



## Ficha de Datos de Seguridad

Copyright,2024, 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:** 36-0802-3

**Número de versión:** 4.00

**Fecha de revisión:** 09/12/2024

**Sustituye a:** 02/06/2021

**Número de versión del transporte:**

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

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

#### 1.1. Identificación del producto

3M™ PN51005 DMS Lightweight Filler – Long

#### Números de Identificación de Producto

UU-0060-8763-7

7100095688

#### 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:** stoxicologia@3M.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:**

29-5075-6, 36-0486-5

### 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

Tóxico para la reproducción, Categoría 1B - Repr. 1B; H360D

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; Etanodiol; Anhídrido maleico; M-tolildietanolamina; N-Etil-2-pirrolidona; Estireno; Diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiil)bis[oxi(metil-2,1-etanodiilo)].

### **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.
H360D	Puede dañar al feto.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.

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: riñón/tracto urinario.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos; con efectos nocivos duraderos.

### **CONSEJOS DE PRUDENCIA**

#### **Prevención:**

P201

Pedir instrucciones especiales antes del uso.

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.
P280I	Llevar guantes, gafas/máscara de protección y equipo de protección respiratoria.

**Respuesta:**

P308 + P313

EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

**Almacenamiento:**

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.  
H360D Puede dañar al feto.

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

**Consejos de prudencia <=125 ml**

**Prevención:**

P201 Pedir instrucciones especiales antes del uso.

**Respuesta:**

P308 + P313

EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

**Información suplementaria:**

**Adicional a las frases de peligro::**

EUH211 ¡Atención! Al rociar pueden formarse gotas respirables peligrosas. No respirar el aerosol.

**Información suplementaria de precaución:**

Restringido a usuarios profesionales.

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

**Información revisada:**

Información del kit: declaración de riesgo para órganos diana CLP. - se eliminó información.

Kit: Grupo de número(s) del documento de los componentes - se modificó información.

Etiqueta: CLP Ingredientes - componentes del kit - se modificó información.

Sección 2: <125ml Peligro - Salud - se modificó información.

Sección 2: <125ml Prudencia - Respuesta - se modificó información.

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

Etiqueta: Clasificación CLP - se modificó información.

Etiquetado: CLP prudencia-prevención - se modificó información.

Etiquetado: CLP prudencia-respuesta - se modificó información.

Etiquetado: CLP peligro para determinados órganos - se añadió información.



## Ficha de Datos de Seguridad

Copyright,2024, 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:** 36-0486-5  
**Fecha de revisión:** 25/03/2024

**Número de versión:** 5.01  
**Sustituye a:** 28/11/2023

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(TM) PN51005 DMS Lightweight Filler - Long; Filler Component

### 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:** stoxicologia@3M.com  
**Página web:** www.3m.com/es

### 1.4. Teléfono de emergencia.

91 562 04 20

## SECCIÓN 2: Identificación de peligros

### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Reglamento CLP 1272/2008/CE

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

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

La clasificación sobre el peligro por aspiración no se requiere en la etiqueta debido a la forma física del producto.

La clasificación sobre carcinogenicidad del dióxido de titanio no se aplica en base a su forma física (el material no es formato polvo).

#### 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

Tóxico para la reproducción, Categoría 1B - Repr. 1B; H360D

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 3 - Crónico acuático 3; H412

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) |

#### Pictogramas



#### Ingredientes:

Ingrediente	Nº CAS	CE No.	% en peso
Estireno	100-42-5	202-851-5	< 20
Diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiil)bis[oxi(metil-2,1-etanodiilo)]	42978-66-5	256-032-2	< 3
M-tolildietanolamina	91-99-6	202-114-8	< 0,5
N-Etil-2-pirrolidona	2687-91-4	220-250-6	< 0,5
Anhídrido maleico	108-31-6	203-571-6	< 0,1

#### 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.
H360D	Puede dañar al feto.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas: Órganos sensoriales.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos.

#### CONSEJOS DE PRUDENCIA

#### Prevención:

P201	Pedir instrucciones especiales antes del uso.
P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P260A	No respirar los vapores.
P280K	Llevar guantes de protección y protección respiratoria.

#### Respuesta:

P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

P333 + P313

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

**Información suplementaria:****Adicional a las frases de peligro::**

EUH211

¡Atención! Al rociar pueden formarse gotas respirables peligrosas. No respirar el aerosol.

**Información suplementaria de precaución:**

Restringido a usuarios profesionales.

10% de la mezcla consiste en componentes de toxicidad oral aguda desconocida.

40% de la mezcla contiene componentes cuya toxicidad aguda por inhalación es desconocida.

Contiene 10% 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 poliéster insaturada	NINGUNO	15 - 40	Acuático Crónico 4, H413
Talco	(CAS-No.) 14807-96-6 (EC-No.) 238-877-9	10 - 30	Sustancia con límite de exposición ocupacional nacional
Dolomita	(CAS-No.) 16389-88-1 (EC-No.) 240-440-2	5 - 20	Sustancia con límite de exposición ocupacional nacional
Estireno	(CAS-No.) 100-42-5 (EC-No.) 202-851-5 (REACH-No.) 01-2119457861-32	< 20	Líq. 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 Peligro acuático crónico, categoría 3, H412 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H335
Resina de poliester insaturada 2	Secreto comercial	1 - 10	Sustancia no clasificada como peligrosa
Sustancias químicas de óxido de vidrio (no fibroso)	(CAS-No.) 65997-17-3 (EC-No.) 266-046-0	5 - 10	Sustancia no clasificada como peligrosa
Dióxido de titanio	(CAS-No.) 13463-67-7	1 - 5	Carcinogeneicidad, categoría 2, H351

