireno	Inhalación-Vapor (4 horas)	Rata	LC50 11,8 mg/l
Estireno	Ingestión:	Rata	LD50 5.000 mg/kg
Piedra caliza	Dérmico	Rata	LD50 > 2.000 mg/kg
Piedra caliza	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 3 mg/l
Piedra caliza	Ingestión:	Rata	LD50 6.450 mg/kg
Talco	Dérmico		LD50 se estima que 5.000 mg/kg
Talco	Ingestión:		LD50 se estima que 5.000 mg/kg
Polyester Polymer	Dérmico		LD50 se estima que 5.000 mg/kg
Polyester Polymer	Ingestión:		LD50 se estima que 2.000 - 5.000 mg/kg
Relleno inerte	Dérmico		LD50 se estima que 5.000 mg/kg
Relleno inerte	Ingestión:		LD50 se estima que 2.000 - 5.000 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
Acrilato de 2,2-bis(acrilóiloximetil)butilo	Dérmico	Conejo	LD50 5.170 mg/kg
Acrilato de 2,2-bis(acrilóiloximetil)butilo	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.000 mg/kg
Sílice precipitada no cristalina	Dérmico	Conejo	LD50 > 5.000 mg/kg
Sílice precipitada no cristalina	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 0,691 mg/l
Sílice precipitada no cristalina	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.110 mg/kg
Bis(ortofosfato) de tricine	Dérmico		LD50 se estima que 5.000 mg/kg
Bis(ortofosfato) de tricine	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.000 mg/kg
Metanol	Dérmico		LD50 se estima que 1.000 - 2.000 mg/kg
Metanol	Inhalación-Vapor		LC50 se estima que 10 - 20 mg/l
Metanol	Ingestión:		LD50 se estima que 50 - 300 mg/kg
M-tolildietanolamina	Dérmico	Rata	LD50 > 2.000 mg/kg
M-tolildietanolamina	Ingestión:	Rata	LD50 >300, <2000 mg/kg
Cuarzo (SiO2)	Dérmico		LD50 se estima que 5.000 mg/kg
Cuarzo (SiO2)	Ingestión:		LD50 se estima que 5.000 mg/kg
Octoato de cobalto	Dérmico		LD50 se estima que 2.000 - 5.000 mg/kg
Octoato de cobalto	Ingestión:	Rata	LD50 3.129 mg/kg
1,4-naftoquinona	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 0,046 mg/l
1,4-naftoquinona	Ingestión:	Rata	LD50 124 mg/kg

ATE= toxicidad aguda estimada

Irritación o corrosión cutáneas

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

Estireno	Criterio profesional	Irritante suave
Piedra caliza	Conejo	Irritación no significativa
Talco	Conejo	Irritación no significativa
Relleno inerte	Criterio profesional	Irritación no significativa
Dióxido de titanio	Conejo	Irritación no significativa
Acrilato de 2,2-bis(acrilóiloximetil)butilo	Conejo	Irritante suave
Sílice precipitada no cristalina	Conejo	Irritación no significativa
Metanol	Conejo	Irritante suave
M-tolildietanolamina	Compuestos similares	Irritante
Cuarzo (SiO ₂)	Criterio profesional	Irritación no significativa
Octoato de cobalto	Datos in vitro	Irritación no significativa
1,4-naftoquinona	Conejo	Corrosivo

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Nombre	Especies	Valor
Estireno	Criterio profesional	Irritante moderado
Piedra caliza	Conejo	Irritación no significativa
Talco	Conejo	Irritación no significativa
Relleno inerte	Criterio profesional	Irritación no significativa
Dióxido de titanio	Conejo	Irritación no significativa
Acrilato de 2,2-bis(acrilóiloximetil)butilo	Conejo	Corrosivo
Sílice precipitada no cristalina	Conejo	Irritación no significativa
Metanol	Conejo	Irritante moderado
M-tolildietanolamina	Compuestos similares	Corrosivo
Octoato de cobalto	Conejo	Irritante severo
1,4-naftoquinona	riesgos similares para la salud	Corrosivo

Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
Estireno	Cobaya	No clasificado
Dióxido de titanio	Humanos y animales	No clasificado
Acrilato de 2,2-bis(acrilóiloximetil)butilo	Cobaya	Sensibilización
Sílice precipitada no cristalina	Humanos y animales	No clasificado
Metanol	Cobaya	No clasificado
M-tolildietanolamina	Compuestos similares	Sensibilización
Octoato de cobalto	Compuestos	Sensibilización

	similares	
1,4-naftoquinona	Cobaya	Sensibilización

Sensibilización de las vías respiratorias

Nombre	Especies	Valor
Talco	Humano	No clasificado
Octoato de cobalto	Compuestos similares	Sensibilización

Mutagenicidad en células germinales.

Nombre	Ruta	Valor
Estireno	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Estireno	In vivo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Talco	In Vitro	No mutagénico
Talco	In vivo	No mutagénico
Relleno inerte	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Dióxido de titanio	In Vitro	No mutagénico
Dióxido de titanio	In vivo	No mutagénico
Acilato de 2,2-bis(acrililoiloximetil)butilo	In vivo	No mutagénico
Acilato de 2,2-bis(acrililoiloximetil)butilo	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Silice precipitada no cristalina	In Vitro	No mutagénico
Metanol	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Metanol	In vivo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
M-tolildietanolamina	In Vitro	No mutagénico
Cuarzo (SiO2)	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Cuarzo (SiO2)	In vivo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
1,4-naftoquinona	In vivo	No mutagénico
1,4-naftoquinona	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

Carcinogenicidad

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Estireno	Ingestión:	Ratón	Carcinógeno
Estireno	Inhalación	Humanos y animales	Carcinógeno
Talco	Dérmico	Humano	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Talco	Inhalación	Rata	Carcinógeno
Relleno inerte	Inhalación	Varias especies animales	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
Acilato de 2,2-bis(acrililoiloximetil)butilo	Dérmico	Ratón	Carcinógeno
Silice precipitada no cristalina	No especificado	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Metanol	Inhalación	Varias especies animales	No carcinogénico

Cuarzo (SiO ₂)	Inhalación	Humanos y animales	Carcinógeno
Octoato de cobalto	Inhalación	Compuestos similares	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
Estireno	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 21 mg/kg/día	3 generación
Estireno	Inhalación	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 2,1 mg/l	2 generación
Estireno	Inhalación	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 2,1 mg/l	2 generación
Estireno	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 400 mg/kg/día	60 días
Estireno	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 400 mg/kg/día	durante la gestación
Estireno	Inhalación	No clasificado para el desarrollo	Varias especies animales	NOAEL 2,1 mg/l	durante la gestación
Piedra caliza	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 625 mg/kg/día	preapareamiento y durante la gestación
Talco	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 1.600 mg/kg	durante la organogénesis
Silice precipitada no cristalina	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 509 mg/kg/día	1 generación
Silice precipitada no cristalina	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 497 mg/kg/día	1 generación
Silice precipitada no cristalina	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 1.350 mg/kg/día	durante la organogénesis
Metanol	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 1.600 mg/kg/día	21 días
Metanol	Ingestión:	Tóxico para el desarrollo	Ratón	LOAEL 4.000 mg/kg/día	durante la organogénesis
Metanol	Inhalación	Tóxico para el desarrollo	Ratón	NOAEL 1,3 mg/l	durante la organogénesis
M-tolildietanolamina	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 300 mg/kg/día	Pre-apareamiento en la lactancia
M-tolildietanolamina	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 300 mg/kg/día	29 días
M-tolildietanolamina	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 300 mg/kg/día	Pre-apareamiento en la lactancia
Octoato de cobalto	Ingestión:	Tóxico para la reproducción masculina	Compuestos similares	NOAEL No disponible	
Octoato de cobalto	Inhalación	Tóxico para la reproducción masculina	Compuestos similares	NOAEL No disponible	
Octoato de cobalto	Ingestión:	Tóxico para el desarrollo	Compuestos similares	NOAEL No disponible	
1,4-naftoquinona	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 2 mg/kg/día	Pre-apareamiento en la lactancia
1,4-naftoquinona	Ingestión:	No clasificado para la reproducción	Rata	NOAEL 2	42 días

		masculina		mg/kg/día	
1,4-naftoquinona	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 2 mg/kg/día	prepareamiento y durante la gestación