	(EC-No.) 236-675-5 (REACH-No.) 01-2119489379-17		(Inhalación)
Diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiil)bis[oxi(metil-2,1-etanodiilo)]	(CAS-No.) 42978-66-5 (EC-No.) 256-032-2 (REACH-No.) 01-2119484613-34	< 3	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H315 Irrit. ocular 2., H319 Sensibilización cutánea, categoría 1., H317 STOT SE 3, H335 Peligroso para el medio ambiente acuático. Peligro crónico categoría 2, H411
Clorito	Secreto comercial	<= 1	Sustancia no clasificada como peligrosa
M-tolildietanolamina	(CAS-No.) 91-99-6 (EC-No.) 202-114-8 (REACH-No.) 01-2120791683-42	< 0,5	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
N-Etil-2-pirrolidona	(CAS-No.) 2687-91-4 (EC-No.) 220-250-6 (REACH-No.) 01-2119472138-36	< 0,5	Repr. 1B, H360D Daño ocular, Categoría 1, H318
Anhídrido maleico	(CAS-No.) 108-31-6 (EC-No.) 203-571-6 (REACH-No.) 01-2119472428-31	< 0,1	EUH071 Toxicidad aguda, categoría 4, H302 Corrosión cutánea, categoría 1B, H314 Daño ocular, Categoría 1, H318 Sensibilización respiratoria, categoría 1., H334 Piel Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372

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
Anhídrido maleico	(CAS-No.) 108-31-6 (EC-No.) 203-571-6 (REACH-No.) 01-2119472428-31	(C >= 0.001%) Piel Sens. 1A, H317
Diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiil)bis[oxi(metil-2,1-etanodiilo)]	(CAS-No.) 42978-66-5 (EC-No.) 256-032-2 (REACH-No.) 01-2119484613-34	(C >= 10%) STOT SE 3, H335

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

## SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

### 4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.

#### Inhalación:

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

**Contacto con la piel:**

Lavar con agua y jabón abundantes. Quitar 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, ronqueta 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. El material no muestra punto de inflamación en copa cerrada pero podría formar mezclas de vapor-aire inflamables o explosivas.

**Descomposición Peligrosa o Por Productos**

<u>Sustancia</u>	<u>Condiciones</u>
Monóxido de carbono	Durante la Combustión
Dióxido de carbono	Durante la Combustión
Vapor tóxico, gas, partícula	Durante la Combustión

**5.3. Advertencias para bomberos.**

El agua puede no apagar el fuego eficazmente; sin embargo, debe utilizarse para mantener las superficies frías, mantener refrigerados los envases expuestos al fuego y evitar roturas explosivas. Usar traje de protección completo, incluido casco, equipo de respiración autónoma de presión positiva o de demanda, chaquetón y pantalones, bandas alrededor de los brazos, cintura y piernas, máscara facial, y protección que cubra la parte expuesta de la cabeza.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Mantener alejado de chispas, llamas y calor extremo. 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. Consulte otras secciones de esta FDS para información relativa a peligros físicos y para la salud, protección respiratoria, ventilación y equipos de protección personal.

## 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.

Eliminar todas las fuentes potenciales de ignición mediante la limpieza de cualquier derrame. Cubra el área del derrame con una espuma de extinción de incendios. Trabajar desde el borde del derrame hacia dentro, cubrir con bentonita, vermiculita o cualquier otro material absorbente inorgánico disponible comercialmente. Mezclar con absorbente hasta que parezca seco. Recuerde, añadir un material 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 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. Mantener alejado de chispas, llamas y calor extremo.

### 7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco. Mantener el envase firmemente cerrado para prevenir la pérdida de estabilización de los materiales. Almacenar lejos de fuentes de calor. Almacenar alejado de ácidos.

Almacenar alejado de agentes oxidantes.

### 7.3. Uso(s) final(es) específico(s).

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

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

### 8.1. Parámetros de control.

#### Límites de exposición ambiental

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

Ingrediente	Nº 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)	

Anhídrido maleico	108-31-6	VLAs Españoles	TWA(inhalable fraction and vapor)(8 hours):0.4 mg/m <sup>3</sup> (0.1 ppm) Sensibilizante
Dióxido de titanio	13463-67-7	VLAs Españoles	VLA-ED(8 horas):10 mg/m <sup>3</sup>
Talco (Mg3H2(SiO3)4)	14807-96-6	VLAs Españoles	Valor límite no establecido No deben superarse los 2mg/m <sup>3</sup>
Talco	14807-96-6	VLAs Españoles	VLA-ED(fracción respirable)(8 horas):2 mg/m <sup>3</sup>
Polvo, inerte o molesto	16389-88-1	VLAs Españoles	VLA-ED(fracción inhalable)(8 horas): 10 mg/m <sup>3</sup> ; VLA-ED (fracción respirable)(8 horas): 3 mg/m <sup>3</sup>
Partículas (insolubles o poco solubles), si no específicamente indicado, partículas inhalables	16389-88-1	VLAs Españoles	VLA-ED(fracción inhalable)(8 horas): 10 mg/m <sup>3</sup> ; VLA-ED (fracción respirable)(8 horas): 3 mg/m <sup>3</sup>

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 fenilgioxílico	Creatinina en orina	EOS	400 mg/g	
Estireno	100-42-5	España VLBs	Estireno	Sangre venosa	EOS	0.2 mg/l	

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

**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.

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. Garantice una adecuada ventilación para mantener las concentraciones de vapor por debajo del límite inferior de inflamabilidad.

### 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 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:

<b>Material</b>	<b>Grosor (mm)</b>	<b>Tiempo de penetración</b>
Polímero laminado	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles

*Normas aplicables*

Utilizar guantes ensayados según la norma EN 374

Si el producto se usa de manera que presente un alto potencial de exposición (por ejemplo: pulverización, alto riesgo de salpicaduras, etc.) puede ser necesario el uso de trajes de protección. Seleccione y use protección para el cuerpo para evitar el contacto, en base a los resultados de la evaluación de la exposición. Se recomienda el siguiente material para la ropa de protección: Delantal- polímero laminado

**Protección respiratoria.**

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

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

<b>Forma física</b>	Líquido Pasta
<b>Forma física específica:</b>	Pasta
<b>Color</b>	Gris
<b>Olor</b>	Olor característico
<b>Umbral de olor</b>	<i>No applicable</i>
<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	-30 °C [ <i>Detalles:(bibliografía sobre estireno)</i> ]
<b>Punto/intervalo de ebullición</b>	145 °C
<b>Inflamabilidad ( sólido, gas)</b>	No aplicable
<b>Límites de inflamación (LEL)</b>	1,1 %
<b>Límites de inflamación (UEL)</b>	6,1 %
<b>Punto de inflamación</b>	31 °C [ <i>Método de ensayo:Copa cerrada</i> ]
<b>Temperatura de autoignición</b>	490 °C
<b>Temperatura de descomposición</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>pH</b>	
<b>Viscosidad cinemática</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>Solubilidad en agua</b>	0,32 g/l

<b>Solubilidad-no-agua</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>Coeficiente de partición: n-octanol/agua</b>	2,96 [Detalles:a 25 °C]
<b>Presión de vapor</b>	0,667 kPa
<b>Densidad</b>	1,1 g/cm <sup>3</sup> [@ 20 °C ]
<b>Densidad relativa</b>	1,2 [Ref Std:AGUA=1]
<b>Densidad de vapor relativa</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>Características de las partículas</b>	<i>No aplicable</i>

## 9.2. Otra información.

### 9.2.2 Otras características de seguridad

<b>Compuestos Orgánicos Volátiles (UE)</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>Rango de evaporación</b>	<i>No hay datos disponibles</i>

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad.

Este material puede ser reactivo con ciertos agentes bajo ciertas condiciones - ver los siguientes títulos en esta sección

### 10.2 Estabilidad química.

Estable

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

Puede producirse polimerización peligrosa

### 10.4 Condiciones a evitar.

Calor  
Chispas y/o llamas

### 10.5 Materiales incompatibles.

Ácidos fuertes  
Agentes oxidantes fuertes

Iniciadores de polimerización, cobre y aleaciones de cobre y latón

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

<u>Sustancia</u>	<u>Condiciones</u>
Ninguno conocido.	

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

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

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

#### Síntomas de la exposición

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

**Inhalación:**

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.

**Contacto con los ojos:**

Irritación moderada de los ojos: los indicios/síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, dolor, lágrimas y visión nebulosa.

**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.

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

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.

**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	Dérmino		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
Talco	Dérmino		LD50 se estima que 5.000 mg/kg
Talco	Ingestión:		LD50 se estima que 5.000 mg/kg
Resina de poliéster insaturada	Dérmino	Criterio profesional	LD50 > 2.000 mg/kg
Resina de poliéster insaturada	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Criterio profesional	LC50 > 5 mg/l

Resina de poliéster insaturada	Ingestión:	Criterio profesional	LD50 > 2.000 mg/kg
Estireno	Dérmino	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
Dolomita	Dérmino		LD50 se estima que 2.000 - 5.000 mg/kg
Dolomita	Ingestión:	Rata	LD50 > 2.000 mg/kg
Sustancias químicas de óxido de vidrio (no fibroso)	Dérmino		LD50 se estima que 5.000 mg/kg
Sustancias químicas de óxido de vidrio (no fibroso)	Ingestión:		LD50 se estima que 2.000 - 5.000 mg/kg
Dióxido de titanio	Dérmino	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
Diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiil)bis[oxi(metil-2,1-etanodiilo)]	Dérmino	Conejo	LD50 > 2.000 mg/kg
Diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiil)bis[oxi(metil-2,1-etanodiilo)]	Ingestión:	Rata	LD50 > 2.000 mg/kg
Clorito	Dérmino		LD50 se estima que 5.000 mg/kg
Clorito	Ingestión:		LD50 se estima que 5.000 mg/kg
N-Etil-2-pirrolidona	Dérmino	Rata	LD50 > 2.000 mg/kg
N-Etil-2-pirrolidona	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 5,1 mg/l
N-Etil-2-pirrolidona	Ingestión:	Rata	LD50 3.200 mg/kg
M-tolildietanolamina	Dérmino	Rata	LD50 > 2.000 mg/kg
M-tolildietanolamina	Ingestión:	Rata	LD50 >300, <2000 mg/kg
Anhídrido maleico	Dérmino	Conejo	LD50 2.620 mg/kg
Anhídrido maleico	Ingestión:	Rata	LD50 1.030 mg/kg

ATE= toxicidad aguda estimada

#### Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
Talco	Conejo	Irritación no significativa
Estireno	Criterio profesional	Irritante suave
Dolomita	Criterio profesional	Irritación no significativa
Sustancias químicas de óxido de vidrio (no fibroso)	Criterio profesional	Irritación no significativa
Dióxido de titanio	Conejo	Irritación no significativa
Diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiil)bis[oxi(metil-2,1-etanodiilo)]	Conejo	Irritante suave
Clorito	Criterio profesional	Irritación no significativa
N-Etil-2-pirrolidona	Conejo	Irritación mínima.
M-tolildietanolamina	Compuestos similares	Irritante
Anhídrido maleico	Humanos y animales	Corrosivo