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
Estireno	Inhalación	sistema auditivo	Provoca daños en los órganos.	Varias especies animales	LOAEL 4,3 mg/l	No disponible
Estireno	Inhalación	hígado	Provoca daños en los órganos.	Ratón	LOAEL 2,1 mg/l	No disponible
Estireno	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Estireno	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Puede causar irritación respiratoria	Humanos y animales	NOAEL No disponible	
Estireno	Inhalación	sistema endocrino	No clasificado	Rata	NOAEL No disponible	No disponible
Estireno	Inhalación	riñones y/o vesícula	No clasificado	Varias especies animales	NOAEL 2,1 mg/l	No disponible
Piedra caliza	Inhalación	sistema respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 0,812 mg/l	90 minutos
Acilato de 2,2-bis(acrililoximetil)butilo	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	riesgos similares para la salud	NOAEL No disponible	
Metanol	Inhalación	ceguera	Provoca daños en los órganos.	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Metanol	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Humano	NOAEL No disponible	No disponible
Metanol	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL No disponible	6 horas
Metanol	Ingestión:	ceguera	Provoca daños en los órganos.	Humano	NOAEL No disponible	envenamiento y/o intoxicación
Metanol	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Humano	NOAEL No disponible	envenamiento y/o intoxicación
M-tolildietanolamina	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	riesgos similares para la salud	NOAEL No disponible	
Octoato de cobalto	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	riesgos similares para la salud	NOAEL No disponible	
1,4-naftoquinona	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Puede causar irritación respiratoria	riesgos similares para la salud	NOAEL No disponible	

Toxicidad específica en determinados órganos- Exposiciones repetidas

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Estireno	Inhalación	sistema auditivo ojos	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional

Estireno	Inhalación	hígado	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Ratón	LOAEL 0,85 mg/l	13 semanas
Estireno	Inhalación	sistema nervioso	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Varias especies animales	LOAEL 1,1 mg/l	No disponible
Estireno	Inhalación	sistema hematopoyético	No clasificado	Rata	NOAEL 0,85 mg/l	7 días
Estireno	Inhalación	sistema endocrino	No clasificado	Rata	NOAEL 0,6 mg/l	10 días
Estireno	Inhalación	sistema respiratorio	No clasificado	Varias especies animales	LOAEL 0,09 mg/l	No disponible
Estireno	Inhalación	corazón tracto gastrointestinal huesos, dientes, uñas, y/o pelo músculos riñones y/o vesícula	No clasificado	Varias especies animales	NOAEL 4,3 mg/l	2 años
Estireno	Ingestión:	sistema nervioso	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	LOAEL 500 mg/kg/día	8 semanas
Estireno	Ingestión:	sistema inmune	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Varias especies animales	NOAEL No disponible	No disponible
Estireno	Ingestión:	hígado riñones y/o vesícula	No clasificado	Rata	NOAEL 677 mg/kg/día	6 meses
Estireno	Ingestión:	sistema hematopoyético	No clasificado	Perro	NOAEL 600 mg/kg/día	470 días
Estireno	Ingestión:	corazón sistema respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 35 mg/kg/día	105 semanas
Piedra caliza	Inhalación	sistema respiratorio	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Talco	Inhalación	neumoconiosis	La exposición prolongada y repetida a grandes cantidades de polvo de talco puede provocar daños pulmonares.	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Talco	Inhalación	fibrosis pulmonar sistema respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 18 mg/m3	113 semanas
Relleno inerte	Inhalación	sistema respiratorio	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
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
Acrilato de 2,2-bis(acriloloximetil)butilo	Dérmico	sistema inmune	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Ratón	NOAEL 50 mg/kg/día	16 días
Acrilato de 2,2-bis(acriloloximetil)butilo	Dérmico	corazón sistema hematopoyético riñones y/o vesícula sistema respiratorio	No clasificado	Ratón	NOAEL 12 mg/kg/día	28 semanas
Silíce precipitada no cristalina	Inhalación	sistema respiratorio silicosis	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Metanol	Inhalación	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 6,55 mg/l	4 semanas
Metanol	Inhalación	sistema respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 13,1 mg/l	6 semanas
Metanol	Ingestión:	hígado sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 2.500 mg/kg/día	90 días
M-tolildietanolamina	Ingestión:	riñones y/o vesícula	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Rata	LOAEL 50 mg/kg/día	28 días
M-tolildietanolamina	Ingestión:	músculos	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la	Rata	NOAEL 150 mg/kg/día	28 días

			clasificación			
M-tolildietanolamina	Ingestión:	sistema hematopoyético hígado sistema inmune corazón piel sistema endocrino tracto gastrointestinal huesos, dientes, uñas, y/o pelo sistema nervioso ojos sistema respiratorio sistema vascular	No clasificado	Rata	NOAEL 500 mg/kg/día	28 días
Cuarzo (SiO2)	Inhalación	silicosis	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Octoato de cobalto	Inhalación	sistema respiratorio	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Compuestos similares	NOAEL No disponible	
1,4-naftoquinona	Ingestión:	corazón 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 2 mg/kg/día	42 días

Peligro por aspiración

Nombre	Valor
Estireno	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
Piedra caliza	1317-65-3	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC50	>100 mg/l
Piedra caliza	1317-65-3	Trucha Arcoiris	Estimado	96 horas	LC50	>100 mg/l

Piedra caliza	1317-65-3	Pulga de agua	Estimado	48 horas	EC50	>100 mg/l
Piedra caliza	1317-65-3	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC10	>100 mg/l
Estireno	100-42-5	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	LC50	4,02 mg/l
Estireno	100-42-5	Algas verdes	Experimental	72 horas	CEr50	4,9 mg/l
Estireno	100-42-5	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	4,7 mg/l
Estireno	100-42-5	Algas verdes	Experimental	96 horas	ErC10	0,28 mg/l
Estireno	100-42-5	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	1,01 mg/l
Estireno	100-42-5	Fangos activos	Experimental	30 minutos	EC50	500 mg/l
Estireno	100-42-5	Lombriz roja	Experimental	14 días	LC50	120 mg/kg (peso seco)
Polyester Polymer	Secreto comercial	N/A	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A
Talco	14807-96-6	N/A	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A
Relleno inerte	Secreto comercial	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	>1.000 mg/l
Relleno inerte	Secreto comercial	Pulga de agua	Experimental	72 horas	EC50	>1.000 mg/l
Relleno inerte	Secreto comercial	Pez cebrá	Experimental	96 horas	LC50	>1.000 mg/l
Relleno inerte	Secreto comercial	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	>=1.000 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
Silíce precipitada no cristalina	112926-00-8	Algas verdes	Compuestos Análogoa	72 horas	CEr50	>173,1 mg/l
Silíce precipitada no cristalina	112926-00-8	Organismo sedimentario	Experimental	96 horas	EC50	8.500 mg/kg (peso seco)
Silíce precipitada no cristalina	112926-00-8	Pulga de agua	Experimental	24 horas	EL50	>10.000 mg/l
Silíce precipitada no cristalina	112926-00-8	Pez cebrá	Experimental	96 horas	LL50	>10.000 mg/l
Silíce precipitada no cristalina	112926-00-8	Algas verdes	Compuestos Análogoa	72 horas	NOEC	173,1 mg/l
Silíce precipitada no cristalina	112926-00-8	Pulga de agua	Compuestos Análogoa	21 días	NOEC	68 mg/l
Silíce precipitada no cristalina	112926-00-8	Fangos activos	Compuestos Análogoa	3 horas	EC50	>1.000 mg/l
Acrilato de 2,2-bis(acrilóiloximetil)butilo	15625-89-5	Fangos activos	Experimental	30 minutos	EC20	625 mg/l
Acrilato de 2,2-bis(acrilóiloximetil)butilo	15625-89-5	Algas verdes	Experimental	96 horas	CEr50	14,5 mg/l
Acrilato de 2,2-bis(acrilóiloximetil)butilo	15625-89-5	Pulga de agua	Experimental	48 horas	LC50	19,9 mg/l