#### Lesiones oculares graves o irritación ocular

Nombre	Especies	Valor
Talco	Conejo	Irritación no significativa

Estireno	Criterio profesional	Irritante moderado
Dolomita	Criterio profesional	Irritación no significativa
Sustancias químicas de óxido de vidrio (no fibroso)	Criterio profesional	Irritación no significativa
Dióxido de titanio	Conejo	Irritación no significativa
Diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiil)bis[oxi(metil-2,1-etanodiilo)]	Conejo	Irritante moderado
Clorito	Criterio profesional	Irritación no significativa
N-Etil-2-pirrolidona	Conejo	Corrosivo
M-tolildietanolamina	Compuestos similares	Corrosivo
Anhídrido maleico	Conejo	Corrosivo

**Sensibilización cutánea**

Nombre	Especies	Valor
Estireno	Cobaya	No clasificado
Dióxido de titanio	Humanos y animales	No clasificado
Diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiil)bis[oxi(metil-2,1-etanodiilo)]	Varias especies animales	Sensibilización
N-Etil-2-pirrolidona	Ratón	No clasificado
M-tolildietanolamina	Compuestos similares	Sensibilización
Anhídrido maleico	Varias especies animales	Sensibilización

**Sensibilización de las vías respiratorias**

Nombre	Especies	Valor
Talco	Humano	No clasificado
Anhídrido maleico	Humano	Sensibilización

**Mutagenicidad en células germinales.**

Nombre	Ruta	Valor
Talco	In Vitro	No mutagénico
Talco	In vivo	No mutagénico
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
Dióxido de titanio	In Vitro	No mutagénico
Dióxido de titanio	In vivo	No mutagénico
Diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiil)bis[oxi(metil-2,1-etanodiilo)]	In vivo	No mutagénico
Diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiil)bis[oxi(metil-2,1-etanodiilo)]	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
N-Etil-2-pirrolidona	In Vitro	No mutagénico
N-Etil-2-pirrolidona	In vivo	No mutagénico
M-tolildietanolamina	In Vitro	No mutagénico
Anhídrido maleico	In vivo	No mutagénico
Anhídrido maleico	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

**Carcinogenicidad**

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Talco	Inhalación	Rata	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Estireno	Ingestión:	Ratón	Carcinógeno
Estireno	Inhalación	Humanos y animales	Carcinógeno
Dióxido de titanio	Ingestión:	Varias especies animales	No carcinogénico
Dióxido de titanio	Inhalación	Rata	Carcinógeno

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

Nombre	Ruta	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Talco	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 1.600 mg/kg	durante la organogénesis
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
Diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiil)bis[oxi(metil-2,1-ethanodiilo)]	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 250 mg/kg/día	durante la organogénesis
N-Etil-2-pirrolidona	Inhalación	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 0,2 mg/l	13 semanas
N-Etil-2-pirrolidona	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 300 mg/kg/día	3 meses
N-Etil-2-pirrolidona	Dérmino	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 400 mg/kg/día	durante la gestación
N-Etil-2-pirrolidona	Ingestión:	Tóxico para el desarrollo	Conejo	NOAEL 60 mg/kg/día	durante la gestación
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
Anhídrido maleico	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 55 mg/kg/día	2 generación
Anhídrido maleico	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 55 mg/kg/día	2 generación
Anhídrido maleico	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 140 mg/kg/día	durante la organogénesis

**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	LOAEL 4,3	No disponible

	n			especies animales	mg/l	
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
Diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiil)bis[oxi(metil-2,1-etanodiilo)]	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	riesgos similares para la salud	NOAEL No disponible	
N-Etil-2-pirrolidona	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	riesgos similares para la salud	NOAEL No disponible	
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	
Anhídrido maleico	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Puede causar irritación respiratoria	Humano	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
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/m <sup>3</sup>	113 semanas
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
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
Diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiil)bis[oxi(metil-2,1-etanodiilo)]	Dérmico	piel	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 20 mg/kg/día	90 días
Diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiil)bis[oxi(metil-2,1-etanodiilo)]	Dérmico	corazón   sistema endocrino   tracto gastrointestinal   sistema hematopoyético   hígado   músculos   sistema nervioso   riñones y/o vesícula   sistema respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 200 mg/kg/día	90 días
N-Etil-2-pirrolidona	Inhalación	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 0,2 mg/l	13 semanas
N-Etil-2-pirrolidona	Inhalación	sistema respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 0,06 mg/l	13 semanas
N-Etil-2-pirrolidona	Inhalación	corazón   piel   sistema endocrino   tracto gastrointestinal   huesos, dientes, uñas, y/o pelo   sistema hematopoyético   sistema inmune   músculos   sistema nervioso   ojos   riñones y/o vesícula   sistema vascular	No clasificado	Rata	NOAEL 0,2 mg/l	13 semanas
N-Etil-2-pirrolidona	Ingestión:	sistema nervioso	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 100 mg/kg/día	3 meses
N-Etil-2-pirrolidona	Ingestión:	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/día	3 meses
N-Etil-2-pirrolidona	Ingestión:	riñones y/o vesícula	No clasificado	Rata	NOAEL 100 mg/kg/día	3 meses
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 clasificación	Rata	NOAEL 150 mg/kg/día	28 días
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

Anhídrido maleico	Inhalación	sistema respiratorio	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Rata	LOAEL 0,0011 mg/l	6 meses
Anhídrido maleico	Inhalación	sistema endocrino   sistema hematopoyético   sistema nervioso   riñones y/o vesícula   corazón   hígado   ojos	No clasificado	Rata	NOAEL 0,0098 mg/l	6 meses
Anhídrido maleico	Ingestión:	riñones y/o vesícula	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 55 mg/kg/día	80 días
Anhídrido maleico	Ingestión:	hígado	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	LOAEL 250 mg/kg/día	183 días
Anhídrido maleico	Ingestión:	corazón   sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 600 mg/kg/día	183 días
Anhídrido maleico	Ingestión:	tracto gastrointestinal	No clasificado	Rata	NOAEL 150 mg/kg/día	80 días
Anhídrido maleico	Ingestión:	sistema hematopoyético	No clasificado	Perro	NOAEL 60 mg/kg/día	90 días
Anhídrido maleico	Ingestión:	piel   sistema endocrino   sistema inmune   ojos   sistema respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 150 mg/kg/día	80 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
Resina de poliéster insaturada	NINGUNO	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
Dolomita	16389-88-1	Pulga de agua	Estimado	48 horas	EC50	190 mg/l

Dolomita	16389-88-1	Western Mosquitofish	Estimado	96 horas	LC50	>100 mg/l
Dolomita	16389-88-1	Trucha Arcoiris	Estimado	21 días	NOEC	>100 mg/l
Estireno	100-42-5	Fangos activos	Experimental	30 minutos	EC50	500 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	EC50	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	EC10	0,28 mg/l
Estireno	100-42-5	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	1,01 mg/l
Sustancias químicas de óxido de vidrio (no fibroso)	65997-17-3	N/A	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A
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
Diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiil)bis[oxi(metil-2,1-etanodiilo)]	42978-66-5	Fangos activos	Experimental	30 minutos	EC50	>1.000 mg/l
Diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiil)bis[oxi(metil-2,1-etanodiilo)]	42978-66-5	Cacho dorado (pez)	Experimental	96 horas	LC50	4,6 mg/l
Diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiil)bis[oxi(metil-2,1-etanodiilo)]	42978-66-5	Algas verdes	Experimental	72 horas	CEr50	65,9 mg/l
Diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiil)bis[oxi(metil-2,1-etanodiilo)]	42978-66-5	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	89 mg/l
Clorito	Secreto comercial	N/A	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A
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
N-Etil-2-pirrolidona	2687-91-4	Fangos activos	Experimental	30 minutos	EC20	>1.000 mg/l
N-Etil-2-pirrolidona	2687-91-4	Algas verdes	Experimental	72 horas	CEr50	>101 mg/l
N-Etil-2-pirrolidona	2687-91-4	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	>104 mg/l
N-Etil-2-pirrolidona	2687-91-4	Pez cebra	Experimental	96 horas	LC50	>464 mg/l

N-Etil-2-pirrolidona	2687-91-4	Pulga de agua	Compuestos Análogos	21 días	NOEC	12,5 mg/l
N-Etil-2-pirrolidona	2687-91-4	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	101 mg/l
Anhídrido maleico	108-31-6	Bacteria	Experimental	18 horas	EC10	44,6 mg/l
Anhídrido maleico	108-31-6	Trucha Arcoiris	Experimental	96 horas	LC50	75 mg/l
Anhídrido maleico	108-31-6	Algas verdes	Producto de hidrólisis	72 horas	CEr50	74,4 mg/l
Anhídrido maleico	108-31-6	Pulga de agua	Producto de hidrólisis	48 horas	EC50	93,8 mg/l
Anhídrido maleico	108-31-6	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	10 mg/l
Anhídrido maleico	108-31-6	Algas verdes	Producto de hidrólisis	72 horas	ErC10	11,8 mg/l

## 12.2. Persistencia y degradabilidad.

Material	Nº CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Resina de poliéster insaturada	NINGUNO	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
Dolomita	16389-88-1	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Estireno	100-42-5	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	70.9 %DBO/D TO	
Estireno	100-42-5	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	6.64 horas (t 1/2)	
Sustancias químicas de óxido de vidrio (no fibroso)	65997-17-3	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
Diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiil)bis[oxi(metil-2,1- etanodiilo)]	42978-66-5	Modelado Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	75 % desprendimiento de CO2/TCO2	Catalogic™
Diacrilato de (1-metil-1,2- etanodiil)bis[oxi(metil-2,1- etanodiilo)]	42978-66-5	Compuestos Análogos Biodegradación	28 días	Disol. agotamiento del carbono orgánico	90-100 % pérdida de COD	OECD 301A - DOC Die Away Test
Clorito	Secreto comercial	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
M-tolildietanolamina	91-99-6	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	0 %DBO/DTO	OECD 301D - Closed Bottle Test
N-Etil-2-pirrolidona	2687-91-4	Experimental Biodegradación	28 días	Disol. agotamiento del carbono orgánico	90-100 % pérdida de COD	OECD 301A - DOC Die Away Test
Anhídrido maleico	108-31-6	Producto de hidrólisis Biodegradación	25 días	Evolución de dióxido de carbono	>90 % desprendimiento de CO2/TCO2	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
Anhídrido maleico	108-31-6	Experimental Hidrólisis		Vida-media hidrolítica	0.37 minutos (t 1/2)	

## 12.3. Potencial de bioacumulación.

Material	Cas No.	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de	Resultado	Protocolo
----------	---------	----------------	----------	---------	-----------	-----------

				<b>estudio</b>	<b>de ensayo</b>	
Resina de poliéster insaturada	NINGUNO	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
Dolomita	16389-88-1	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Estireno	100-42-5	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	2.96	
Sustancias químicas de óxido de vidrio (no fibroso)	65997-17-3	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	
Diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiil)bis[oxi(metil-2,1-etanodiilo)]	42978-66-5	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	2	OCDE 117, log Kow (método HPLC)
Clorito	Secreto comercial	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
M-tolildietanolamina	91-99-6	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	1.9	OCDE 117, log Kow (método HPLC)
N-Etil-2-pirrolidona	2687-91-4	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	-0.2	EC A.8 Coeficiente de partición
Anhídrido maleico	108-31-6	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	-2.61	OECD 107 log Kow shke flsk mtd

#### 12.4 Movilidad en suelo.

<b>Material</b>	<b>Cas No.</b>	<b>Tipo de ensayo</b>	<b>Tipo de estudio</b>	<b>Resultado de ensayo</b>	<b>Protocolo</b>
M-tolildietanolamina	91-99-6	Experimental Mobilidad 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.