Acrilato de 2,2-bis(acrililoximetil)butilo	15625-89-5	Pez cebra	Experimental	96 horas	LC50	0,87 mg/l
Acrilato de 2,2-bis(acrililoximetil)butilo	15625-89-5	Algas verdes	Experimental	72 horas	ErC10	1,9 mg/l
Bis(ortofosfato) de tricinc	7779-90-0	Fangos activos	Estimado	3 horas	EC50	10 mg/l
Bis(ortofosfato) de tricinc	7779-90-0	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC50	0,083 mg/l
Bis(ortofosfato) de tricinc	7779-90-0	Invertebrado	Estimado	48 horas	EC50	0,08 mg/l
Bis(ortofosfato) de tricinc	7779-90-0	Trucha Arcoiris	Estimado	96 horas	LC50	0,33 mg/l
Bis(ortofosfato) de tricinc	7779-90-0	Pulga de agua	Estimado	48 horas	EC50	0,12 mg/l
Bis(ortofosfato) de tricinc	7779-90-0	Diatomeas	Estimado	72 horas	EC50	0,04 mg/l
Bis(ortofosfato) de tricinc	7779-90-0	Algas verdes	Estimado	72 horas	NOEC	0,01 mg/l
Bis(ortofosfato) de tricinc	7779-90-0	Pulga de agua	Estimado	7 días	NOEC	0,026 mg/l
Metanol	67-56-1	Algas u otras plantas acuáticas	Experimental	96 horas	EC50	16,9 mg/l
Metanol	67-56-1	Mejillón de bahía	Experimental	96 horas	LC50	15.900 mg/l
Metanol	67-56-1	Bluegill	Experimental	96 horas	LC50	15.400 mg/l
Metanol	67-56-1	Algas verdes	Experimental	96 horas	CEr50	22.000 mg/l
Metanol	67-56-1	Organismo sedimentario	Experimental	96 horas	LC50	54.890 mg/l
Metanol	67-56-1	Pulga de agua	Experimental	48 horas	LC50	3.289 mg/l
Metanol	67-56-1	Algas verdes	Experimental	96 horas	NOEC	9,96 mg/l
Metanol	67-56-1	Medaka	Experimental	8,33 días	NOEC	158.000 mg/l
Metanol	67-56-1	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	122 mg/l
Metanol	67-56-1	Fangos activos	Experimental	3 horas	IC50	>1.000 mg/l
Metanol	67-56-1	Cebada	Experimental	14 días	EC50	15.492 mg/kg (peso seco)
Metanol	67-56-1	Lombriz roja	Experimental	63 días	EC50	26.646 mg/kg (peso seco)
Metanol	67-56-1	Colémbolos	Experimental	28 días	EC50	5.683 mg/kg (peso seco)
M-tolildietanolamina	91-99-6	Fangos activos	Experimental	3 horas	EC10	817 mg/l
M-tolildietanolamina	91-99-6	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	>100 mg/l
M-tolildietanolamina	91-99-6	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	107 mg/l
M-tolildietanolamina	91-99-6	Pez cebra	Experimental	96 horas	LC50	>102 mg/l
M-tolildietanolamina	91-99-6	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	100 mg/l
Cuarzo (SiO ₂)	14808-60-7	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC50	440 mg/l
Cuarzo (SiO ₂)	14808-60-7	Pulga de agua	Estimado	48 horas	EC50	7.600 mg/l
Cuarzo (SiO ₂)	14808-60-7	Pez cebra	Estimado	96 horas	LC50	5.000 mg/l
Cuarzo (SiO ₂)	14808-60-7	Algas verdes	Estimado	72 horas	NOEC	60 mg/l

Octoato de cobalto	136-52-7	Fangos activos	Estimado	30 minutos	EC50	703 mg/l
Octoato de cobalto	136-52-7	Algas u otras plantas acuáticas	Estimado	7 días	EC50	0,14 mg/l
Octoato de cobalto	136-52-7	Algas verdes	Estimado	72 horas	CEr50	0,84 mg/l
Octoato de cobalto	136-52-7	Trucha Arcoiris	Estimado	96 horas	LC50	8,9 mg/l
Octoato de cobalto	136-52-7	Pulga de agua	Estimado	48 horas	LC50	3,5 mg/l
Octoato de cobalto	136-52-7	Algas u otras plantas acuáticas	Estimado	7 días	EC10	0,007 mg/l
Octoato de cobalto	136-52-7	Fathead Minnow	Estimado	34 días	NOEC	1,2 mg/l
Octoato de cobalto	136-52-7	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC10	0,135 mg/l
1,4-naftoquinona	130-15-4	Fangos activos	Experimental	3 horas	EC50	5,94 mg/l
1,4-naftoquinona	130-15-4	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	0,42 mg/l
1,4-naftoquinona	130-15-4	Medaka	Experimental	96 horas	LC50	0,045 mg/l
1,4-naftoquinona	130-15-4	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	0,026 mg/l
1,4-naftoquinona	130-15-4	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	0,07 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad.

Material	Nº CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Piedra caliza	1317-65-3	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Estireno	100-42-5	Experimental Biodegradación	33 días	Evolución de dióxido de carbono	>50 % desprendimiento de CO ₂ /TCO ₂	
Estireno	100-42-5	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	100 %DBO/DQO	ISO 9408 Ult. biodeg. aeróbica
Estireno	100-42-5	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	6.6 horas (t _{1/2})	
Estireno	100-42-5	Experimental Metabolismo aeróbico del suelo	112 días	Evolución de dióxido de carbono	95 % desprendimiento de CO ₂ /TCO ₂	
Polyester Polymer	Secreto comercial	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Talco	14807-96-6	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Relleno inerte	Secreto comercial	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
Silice precipitada no cristalina	112926-00-8	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Acilato de 2,2-bis(acrililoximetil)butilo	15625-89-5	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	82-90 % desprendimiento de CO ₂ /TCO ₂	OECD 301B - Mod. Sturm or CO ₂
Bis(ortofosfato) de tricinc	7779-90-0	Datos no	N/A	N/A	N/A	N/A

		disponibles o insuficientes				
Metanol	67-56-1	Experimental Biodegradación	3 días	Porcentaje degradado	91 Porcentaje degradado	
Metanol	67-56-1	Experimental Biodegradación	14 días	Demanda biológica de oxígeno	92 %DBO/DT O	OECD 301C - MITI (I)
Metanol	67-56-1	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	35 días (t 1/2)	
Metanol	67-56-1	Experimental Metabolismo aeróbico del suelo	5 días	Evolución de dióxido de carbono	53.4 % desprendimiento de CO ₂ /TCO ₂	
M-tolildietanolamina	91-99-6	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	0 %DBO/DT O	OECD 301D - Closed Bottle Test
Cuarzo (SiO ₂)	14808-60-7	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Octoato de cobalto	136-52-7	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
1,4-naftoquinona	130-15-4	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	0 %DBO/DT O	OECD 301F - Manometric Respiro
1,4-naftoquinona	130-15-4	Experimental Hidrólisis		Vida-media hidrolítica	12 días (t 1/2)	

12.3. Potencial de bioacumulación.

Material	Cas No.	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Piedra caliza	1317-65-3	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Estireno	100-42-5	Experimental Biodegradabilidad intrínseca acuática	14 días	Demanda biológica de oxígeno	100 %DBO/DT O	OCDE 302C - Prueba MITI II modificada
Estireno	100-42-5	Experimental BCF - Fish		Factor de bioacumulación	13.5	
Estireno	100-42-5	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	2.96	Similar a OCDE 107
Polyester Polymer	Secreto comercial	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Talco	14807-96-6	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Relleno inerte	Secreto comercial	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Dióxido de titanio	13463-67-7	Experimental BCF - Fish	42 días	Factor de bioacumulación	9.6	
Silice precipitada no cristalina	112926-00-8	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Acrilato de 2,2-bis(acrililoximetil)butilo	15625-89-5	Estimado Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	4.35	
Metanol	67-56-1	Experimental BCF - Fish	3 días	Factor de bioacumulación	<4.5	
Metanol	67-56-1	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	-0.77	

M-tolildietanolamina	91-99-6	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	1.9	OCDE 117, log Kow (método HPLC)
Cuarzo (SiO ₂)	14808-60-7	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Octoato de cobalto	136-52-7	Compuestos Análogoa BCF - Fish	63 días	Factor de bioacumulación	190	
1,4-naftoquinona	130-15-4	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	1.77	

12.4 Movilidad en suelo.

Material	Cas No.	Tipo de ensayo	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Estireno	100-42-5	Modelado Movilidad en suelo	Koc	370 l/kg	Episuite™
Acrilato de 2,2-bis(acrililoximetil)butilo	15625-89-5	Experimental Movilidad en suelo	Koc	160 l/kg	OECD 121 Estim. of Koc by HPLC
Metanol	67-56-1	Experimental Movilidad en suelo	Koc	0,13 l/kg	
M-tolildietanolamina	91-99-6	Experimental Movilidad en suelo	Koc	214 l/kg	EC C.19 Estim. of Koc by HPLC

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

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

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

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

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	Transporte terrestre (ADR)	Transporte Aéreo (IATA)	Transporte Marino (IMDG)
14.1 Número ONU o número ID	UN1866	UN1866	UN1866
14.2 Denominación oficial de transporte ONU	Resina en disolución	Resina en disolución	Resina en disolución
14.3 Clase de mercancía peligrosa	3	3	3
14.4 Grupo de embalaje	III	III	III
14.5 Peligros para el medio ambiente	Peligroso para el medio ambiente	No aplicable	Contaminante marino
14.6 Precauciones especiales para los usuarios	Por favor, consulte otras secciones de la FDS para más información.	Por favor, consulte otras secciones de la FDS para más información.	Por favor, consulte otras secciones de la FDS para más información.
14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles
Control de temperatura	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles
Temperatura crítica	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles
Código de clasificación ADR	F1	No aplicable	No aplicable
Código de segregación IMDG	No aplicable	No aplicable	NINGUNO

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

SECCIÓN 15: Información reglamentaria**15.1. Legislación específica sobre medio ambiente, seguridad y salud para la sustancia o mezcla.****Carcinogenicidad****Ingrediente**

Octoato de cobalto

Nº CAS

136-52-7

Clasificación

Carc. 1B

Reglamento

Clasificado por 3M de acuerdo al Reglamento (CE) N°1272/2008

Cuarzo (SiO ₂)	14808-60-7	Grupo 1: cancerígeno para humanos	Agencia Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (IARC)
Estireno	100-42-5	Grp. 2A: Posible carcinógeno humano.	Agencia Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (IARC)
Talco	14807-96-6	Grp. 2A: Posible carcinógeno humano.	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)
Acilato de 2,2-bis(acrililoximetil)butilo	15625-89-5	Carcinogenicidad, categoría 2	Reglamento (EC) No. 1272/2008, Tabla 3.1
Acilato de 2,2-bis(acrililoximetil)butilo	15625-89-5	Grp. 2: Se sospecha que provoca cáncer	Agencia Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (IARC)

Restricciones a la fabricación, comercialización y uso:

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

Ingrediente

Metanol

Nº CAS

67-56-1

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

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

Global inventory status

Para información adicional, contáctese con 3M. 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 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
P5c LÍQUIDOS INFLAMABLES	5000	50000

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

Anexo 1, parte 2. Sustancias peligrosas nominadas Seveso.

Sustancias peligrosas	Identificador(es)	Cantidades umbral (en toneladas) a efectos de aplicación de
-----------------------	-------------------	---

		Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel superior
Metanol	67-56-1	500	5000

Reglamento (UE) n° 649/2012

No hay productos químicos incluidas en la lista

15.2. Informe de seguridad química.

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

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

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H226	Líquido y vapores inflamables.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H330	Mortal en caso de inhalación.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
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.
H350	Puede provocar cáncer.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H360FD	Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
H361d	Se sospecha que daña al feto.
H370	Provoca daños a los órganos.
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas: Órganos sensoriales.
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.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos

Lista de notas relevantes

Nota D	Ciertas sustancias que pueden experimentar una polimerización o descomposición espontáneas, se comercializan en una forma estabilizada, y así figuran en la parte 3. No obstante, en algunas ocasiones, dichas sustancias se comercializan en una forma no estabilizada. En este caso, el proveedor deberá especificar en la etiqueta el nombre de la sustancia seguido de la palabra «no estabilizada».
Nota 12	La clasificación de mezclas como tóxicas para la reproducción es necesaria si la suma de las concentraciones de las diferentes sustancias incluidas en esta entrada, en la mezcla comercializada, es

	igual o superior al límite de concentración genérico aplicable para la categoría asignada o a un límite de concentración específico dado en esta entrada.
Nota X	La clasificación para la(s) clase(s) de peligro en esta entrada se basa únicamente en las propiedades peligrosas de la parte de la sustancia que es común a todas las sustancias de la entrada. Las propiedades peligrosas de cualquier sustancia de la entrada dependen también de las propiedades de la parte de la sustancia que no es común a todas las sustancias del grupo. Estas últimas han de ser evaluadas para valorar si se puede aplicar una clasificación más estricta (es decir, una categoría superior) o una clasificación más amplia (diferenciación adicional, órganos diana o indicaciones de peligro) para la misma clase de peligro. La presente nota tiene por objeto describir la toxicidad específica de la sustancia; no constituye un criterio para la clasificación con arreglo al presente Reglamento.

Información revisada:

No hay información de revisión

%

Anexo

1. Título	
Identificación de sustancia	Estireno; CE No. 202-851-5; Nº CAS 100-42-5;
Nombre del escenario de exposición	Vida útil del artículo y eliminación
Fase del ciclo de vida	Amplios usos por trabajadores profesionales
Escenarios contributivos	PROC 24 -Manipulación con elevado nivel de energía (mecánica) de sustancias contenidas en materiales y/o artículos ERC 10a -Amplio uso de artículos con bajas emisiones (exterior)
Procesos, tareas y actividades cubiertas	Procesos de alta energía, es decir, corte, rectificado, lijado. (PROC 24)
2. Condiciones operacionales y medidas de manejo de riesgo.	
Condiciones de operación	Estado físico: Líquido Condiciones generales de operación: Duración de uso: <= 5 hora(s); Emisión días por año: <= 100 ; Frecuencia de la exposición en el lugar de trabajo: 5 días/semana; Interiores con ventilación general buena; Liberación intermitente; Uso exterior;
Medidas de control de riesgo	Bajo las condiciones operacionales descritas son aplicables las siguientes medidas de control de riesgo: Medidas generales de control de riesgo: Salud humana: Ropa de protección / Usar ropa protectora adecuada; Guantes de protección – Resistentes a productos químicos. Consulte la sección 8 para más información sobre el material específico de los guantes.; Gafas de seguridad con protecciones laterales; Medioambiental:: Ninguno necesario;
Mediadas de gestión de residuos	Eliminar el producto curado en un vertedero municipal;
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	Estireno; CE No. 202-851-5; Nº CAS 100-42-5;
Nombre del escenario de exposición	Uso profesional de rellenos y masillas
Fase del ciclo de vida	Amplios usos por trabajadores profesionales
Escenarios contributivos	PROC 05 -Mezclado en procesos por lotes PROC 10 -Aplicación mediante rodillo o brocha PROC 13 -Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC 24 -Manipulación con elevado nivel de energía (mecánica) de sustancias contenidas en materiales y/o artículos 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 mediante brocha o rodillo. (PROC 10) Aplicación del producto. (PROC 7,10,11,13) Procesos de alta energía, es decir, corte, rectificado, lijado. (PROC 24) Mezcla de materiales sólidos o líquidos. (PROC 5)
2. Condiciones operacionales y medidas de manejo de riesgo.	
Condiciones de operación	Estado físico: Líquido Condiciones generales de operación: Contacto dérmico en el cuerpo entero: 960 cm ² ; Volumen de descarga de la planta de tratamiento de aguas residuales: 2.000.000 Litros por día; Duración de uso: <= 5 hora(s); Emisión días por año: <= 100 ; Caudal de agua superficial recibido: 18.000 metros cúbicos por día; Fracción del producto aplicado, que sale de la planta con el producto: 0 ; Fracción de producto aplicado perdido en el proceso/utilización de residuo sólido en porcentaje: 0 ; Fracción de producto aplicable perdido por proceso/generación de residuo: 0,25 ; Fracción de producto aplicable perdido por proceso/generación emisiones: 0,25 ; Fracción de producto aplicable perdido por proceso/generación de vertido: 0 ; Fracción de producto consumido en el proceso/uso: 0,75 ; Frecuencia de la exposición en el lugar de trabajo: 5 días/semana; Interiores con ventilación general buena; Liberación intermitente; Factor de dilución de agua dulce local: 10 ; Factor de dilución de agua marina local: 100 ; Uso exterior; Tamaño de la sala: 2.830 m ³ ;
Medidas de control de riesgo	Bajo las condiciones operacionales descritas son aplicables las siguientes medidas de control de riesgo: Medidas generales de control de riesgo: Salud humana: Ropa de protección / Usar ropa protectora adecuada; Guantes de protección – Resistentes a productos químicos. Consulte la sección 8 para más información sobre el material específico de los guantes.; Gafas de seguridad con protecciones laterales; Medioambiental:: Ninguno necesario;
Mediadas de gestión de residuos	Eliminar el producto curado en un vertedero municipal;
3. Predicción de exposición.	
Predicción de exposición	No se prevee que la exposición humana ni medio ambiental exceda los valores de DNEL ni PNEC cuando las medidas identificadas de gestión de riesgo sean adoptadas.