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

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

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

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

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	Transporte terrestre (ADR)	Transporte Aéreo (IATA)	Transporte Marino (IMDG)
<b>14.1 Número ONU o número ID</b>	UN1866	UN1866	UN1866
<b>14.2 Denominación oficial de transporte ONU</b>	SOLUCIÓN DE RESINA	SOLUCIÓN DE RESINA	SOLUCIÓN DE RESINA
<b>14.3 Clase de mercancía peligrosa</b>	3	3	3
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	III	III	III
<b>14.5 Peligros para el medio ambiente</b>	No peligroso para el medio ambiente	No aplicable	No considerado contaminante marino
<b>14.6 Precauciones especiales para los usuarios</b>	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.
<b>14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI</b>	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles
<b>Control de temperatura</b>	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles
<b>Temperatura crítica</b>	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles
<b>Código de clasificación ADR</b>	F1	No aplicable	No aplicable

<b>Código de segregación IMDG</b>	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>Nº CAS</u>	<u>Clasificación</u>	<u>Reglamento</u>
Estireno	100-42-5	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)

#### Global inventory status

Para información adicional, contácte con 3M.

#### Directiva 2012/18/UE

Anexo 1, parte 1. Categorías de peligro Seveso.

Categorías de peligro	Cantidades umbral (en toneladas) a efectos de aplicación de	
	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel superior
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
Estireno	100-42-5	10	50
Diacrilato de (1-metil-1,2-etanodiil)bis[oxi(metil-2,1-etanodiilo)]	42978-66-5	200	500

#### Reglamento (UE) nº 649/2012

No hay productos químicos incluidas en la lista

### 15.2. Informe de seguridad química.

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

## SECCIÓN 16: Otras informaciones

### Lista de las frases H relevantes

EUH071	Corrosivo para las vías respiratorias.
H226	Líquido y vapores inflamables.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H351i	Se sospecha que provoca cáncer por inhalación.
H360D	Puede dañar al feto.
H361d	Se sospecha que daña al feto.
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.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos; con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos.
H413	Puede ser nocivo para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos.

### Información revisada:

Sección 09: Características de las partículas N/A - se añadió información.

%

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

Las FDS de 3M España están disponibles en [www.3m.com/es](http://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:** 29-5075-6  
**Fecha de revisión:** 26/11/2025

**Número de versión:** 8.00  
**Sustituye a:** 26/03/2024

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™ Blue Cream Hardener for DMS

### 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 clasificacion/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

Toxicidad específica para determinados órganos-Exposición repetida, Categoría 2 - STOT RE 2; H373

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) | GHS08 (Peligro para la salud humana) | GHS09 (Medio ambiente) |

**Pictogramas****Ingredientes:**

Ingrediente	Nº CAS	CE No.	% en peso
Peróxido de dibenzoílo	94-36-0	202-327-6	30 - 60
Etanodiol	107-21-1	203-473-3	3 - 15

**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.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas: riñón/tracto urinario.
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.
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.
------	--

**Consejos de prudencia <=125 ml****Prevención:**

P280B	Llevar guantes y gafas/máscara de protección.
-------	---

### 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]
Peróxido de dibenzoílo	(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 acuatico, Peligro agudo, categoría 1, H400,M=10 Acuático crónico 1, H410,M=10
Agua	(CAS-No.) 7732-18-5 (EC-No.) 231-791-2	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
Etanodiol	(CAS-No.) 107-21-1 (EC-No.) 203-473-3 (REACH-No.) 01-2119456816-28	3 - 15	Toxicidad aguda, categoría 4, H302 STOT RE 2, H373
Esterato de zinc	(CAS-No.) 557-05-1 (EC-No.) 209-151-9	1 - 5	Sustancia con límite de exposición ocupacional nacional
Sulfato cálcico	(CAS-No.) 7778-18-9 (EC-No.) 231-900-3	1 - 5	Sustancia con límite de exposición ocupacional nacional

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

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

## SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

### 4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.

#### Inhalación:

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

#### Contacto con la piel:

Lavar con agua y jabón abundantes. Quitar 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). Efectos en determinados órganos. Ver Sección 11 para información adicional.

#### **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. Use un agente de extinción de incendios adecuado para el fuego circundante.

#### **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.**

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

#### **6.2. Precauciones medioambientales.**

Evitar su liberación al medio ambiente.

### 6.3. Métodos y materiales de contención y limpieza.

Contener derrame. 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.

Restringido a uso industrial/ocupacional. No destinado a venta o uso en mercados de consumo. 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.

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 ácidos. Almacenar alejado de otros materiales. Almacenar/mantener alejado de ropa y otros materiales combustibles. Almacenar alejado de aminas

### 7.3. Uso(s) final(es) específico(s).

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

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

### 8.1. Parámetros de control.

#### Límites de exposición ambiental

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

Ingrediente	Nº CAS	INSHT	Tipo de Límite	Comentarios adicionales.
Etanodiol	107-21-1	VLAS Españoles	VLA-ED:52 mg/m3(20 ppm);VLA-EC:104 mg/m3(40 ppm)	piel
Esteratos (no incluye los estearatos de metales tóxicos)	557-05-1	VLAS Españoles	VLA-ED(8 horas):10 mg/m3	
Sulfato cálcico	7778-18-9	VLAS Españoles	VLA-ED(8 horas):10 mg/m3	Libre de asbestos y anfibol; sílice cristalina
Peróxido de dibenzoílo	94-36-0	VLAS Españoles	VLA-ED (8 horas):5 mg/m3	Sensibilizante

VLAS Españoles : Límites de exposición profesional en España

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

VLA-ED: Valor Límite Ambiental de Exposición Diaria

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

CEIL: Umbral superior

#### Valores límite biológicos

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

**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.

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.