La información contenida en esta Ficha de Datos de Seguridad está basada en nuestra información y mejor opinión acerca del uso y manejo adecuado del producto en condiciones normales. Cualquier uso del producto que no esté de acuerdo con la información contenida en esta ficha o en combinación con cualquier otro producto o proceso es responsabilidad del usuario. Además, esta FDS se proporciona para transmitir información sobre salud y seguridad. En caso de que usted sea el importador nominal del producto en la Unión Europea, es usted responsable de todos los requerimientos regulatorios y normativos, incluyendo pero no limitándose únicamente a registro de productos, notificaciones, seguimiento de volúmenes de sustancias contenidas en los productos e incluso el registro potencial de dichas sustancias.

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



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: 29-5993-0
Fecha de revisión: 13/10/2025
Número de versión: 4.00
Sustituye a: 26/08/2025

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™ Cream Hardener (Red, White & Blue)

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

Usos identificados.

Automoción.

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

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

1.4. Teléfono de emergencia.

91 562 04 20

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Reglamento CLP 1272/2008/CE

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

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

CLASIFICACIÓN:

Peróxico orgánico, Tipo E - Perox. Org. E; H242
Daños oculares graves/Irritación ocular, Categoría 2 - Irrit. ocular 2; H319
Sensibilización cutánea, Categoría 1 - Sens. piel. 1; H317
Peligroso para el medio ambiente acuático (agudo), Categoría 1 - Acuático agudo 1; H400
Peligroso para el medio ambiente acuático (crónico), Categoría 1 - Acuático crónico 1; H410

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:

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

Pictogramas



Ingredientes:

Ingrediente	Nº CAS	CE No.	% en peso
Peróxido de dibenzoílo	94-36-0	202-327-6	30 - 60

INDICACIONES DE PELIGRO:

H242	Peligro de incendio en caso de calentamiento.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos; con efectos nocivos duraderos.

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Prevención:

P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P234	Consérvese únicamente en el recipiente de origen.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280B	Llevar guantes y gafas/máscara de protección.

Almacenamiento:

P403	Almacenar en un lugar bien ventilado.
P411	Almacenar a temperaturas no superiores a 32 °C.

Para envases <=125 ml se pueden usar las siguientes frases de peligro y prudencia:

Frases de peligro <=125 ml

H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
------	--

2.3. Otros peligros.

Las nubes de polvo de este material en concentración suficiente y en combinación con una fuente de ignición pueden ser explosivas. No se deben acumular depósitos de polvo en las superficies debido al riesgo potencial de explosiones secundarias. 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]
Peróxido de dibenzoilo	(CAS-No.) 94-36-0 (EC-No.) 202-327-6	30 - 60	Org. Perox. B, H241 Irrit. ocular 2., H319 Piel Sens. 1A, H317 Peligroso para el medio ambiente acuático, Peligro agudo, categoría 1, H400,M=10 Acuático crónico 1, H410,M=10
Agua	Mezcla	10 - 30	Sustancia no clasificada como peligrosa
Alquil ésteres ramificados C9-C11 del ácido benzoico	(CAS-No.) 131298-44-7 (EC-No.) ELINCS 421-090-1	10 - 30	Sustancia no clasificada como peligrosa
Estearato de zinc	(CAS-No.) 557-05-1 (EC-No.) 209-151-9	1 - 10	Sustancia no clasificada como peligrosa
Sulfato cálcico	(CAS-No.) 7778-18-9 (EC-No.) 231-900-3	1 - 10	Sustancia con límite de exposición ocupacional nacional
Etanodiol	(CAS-No.) 107-21-1 (EC-No.) 203-473-3 (REACH-No.) 01-2119456816-28	<= 7,5	Toxicidad aguda, categoría 4, H302 STOT RE 2, H373
Eter butílico de polietilen polipropilenglicol	(CAS-No.) 9038-95-3	<= 5	Sustancia no clasificada como peligrosa
Óxido de hierro (Fe2O3)	(CAS-No.) 1309-37-1 (EC-No.) 215-168-2	<= 5	Sustancia con límite de exposición ocupacional nacional
Ferrocianuro férrico de amonio	(CAS-No.) 25869-00-5 (EC-No.) 247-304-1	<= 1	Peligroso para el medio ambiente acuático. Peligro crónico categoría 2, H411
Azul de Prusia	(CAS-No.) 14038-43-8 (EC-No.) 237-875-5	<= 1	Sustancia no clasificada como peligrosa

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

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

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.

Inhalación:

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

Contacto con la piel:

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

Contacto con los ojos:

Lavar con agua y jabón abundantes. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. 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:

Reacción alérgica cutánea (enrojecimiento, hinchazón, ampollas y picor) Irritación grave de los ojos (enrojecimiento significativo, hinchazón, dolor, lagrimeo y problemas de visión).

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

Este producto contiene etilenglicol. Los efectos de envenenamiento oral por etilenglicol se pueden dividir en tres etapas, que normalmente ocurren entre horas y días después de la ingestión: Etapa 1 (efectos neurológicos) Etapa 2 (efectos cardiopulmonares) Etapa 3 (efectos renales). Si se confirma el envenenamiento por etilenglicol, se debe considerar la administración de etanol por vía intravenosa. La administración de otros fármacos o tratamientos debe hacerse según criterio médico.

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. Parte del oxígeno para la combustión se suministra por el propio peróxido.

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.

Evacuar la zona. Eliminar todas las fuentes de ignición si no hay peligro en hacerlo. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes-No fumar. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Ventilar la zona con aire fresco. En caso de grandes derrames, o derrames en espacios confinados, proporcionar ventilación mecánica para dispersar los vapores, según una buena práctica de higiene industrial. ¡Advertencia! Un motor podría ser una fuente de ignición y provocar que los gases o vapores inflamables en el área del derrame se quemen o exploten. 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 precedente 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.

Recoja toda la cantidad de material derramado, usando un utensilio anti-chispas. Colocar en un contenedor cerrado aprobado para el transporte por las autoridades correspondientes. Limpiar residuos. 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.

No utilizar en un área confinada con mínimo intercambio de aire. Mantener fuera del alcance de los niños. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes-No fumar. 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.

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Proteger de la luz del sol. Almacenar lejos de fuentes de calor. Almacenar a temperaturas no superiores a 32C/90F. Mantener en lugar fresco. Conservar únicamente en el embalaje original. Almacenar alejado de otros materiales. Almacenar/mantener alejado de ropa y otros materiales combustibles.

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.
Etanodiol	107-21-1	VLA Españoles	VLA-ED:52 mg/m ³ (20 ppm);VLA-EC:104 mg/m ³ (40 ppm)	piel
Óxido de hierro (Fe ₂ O ₃)	1309-37-1	VLA Españoles	VLA-ED(como Fe, polvo y humo)(8 horas):5 mg/m ³	
Sulfato cálcico	7778-18-9	VLA Españoles	VLA-ED(8 horas):10 mg/m ³	Libre de asbestos y anfíbol; sílice cristalina
Peróxido de dibenzoilo	94-36-0	VLA Españoles	VLA-ED (8 horas):5 mg/m ³	Sensibilizante

VLA's Españoles : Límites de exposición profesional en España

VLA's/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.

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.