También se recomiendan los siguientes materiales de ropa protectora:

#### Protección respiratoria.

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

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

<b>Forma física</b>	Sólido Pasta densa
<b>Forma física específica:</b>	Pasta
<b>Color</b>	Azul
<b>Olor</b>	Peróxido suave
<b>Umbral de olor</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>Punto/intervalo de ebullición</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>Inflamabilidad</b>	Peróxido Orgánico: Tipo E.
<b>Límites de inflamación (LEL)</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>Límites de inflamación (UEL)</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>Punto de inflamación</b>	No punto de inflamación
<b>Temperatura de autoignición</b>	50 °C [Detalles:SADT]
<b>Temperatura de descomposición</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>pH</b>	sustancia/mezcla no soluble (en agua)
<b>Viscosidad cinemática</b>	80.645 mm <sup>2</sup> /sg
<b>Solubilidad en agua</b>	Nulo
<b>Solubilidad-no-agua</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>Coeficiente de partición: n-octanol/agua</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>Presión de vapor</b>	100 Pa [@ 20 °C ]
<b>Densidad</b>	1,16 - 1,24 g/ml [@ 20 °C ]
<b>Densidad relativa</b>	1,16 - 1,24 [Ref Std:AGUA=1]
<b>Densidad de vapor relativa</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>Características de las partículas</b>	<i>No aplicable</i>

### 9.2. Otra información.

#### 9.2.2 Otras características de seguridad

<b>Compuestos Orgánicos Volátiles (UE)</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>Rango de evaporación</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>Porcentaje de volátiles</b>	11 - 30 % En peso

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad.

Este material puede ser reactivo con ciertos agentes bajo ciertas condiciones - ver los siguientes títulos en esta sección

### 10.2 Estabilidad química.

Estable

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

No se producirá polimerización peligrosa.

### 10.4 Condiciones a evitar.

Calor

Chispas y/o llamas

#### **10.5 Materiales incompatibles.**

Aceleradores.  
Metales alcalinos y alcalinotérreos  
Aminas  
Agentes reductores.  
Ácidos fuertes

#### **10.6 Productos de descomposición peligrosos.**

##### **Sustancia**

Monóxido de carbono  
Dióxido de carbono

##### **Condiciones**

No especificado  
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:**

Los vapores liberados durante el curado del producto pueden producir irritación del sistema respiratorio. Los indicios/síntomas pueden incluir tos, estornudos, mucosidad, dolor de cabeza, ronquera, dolor de garganta y nasal.

##### **Contacto con la piel:**

Puede ser nocivo en contacto con la piel. No se espera que el contacto con la piel durante el uso del producto produzca una irritación significativa. 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 espuma, 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	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >5.000 mg/kg
Peróxido de dibenzoílo	Dérmico	Criterio profesional	LD50 se estima que 2.000 - 5.000 mg/kg
Peróxido de dibenzoílo	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 24,3 mg/l
Peróxido de dibenzoílo	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
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
Estearato de zinc	Dérmico	Conejo	LD50 > 2.000 mg/kg
Sulfato cálcico	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 2,61 mg/l
Sulfato cálcico	Ingestión:	Rata	LD50 > 1.581 mg/kg
Estearato de zinc	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 50 mg/l
Estearato de zinc	Ingestión:	Rata	LD50 > 2.000 mg/kg
Sulfato cálcico	Dérmico	riesgos similares para la salud	LD50 se estima que 5.000 mg/kg

ATE= toxicidad aguda estimada

**Irritación o corrosión cutáneas**

Nombre	Especies	Valor
Peróxido de dibenzoílo	Conejo	Irritación mínima.
Alquil ésteres ramificados C9-C11 del ácido benzoico	Conejo	Irritación mínima.
Etanodiol	Conejo	Irritación mínima.
Sulfato cálcico	Conejo	Irritación no significativa
Estearato de zinc	Conejo	Irritación no significativa

**Lesiones oculares graves o irritación ocular**

Nombre	Especies	Valor
Peróxido de dibenzoílo	Conejo	Irritante severo
Alquil ésteres ramificados C9-C11 del ácido benzoico	Conejo	Irritante suave
Etanodiol	Conejo	Irritante suave
Sulfato cálcico	Conejo	Irritante suave
Estearato de zinc	Conejo	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
Etanodiol	Humano	No clasificado
Sulfato cálcico	Cobaya	No clasificado
Estearato de zinc	Humano	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
Etanodiol	In Vitro	No mutagénico
Etanodiol	In vivo	No mutagénico
Sulfato cálcico	In Vitro	No mutagénico
Sulfato cálcico	In vivo	No mutagénico
Estearato de zinc	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

**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	prepareamiento y durante la gestación
Peróxido de dibenzoilo	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 500 mg/kg/día	prepareamiento 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
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
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

**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 y/o vesícula   sistema respiratorio	Provoca daños en los órganos.	Humano	NOAEL No disponible	envenamiento y/o 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

**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
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 hematopoyético   hígado   sistema inmune   músculos	No clasificado	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/día	2 años
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
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