8.2.1. Controles de ingeniería.

Proporcionar ventilación adecuada para mantener las concentraciones de polvo por debajo del límite mínimo de concentración explosiva. 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 166

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. Basándose 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 protección 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

SECCIÓN 9: propiedades físico/químicas

9.1. Información basada en las propiedades físicas y químicas.

Forma física	Sólido
Forma física específica:	Pasta
Color	Rojo rosáceo
Olor	Ligero a éster
Umbral de olor	<i>No hay datos disponibles</i>
Punto de fusión/punto de congelación	<i>No hay datos disponibles</i>
Punto/intervalo de ebullición	<i>No hay datos disponibles</i>
Inflamabilidad	Peróxido Orgánico: Tipo E.
Límites de inflamación (LEL)	<i>No aplicable</i>
Límites de inflamación (UEL)	<i>No aplicable</i>
Punto de inflamación	111 °C [<i>Método de ensayo: Estimado</i>]
Temperatura de autoignición	<i>No hay datos disponibles</i>
Temperatura de descomposición	50 °C [<i>Detalles: SADT >=50C (122F)</i>]
pH	<i>sustancia/mezcla no soluble (en agua)</i>
Viscosidad cinemática	<i>No hay datos disponibles</i>
Solubilidad en agua	Insignificante
Solubilidad-no-agua	<i>No hay datos disponibles</i>
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	<i>No hay datos disponibles</i>
Presión de vapor	<i>No aplicable</i>
Densidad	1,2 g/cm ³
Densidad relativa	1,2 [<i>@ 25 °C</i>] [<i>Ref Std: AGUA=1</i>]
Densidad de vapor relativa	<i>No aplicable</i>
Características de las partículas	<i>No aplicable</i>

9.2. Otra información.

9.2.2 Otras características de seguridad

Compuestos Orgánicos Volátiles (UE)	<i>No hay datos disponibles</i>
Rango de evaporación	<i>No hay datos disponibles</i>
Peso molecular	<i>No aplicable</i>
Porcentaje de volátiles	21 - 28,5 %

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 Estable a no ser que se exponga a calor, llamas o condiciones de secado.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

No se producirá polimerización peligrosa.

10.4 Condiciones a evitar.

Calor

10.5 Materiales incompatibles.

Aceleradores.

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

<u>Sustancia</u>	<u>Condiciones</u>
Monóxido de carbono	No especificado
Dióxido de carbono	No especificado
Vapor tóxico, gas, partícula	No especificado

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.

Contacto con la piel:

Puede ser nocivo en contacto con la piel. Reacción alérgica de la piel(no foto-inducida): los indicios/síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, ampollas y comezón.

Contacto con los ojos:

Irritación grave de los ojos: los indicios/síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, dolor, lagrimeo, aspecto nebuloso de la córnea y dificultades en la visión.

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 cardíacos: Los indicios/síntomas pueden incluir latidos irregulares (arritmia), cambios en la velocidad de latido, daños en el músculo cardíaco, ataque cardíaco y pueden ser fatales. 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. Efectos respiratorios: Los síntomas pueden incluir tos, falta de aliento, aumento del ritmo cardíaco, piel azulada (cianosis), producción de esputos, cambios en los tests de funcionalidad pulmonar y/o fallo respiratorio. Efectos en riñones/vejiga: Los síntomas pueden incluir cambios en la producción de orina, dolores abdominales o en la parte baja de la espalda, aumento de proteínas en la orina, sangre en la orina y dolor al orinar.

Datos toxicológicos

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

Toxicidad aguda

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Producto completo	Dérmico		No hay datos disponibles; calculado ATE >2.000 - =5.000 mg/kg
Producto completo	Inhalación-Polvo/Niebla(4 hr)		No hay datos disponibles; calculado ATE >12,5 mg/l
Producto completo	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >5.000 mg/kg
Peróxido de dibenzoilo	Dérmico	Criterio profesional	LD50 se estima que 2.000 - 5.000 mg/kg
Peróxido de dibenzoilo	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 24,3 mg/l
Peróxido de dibenzoilo	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.000 mg/kg
Alquil ésteres ramificados C9-C11 del ácido benzoico	Dérmico	Conejo	LD50 > 2.000 mg/kg
Alquil ésteres ramificados C9-C11 del ácido benzoico	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 5,5 mg/l
Alquil ésteres ramificados C9-C11 del ácido benzoico	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.000 mg/kg
Sulfato cálcico	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 2,61 mg/l
Sulfato cálcico	Ingestión:	Rata	LD50 > 1.581 mg/kg
Sulfato cálcico	Dérmico	riesgos similares para la salud	LD50 se estima que 5.000 mg/kg
Estearato de zinc	Dérmico	Conejo	LD50 > 2.000 mg/kg
Estearato de zinc	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 50 mg/l
Estearato de zinc	Ingestión:	Rata	LD50 > 2.000 mg/kg
Etanodiol	Ingestión:	Humano	LD50 1.600 mg/kg
Etanodiol	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Otro	LC50 se estima que 5 - 12,5 mg/l
Etanodiol	Dérmico	Conejo	9.530 mg/kg
Óxido de hierro (Fe2O3)	Dérmico	No disponible	LD50 3.100 mg/kg
Óxido de hierro (Fe2O3)	Ingestión:	No disponible	LD50 3.700 mg/kg
Eter butílico de polietilen polipropilenglicol	Dérmico	Conejo	LD50 > 16.960 mg/kg
Eter butílico de polietilen polipropilenglicol	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 5 mg/l
Eter butílico de polietilen polipropilenglicol	Ingestión:	Rata	LD50 4.240 mg/kg
Azul de Prusia	Dérmico	Criterio profesional	LD50 se estima que 5.000 mg/kg
Ferrocianuro férrico de amonio	Dérmico	Rata	LD50 > 2.000 mg/kg
Ferrocianuro férrico de amonio	Ingestión:	Rata	LD50 > 2.000 mg/kg
Azul de Prusia	Ingestión:	Compuestos similares	LD50 > 2.000 mg/kg

ATE= toxicidad aguda estimada

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
Peróxido de dibenzoilo	Conejo	Irritación mínima.

3M™ Cream Hardener (Red, White & Blue)

Alquil ésteres ramificados C9-C11 del ácido benzoico	Conejo	Irritación mínima.
Sulfato cálcico	Conejo	Irritación no significativa
Estearato de zinc	Conejo	Irritación no significativa
Etanodiol	Conejo	Irritación mínima.
Óxido de hierro (Fe2O3)	Conejo	Irritación no significativa
Eter butílico de polietileno polipropilenglicol	Conejo	Irritación mínima.
Ferrocianuro férrico de amonio	Conejo	Irritación no significativa
Azul de Prusia	Compuestos similares	Irritación no significativa

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Nombre	Especies	Valor
Peróxido de dibenzoilo	Conejo	Irritante severo
Alquil ésteres ramificados C9-C11 del ácido benzoico	Conejo	Irritante suave
Sulfato cálcico	Conejo	Irritante suave
Estearato de zinc	Conejo	Irritación no significativa
Etanodiol	Conejo	Irritante suave
Óxido de hierro (Fe2O3)	Conejo	Irritación no significativa
Eter butílico de polietileno polipropilenglicol	Conejo	Irritación no significativa
Ferrocianuro férrico de amonio	Conejo	Irritante suave
Azul de Prusia	Compuestos similares	Irritación no significativa

Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
Peróxido de dibenzoilo	Humanos y animales	Sensibilización
Alquil ésteres ramificados C9-C11 del ácido benzoico	Cobaya	No clasificado
Sulfato cálcico	Cobaya	No clasificado
Estearato de zinc	Humano	No clasificado
Etanodiol	Humano	No clasificado
Óxido de hierro (Fe2O3)	Humano	No clasificado
Ferrocianuro férrico de amonio	Ratón	No clasificado
Azul de Prusia	Compuestos similares	No clasificado

Sensibilización de las vías respiratorias

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

Mutagenicidad en células germinales.

Nombre	Ruta	Valor
Peróxido de dibenzoilo	In Vitro	No mutagénico
Peróxido de dibenzoilo	In vivo	No mutagénico
Alquil ésteres ramificados C9-C11 del ácido benzoico	In Vitro	No mutagénico
Alquil ésteres ramificados C9-C11 del ácido benzoico	In vivo	No mutagénico
Sulfato cálcico	In Vitro	No mutagénico
Sulfato cálcico	In vivo	No mutagénico
Estearato de zinc	In Vitro	No mutagénico
Etanodiol	In Vitro	No mutagénico
Etanodiol	In vivo	No mutagénico
Óxido de hierro (Fe2O3)	In Vitro	No mutagénico
Ferrocianuro férrico de amonio	In Vitro	No mutagénico
Azul de Prusia	In Vitro	No mutagénico

Carcinogenicidad

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Peróxido de dibenzoilo	Ingestión:	Varias especies animales	No carcinogénico
Peróxido de dibenzoilo	Dérmico	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Etanodiol	Ingestión:	Varias especies animales	No carcinogénico
Óxido de hierro (Fe2O3)	Inhalación	Humano	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Eter butílico de polietilen polipropilenglicol	Ingestión:	Rata	No carcinogénico

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

Nombre	Ruta	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Peróxido de dibenzoilo	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/día	preapareamiento y durante la gestación
Peróxido de dibenzoilo	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 500 mg/kg/día	preapareamiento y durante la gestación
Peróxido de dibenzoilo	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 300 mg/kg/día	durante la gestación
Alquil ésteres ramificados C9-C11 del ácido benzoico	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 641 mg/kg/día	2 generación
Alquil ésteres ramificados C9-C11 del ácido benzoico	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 676 mg/kg/día	2 generación
Alquil ésteres ramificados C9-C11 del ácido benzoico	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 191 mg/kg/día	2 generación
Sulfato cálcico	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 790 mg/kg/día	Pre-apareamiento en la lactancia
Sulfato cálcico	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 790 mg/kg/día	35 días
Sulfato cálcico	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Varias especies animales	NOAEL 1.600 mg/kg/día	durante la organogénesis
Etanodiol	Dérmico	No clasificado para el desarrollo	Ratón	NOAEL 3.549 mg/kg/día	durante la organogénesis
Etanodiol	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Ratón	LOAEL 750 mg/kg/día	durante la organogénesis
Etanodiol	Inhalación	No clasificado para el desarrollo	Ratón	NOAEL 1.000 mg/kg/día	durante la organogénesis
Eter butílico de polietilen polipropilenglicol	Inhalación	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 1 mg/l	2 semanas

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
Peróxido de dibenzoilo	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	riesgos similares para la salud	NOAEL No disponible	
Etanodiol	Ingestión:	corazón sistema nervioso riñones	Provoca daños en los órganos.	Humano	NOAEL No disponible	envenamiento y/o

		y/o vesícula sistema respiratorio				intoxicación
Etanodiol	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Humano	NOAEL No disponible	envenamiento y/o intoxicación
Etanodiol	Ingestión:	hígado	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	envenamiento y/o intoxicación
Eter butílico de polietilen polipropilenglicol	Ingestión:	sistema nervioso	No clasificado	Rata	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
Peróxido de dibenzoilo	Dérmico	piel	No clasificado	Rata	LOAEL 11 mg/kg/día	2 años
Peróxido de dibenzoilo	Dérmico	hígado sistema nervioso riñones y/o vesícula	No clasificado	Rata	NOAEL 100 mg/kg/día	2 años
Peróxido de dibenzoilo	Ingestión:	sistema endocrino sistema hematopoyético hígado sistema inmune sistema nervioso ojos riñones y/o vesícula	No clasificado	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/día	90 días
Alquil ésteres ramificados C9-C11 del ácido benzoico	Ingestión:	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 sistema vascular	No clasificado	Rata	NOAEL 619 mg/kg/día	91 días
Sulfato cálcico	Ingestión:	hígado riñones y/o vesícula corazón sistema endocrino tracto gastrointestinal sistema hematopoyético sistema inmune sistema nervioso sistema respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 790 mg/kg/día	35 días
Estearato de zinc	Ingestión:	corazón sistema endocrino tracto gastrointestinal sistema hematopoyético hígado sistema inmune sistema nervioso ojos riñones y/o vesícula sistema respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/día	28 días
Etanodiol	Ingestión:	riñones y/o vesícula	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 200 mg/kg/día	2 años
Etanodiol	Ingestión:	sistema vascular	No clasificado	Rata	NOAEL 200 mg/kg/día	2 años
Etanodiol	Ingestión:	corazón sistema	No clasificado	Rata	NOAEL	2 años

3M™ Cream Hardener (Red, White & Blue)

		hematopoyético hígado sistema inmune músculos			1.000 mg/kg/día	
Etanodiol	Ingestión:	sistema respiratorio	No clasificado	Ratón	NOAEL 12.000 mg/kg/día	2 años
Etanodiol	Ingestión:	piel sistema endocrino huesos, dientes, uñas, y/o pelo sistema nervioso ojos	No clasificado	Varias especies animales	NOAEL 1.000 mg/kg/día	2 años
Óxido de hierro (Fe2O3)	Inhalación	fibrosis pulmonar neumoconiosis	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Eter butílico de polietileno polipropilenglicol	Inhalación	sistema endocrino sistema hematopoyético hígado sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 1 mg/l	2 semanas
Eter butílico de polietileno polipropilenglicol	Inhalación	riñones y/o vesícula	No clasificado	Rata	NOAEL 0,005 mg/l	2 semanas
Eter butílico de polietileno polipropilenglicol	Inhalación	sistema respiratorio	No clasificado	Rata	LOAEL 0,001 mg/l	2 semanas
Eter butílico de polietileno polipropilenglicol	Inhalación	corazón	No clasificado	Rata	NOAEL 0,5 mg/l	2 semanas
Eter butílico de polietileno polipropilenglicol	Ingestión:	hígado riñones y/o vesícula	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 145 mg/kg/día	90 días
Eter butílico de polietileno polipropilenglicol	Ingestión:	sistema hematopoyético	No clasificado	Rata	NOAEL 500 mg/kg/día	2 años
Eter butílico de polietileno polipropilenglicol	Ingestión:	corazón sistema endocrino sistema respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 3.770 mg/kg/día	90 días

Peligro por aspiración

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

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
Peróxido de dibenzoilo	94-36-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	0,071 mg/l
Peróxido de dibenzoilo	94-36-0	Trucha Arcoiris	Experimental	96 horas	LC50	0,06 mg/l

3M™ Cream Hardener (Red, White & Blue)

Peróxido de dibenzoilo	94-36-0	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	0,11 mg/l
Peróxido de dibenzoilo	94-36-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	0,02 mg/l
Peróxido de dibenzoilo	94-36-0	Pulga de agua	Experimental	21 días	EC10	0,001 mg/l
Peróxido de dibenzoilo	94-36-0	Fangos activos	Experimental	30 minutos	EC50	35 mg/l
Peróxido de dibenzoilo	94-36-0	Lombriz roja	Experimental	14 días	LC50	>1.000 mg/kg (peso seco)
Peróxido de dibenzoilo	94-36-0	Microorganismos en suelo	Experimental	28 días	EC50	2.300 mg/kg (peso seco)
Alquil ésteres ramificados C9-C11 del ácido benzoico	131298-44-7	Algas verdes	Experimental	96 horas	No tox. a límite de solubilidad en H2O	>100 mg/l
Alquil ésteres ramificados C9-C11 del ácido benzoico	131298-44-7	Trucha Arcoiris	Experimental	96 horas	No tox. a límite de solubilidad en H2O	>100 mg/l
Alquil ésteres ramificados C9-C11 del ácido benzoico	131298-44-7	Pulga de agua	Experimental	48 horas	No tox. a límite de solubilidad en H2O	>100 mg/l
Alquil ésteres ramificados C9-C11 del ácido benzoico	131298-44-7	Fathead Minnow	Experimental	33 días	No tox. a límite de solubilidad en H2O	>100 mg/l
Alquil ésteres ramificados C9-C11 del ácido benzoico	131298-44-7	Algas verdes	Experimental	96 horas	No tox. a límite de solubilidad en H2O	>100 mg/l
Alquil ésteres ramificados C9-C11 del ácido benzoico	131298-44-7	Mosquito	Experimental	28 días	NOEC	64,7 mg/kg (peso seco)
Alquil ésteres ramificados C9-C11 del ácido benzoico	131298-44-7	Pulga de agua	Experimental	21 días	No tox. a límite de solubilidad en H2O	>100 mg/l
Alquil ésteres ramificados C9-C11 del ácido benzoico	131298-44-7	Fangos activos	Experimental	3 horas	EC50	>100 mg/l
Sulfato cálcico	7778-18-9	Fangos activos	Estimado	3 horas	NOEC	1.000 mg/l
Sulfato cálcico	7778-18-9	Algas u otras plantas acuáticas	Experimental	96 horas	EC50	3.200 mg/l
Sulfato cálcico	7778-18-9	Bluegill	Experimental	96 horas	LC50	>2.980 mg/l
Sulfato cálcico	7778-18-9	Pulga de agua	Experimental	48 horas	LC50	>1.970 mg/l
Sulfato cálcico	7778-18-9	Pulga de agua	Estimado	21 días	NOEC	1.270 mg/l
Estearato de zinc	557-05-1	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	>100 mg/l
Estearato de zinc	557-05-1	Pez cebra	Experimental	96 horas	No tox. a límite de solubilidad en H2O	>100 mg/l
Etanodiol	107-21-1	Bacteria	Experimental	16 horas	EC50	10.000 mg/l
Etanodiol	107-21-1	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	LC50	8.050 mg/l
Etanodiol	107-21-1	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	>1.000 mg/l
Etanodiol	107-21-1	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	>1.100 mg/l
Etanodiol	107-21-1	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	1.000 mg/l
Etanodiol	107-21-1	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	100 mg/l
Óxido de hierro (Fe2O3)	1309-37-1	Algas verdes	Experimental	72 horas	No tox. a límite de solubilidad en H2O	>100 mg/l