**Peligro por aspiración**

Para los componente / 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

Peróxido de dibenzoílo	94-36-0	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	0,11 mg/l
Peróxido de dibenzoílo	94-36-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	0,02 mg/l
Peróxido de dibenzoílo	94-36-0	Pulga de agua	Experimental	21 días	EC10	0,001 mg/l
Peróxido de dibenzoílo	94-36-0	Fangos activos	Experimental	30 minutos	EC50	35 mg/l
Peróxido de dibenzoílo	94-36-0	Lombriz roja	Experimental	14 días	LC50	>1.000 mg/kg (peso seco)
Peróxido de dibenzoílo	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 H <sub>2</sub> O	>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 H <sub>2</sub> O	>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 H <sub>2</sub> O	>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 H <sub>2</sub> O	>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 H <sub>2</sub> O	>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 H <sub>2</sub> O	>100 mg/l
Alquil ésteres ramificados C9-C11 del ácido benzoico	131298-44-7	Fangos activos	Experimental	3 horas	EC50	>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
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
Estarato de zinc	557-05-1	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	>100 mg/l
Estarato de zinc	557-05-1	Pez cebra	Experimental	96 horas	No tox. a límite de solubilidad en H <sub>2</sub> O	>100 mg/l

## 12.2. Persistencia y degradabilidad.

Material	Nº CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Peróxido de dibenzoílo	94-36-0	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	71 %DBO/DT O	OECD 301D - Closed Bottle Test
Peróxido de dibenzoílo	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
Etanodiol	107-21-1	Experimental Biodegradación	14 días	Demanda biológica de oxígeno	90 %DBO/DT O	OECD 301C - MITI (I)
Sulfato cálcico	7778-18-9	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Estarato de zinc	557-05-1	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	14.6 %DBO/DT O	OECD 301D - Closed Bottle Test

### 12.3. Potencial de bioacumulación.

Material	Cas No.	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Peróxido de dibenzoílo	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
Etanodiol	107-21-1	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	-1.36	
Sulfato cálcico	7778-18-9	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Estarato de zinc	557-05-1	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	4.64	OCDE 117, log Kow (método HPLC)

### 12.4 Movilidad en suelo.

Material	Cas No.	Tipo de ensayo	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Peróxido de dibenzoílo	94-36-0	Experimental Mobilitad 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 Mobilitad en suelo	Koc	2.600 l/kg	Episuite™
Estarato de zinc	557-05-1	Experimental Mobilitad 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. 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)
<b>14.1 Número ONU o número ID</b>	UN3108	UN3108	UN3108
<b>14.2 Denominación oficial de transporte ONU</b>	PERÓXIDO ORGÁNICO TIPO E , SÓLIDO (PERÓXIDO DE DIBENZOIRO (EN FORMA DE PASTA), <= 52%)	PERÓXIDO ORGÁNICO TIPO E , SÓLIDO (PERÓXIDO DE DIBENZOIRO (EN FORMA DE PASTA), <= 52%)	PERÓXIDO ORGÁNICO DE TIPO E, SÓLIDO (PERÓXIDO DE DIBENZOIRO (COMO PASTA), <= 52%; PERÓXIDO DE BENZOIRO)
<b>14.3 Clase de mercancía peligrosa</b>	5.2	5.2	5.2
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	No aplicable	No aplicable	No aplicable
<b>14.5 Peligros para el medio ambiente</b>	Peligroso para el medio ambiente	No aplicable	Contaminante marino
<b>14.6 Precauciones especiales para los usuarios</b>	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.
<b>14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI</b>	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles

<b>Control de temperatura</b>	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles
<b>Temperatura crítica</b>	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles
<b>Código de clasificación ADR</b>	P1	No aplicable	No aplicable
<b>Código de segregación IMDG</b>	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**  
Peróxido de dibenzoilo

**Nº CAS**  
94-36-0

**Clasificación**  
Gr. 3: No clasificable

**Reglamento**  
Agencia Internacional  
de Investigaciones  
sobre el Cáncer (IARC)

#### Global inventory status

Para información adicional, contácte con 3M. Los componentes de este material cumplen con las disposiciones de "Korea Chemical Control Act". Pueden aplicar ciertas restricciones. Póngase en contacto con la división de ventas para información adicional. Los componentes de este material cumplen lo especificado en "Japan Chemical Substance Control Law". 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.  
NINGUNO

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

#### Reglamento (UE) nº 649/2012

No hay productos químicos incluidas en la lista

### 15.2. Informe de seguridad química.

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

## SECCIÓN 16: Otras informaciones

### Lista de las frases H relevantes

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.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas: riñón/tracto urinario.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

### Información revisada:

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

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

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

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

Etiqueta: Porcentaje CLP desconocido - se eliminó información.

Etiquetado: CLP prudencia-prevención - se modificó información.

Etiquetado: CLP prudencia-respuesta - se eliminó información.

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

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

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

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

Sección 08 : Protección personal – Delantal recomendaciones - se añadió información.

Sección 8: Información sobre protección personal para la piel / el cuerpo - se modificó información.

Sección 8: Protección cutánea - información sobre indumentaria de protección - se eliminó información.

Sección 9: Información sobre inflamabilidad (sólido, gas) - se eliminó información.

Sección 9: Información sobre inflamabilidad - se añadió información.

Sección 09: Olor - se modificó información.

Sección 11: Tabla toxicidad aguda - se modificó información.

Sección 11: Tabla de mutagenicidad de células madre - se modificó información.

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

Sección 11: Tabla de irritación/daño grave ocular - se modificó información.

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

Sección 11: Tabla de sensibilización cutánea - se modificó información.

Sección 11: Órganos diana - Tabla repetida - se modificó información.

Sección 11: Órganos diana - Tabla simple - se modificó información.

Sección 15: Texto de sustancia Seveso - se eliminó información.

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

%

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](http://www.3m.com/es)