3M™ Cream Hardener (Red, White & Blue)

Óxido de hierro (Fe2O3)	1309-37-1	Pulga de agua	Experimental	48 horas	No tox. a límite de solubilidad en H2O	>100 mg/l
Óxido de hierro (Fe2O3)	1309-37-1	Pez cebra	Experimental	96 horas	No tox. a límite de solubilidad en H2O	>100 mg/l
Óxido de hierro (Fe2O3)	1309-37-1	Algas verdes	Experimental	72 horas	No tox. a límite de solubilidad en H2O	>100 mg/l
Óxido de hierro (Fe2O3)	1309-37-1	Pulga de agua	Experimental	21 días	No tox. a límite de solubilidad en H2O	>100 mg/l
Óxido de hierro (Fe2O3)	1309-37-1	Fangos activos	Experimental	3 horas	EC50	>10.000 mg/l
Eter butílico de polietileno polipropilenglicol	9038-95-3	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	LC50	24.500 mg/l
Eter butílico de polietileno polipropilenglicol	9038-95-3	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	21.000 mg/l
Eter butílico de polietileno polipropilenglicol	9038-95-3	Fangos activos	Experimental	16 horas	IC50	32.000 mg/l
Ferrocianuro férrico de amonio	25869-00-5	Pulga de agua	Punto final no alcanzado	24 horas	EC50	>100 mg/l
Ferrocianuro férrico de amonio	25869-00-5	Fangos activos	Experimental	3 horas	NOEC	100 mg/l
Ferrocianuro férrico de amonio	25869-00-5	Carpa común	Experimental	96 horas	LC50	>100 mg/l
Ferrocianuro férrico de amonio	25869-00-5	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	9,7 mg/l
Ferrocianuro férrico de amonio	25869-00-5	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	8 mg/l
Ferrocianuro férrico de amonio	25869-00-5	Pulga de agua	Experimental	21 días	EC10	0,168 mg/l
Azul de Prusia	14038-43-8	Cacho dorado (pez)	Estimado	96 horas	LC50	>100 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad.

Material	Nº CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Peróxido de dibenzoilo	94-36-0	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	71 %DBO/DT O	OECD 301D - Closed Bottle Test
Peróxido de dibenzoilo	94-36-0	Experimental Hidrólisis		Vida-media hidrolítica	5.2 horas (t 1/2)	OCDE 111 Hidrólisis como función del pH
Alquil ésteres ramificados C9-C11 del ácido benzoico	131298-44-7	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	77.7 %DBO/DT O	OECD 301F - Manometric Respiro
Sulfato cálcico	7778-18-9	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Estearato de zinc	557-05-1	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	14.6 %DBO/DT O	OECD 301D - Closed Bottle Test
Etanodiol	107-21-1	Experimental Biodegradación	14 días	Demanda biológica de oxígeno	90 %DBO/DT O	OECD 301C - MITI (I)
Óxido de hierro (Fe2O3)	1309-37-1	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Eter butílico de polietileno polipropilenglicol	9038-95-3	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	45 % desprendimiento de CO2/TCO2 (no supera la ventana de los 10 días)	similar a la OCDE 301B
Ferrocianuro férrico de	25869-00-5	Datos no	N/A	N/A	N/A	N/A

3M™ Cream Hardener (Red, White & Blue)

amonio		disponibles o insuficientes				
Azul de Prusia	14038-43-8	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A

12.3. Potencial de bioacumulación.

Material	Cas No.	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Peróxido de dibenzoilo	94-36-0	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	3.2	OCDE 117, log Kow (método HPLC)
Alquil ésteres ramificados C9-C11 del ácido benzoico	131298-44-7	Modelado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	288	Catalogic™
Alquil ésteres ramificados C9-C11 del ácido benzoico	131298-44-7	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	4.61	EC A.8 Coeficiente de partición
Sulfato cálcico	7778-18-9	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Estearato de zinc	557-05-1	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	4.64	OCDE 117, log Kow (método HPLC)
Etanodiol	107-21-1	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	-1.36	
Óxido de hierro (Fe ₂ O ₃)	1309-37-1	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Eter butílico de polietilen polipropilenglicol	9038-95-3	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Ferrocianuro férrico de amonio	25869-00-5	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Azul de Prusia	14038-43-8	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A

12.4 Movilidad en suelo.

Material	Cas No.	Tipo de ensayo	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Peróxido de dibenzoilo	94-36-0	Experimental Movilidad en suelo	Koc	6.310 l/kg	OECD 121 Estim. of Koc by HPLC
Alquil ésteres ramificados C9-C11 del ácido benzoico	131298-44-7	Modelado Movilidad en suelo	Koc	2.600 l/kg	Episuite™
Estearato de zinc	557-05-1	Experimental Movilidad en suelo	Koc	1.510 l/kg	OECD 121 Estim. of Koc by HPLC

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 los residuos en instalaciones autorizadas para residuos industriales. Como alternativa para la eliminación, incinerar en una instalación de incineración de residuos autorizada. La destrucción adecuada puede precisar carburante adicional durante los procesos de incineración. 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

	Transporte terrestre (ADR)	Transporte Aéreo (IATA)	Transporte Marino (IMDG)
14.1 Número ONU o número ID	UN3108	UN3108	UN3108
14.2 Denominación oficial de transporte ONU	PERÓXIDO ORGÁNICO TIPO E, SÓLIDO (PERÓXIDO DE DIBENZOILO (EN FORMA DE PASTA), <= 52%)	PERÓXIDO ORGÁNICO TIPO E, SÓLIDO (PERÓXIDO DE DIBENZOILO (EN FORMA DE PASTA), <= 52%)	PERÓXIDO ORGÁNICO TIPO E, SÓLIDO (PERÓXIDO DE DIBENZOILO (EN FORMA DE PASTA), <= 52%)
14.3 Clase de mercancía peligrosa	5.2	5.2	5.2
14.4 Grupo de embalaje	No aplicable	No aplicable	No aplicable
14.5 Peligros para el medio ambiente	Peligroso para el medio ambiente	No aplicable	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	P1	No aplicable	No aplicable
Código de segregación IMDG	No aplicable	No aplicable	NINGUNO

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

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Carcinogenicidad

<u>Ingrediente</u>	<u>N° CAS</u>	<u>Clasificación</u>	<u>Reglamento</u>
Peróxido de dibenzoilo	94-36-0	Gr. 3: No clasificable	Agencia Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (IARC)
Óxido de hierro (Fe2O3)	1309-37-1	Gr. 3: No clasificable	Agencia Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (IARC)

Global inventory status

Para información adicional, contáctese 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 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. 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
El Peligroso para el medio ambiente acuático en las categorías aguda 1 o crónica 1	100	200

P6b SUSTANCIAS Y MEZCLAS QUE REACCIONAN ESPONTÁNEAMENTE y PERÓXIDOS ORGÁNICOS	50	200
---	----	-----

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

Reglamento (UE) n° 649/2012

No hay productos químicos incluidas en la lista

15.2. Informe de seguridad química.

No se ha realizado la valoración de la seguridad química de esta sustancia o mezcla de acuerdo al Reglamento (EC) No 1907/2006 y sus modificaciones.

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

H241	Peligro de incendio o explosión en caso de calentamiento.
H242	Peligro de incendio en caso de calentamiento.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
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 nocivos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos; con efectos nocivos duraderos.

Información revisada:

Sección 2: <125ml Prudencia - Prevención - se eliminó información.

Etiquetado: CLP prudencia-prevención - se modificó información.

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

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

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

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

%

La información contenida en esta Ficha de Datos de Seguridad está basada en nuestra información y mejor opinión acerca del uso y manejo adecuado del producto en condiciones normales. Cualquier uso del producto que no esté de acuerdo con la información contenida en esta ficha o en combinación con cualquier otro producto o proceso es responsabilidad del usuario. Además, esta FDS se proporciona para transmitir información sobre salud y seguridad. En caso de que usted sea el importador nominal del producto en la Unión Europea, es usted responsable de todos los requerimientos regulatorios y normativos, incluyendo pero no limitándose únicamente a registro de productos, notificaciones, seguimiento de volúmenes de sustancias contenidas en los productos e incluso el registro potencial de dichas sustancias.

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