

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

En cumplimiento del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) n.º 2020/878

## SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

### 1.1 Identificador de producto

Nombre del producto **Repel-Silane ES, 500 ml**

Número de catálogo **17133201**



UFI **64W0-00SQ-X00H-YPPT**

Descripción del producto **No disponible.**

Tipo del producto **Líquido.**

Otros medios de identificación **No disponible.**

### 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

#### Usos identificados

Química analítica.  
Productos químicos de laboratorio  
Investigación y desarrollo científicos  
☒ Uso por el consumidor

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

**Proveedor**  
Cytiva  
Amersham Place  
Little Chalfont  
Buckinghamshire  
HP7 9NA United Kingdom  
+44 1494 508000

**Horas de funcionamiento**  
08.30 - 17.00

**Persona que prepara las Fichas de seguridad de materiales (SDS) :** sds\_author@cytiva.com

**España**  
Cytiva Spain  
Rossello i Porcel, 21 Planta 14  
Barcelona  
08016 Spain  
t: 93 594 4950

**1.4 Teléfono de emergencia**  
Call INFOTRAC 24 Hour number:  
001-352-323-3500 (Call Collect).

### Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

**España**  
Servicio de Información Toxicológica  
Información telefónica y emergencias toxicológicas 24h: 915 620 420  
<https://www.mjusticia.gob.es/es/institucional/organismos/instituto-nacional/servicios/servicio-informacion>

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

Definición del producto **Mezcla**

#### Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP/GHS]

☒ Flam. Liq. 3, H226  
Repr. 2, H361f  
Aquatic Chronic 1, H410  
PBT, EUH440  
vPvB, EUH441

El producto está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.



<b>Componentes de toxicidad desconocida</b>	100 por ciento de la mezcla consiste de componente(s) de toxicidad aguda oral desconocida 100 por ciento de la mezcla consiste de componente(s) de toxicidad dérmica aguda desconocida
<b>Componentes de ecotoxicidad desconocida</b>	Contiene 2 % de componentes de toxicidad desconocida para el medio ambiente acuático

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.

En caso de requerir información más detallada relativa a los síntomas y efectos sobre la salud, consulte en la Sección 11.

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro



<b>Palabra de advertencia</b>	<b>Peligro</b>
<b>Indicaciones de peligro</b>	<b>H</b> Líquidos y vapores inflamables. Se sospecha que puede perjudicar a la fertilidad. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Acumulación elevada en el medio ambiente y en los organismos vivos, incluidos los humanos.

Consejos de prudencia

<b>Generales</b>	No aplicable.
<b>Prevención</b>	Solicitar instrucciones especiales antes del uso. Llevar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos, la cara o los oídos. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Evitar su liberación al medio ambiente.
<b>Respuesta</b>	Recoger el vertido. EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
<b>Almacenamiento</b>	No aplicable.
<b>Eliminación</b>	Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.
<b>Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas</b>	No aplicable.

**Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos**

No aplicable.

Requisitos especiales de envasado

<b>Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños</b>	No aplicable.
<b>Advertencia de peligro táctil</b>	No aplicable.

2.3 Otros peligros

El producto cumple con los criterios para la sustancia del tipo PBT o vPvB de conformidad con la Reglamentación (EC) N.º 1907/2006, Anexo XIII

Se determinó que esta mezcla contiene sustancias que son productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB), consultar la sección 3.2.

**Otros peligros que no conducen a una clasificación** No se conoce ninguno.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas Mezcla

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP]	Tipo
Octametildiclorosilano	REACH #: 01-2119529238-36 CE: 209-136-7 CAS: 556-67-2 Índice: 014-018-00-1	98	Flam. Liq. 3, H226 Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 1, H410 PBT, EUH440 vPvB, EUH441	[1] [2] [3]
Dimetildiclorosilano	REACH #: 01-2119437250-51 CE: 200-901-0 CAS: 75-78-5 Índice: 014-003-00-X	2	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	[1]

			Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.	
--	--	--	---	--

No hay ningún ingrediente adicional que, con el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente, sea PBT, mPmB o una sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente, o tenga asignado un límite de exposición laboral y, por lo tanto, se deba indicar en esta sección.

### Tipo

[1] Sustancia clasificada como peligro físico, para la salud o para el medio ambiente

[2] La sustancia cumple los criterios de PBT según el Reglamento (CE) n°. 1907/2006, Anexo XIII

[3] La sustancia cumple los criterios de mPmB según el Reglamento (CE) n°. 1907/2006, Anexo XIII

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

<b>Contacto con los ojos</b>	Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Buscar atención médica si se produce una irritación.
<b>Por inhalación</b>	Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Procurar atención médica. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.
<b>Contacto con la piel</b>	Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Procurar atención médica. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.
<b>Ingestión</b>	Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. Deje de proporcionarle agua si la persona expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Si vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Procurar atención médica. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.
<b>Protección del personal de primeros auxilios</b>	No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca.

### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

#### Signos/síntomas de sobreexposición

<b>Contacto con los ojos</b>	Ningún dato específico.
<b>Por inhalación</b>	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: reducción de peso fetal incremento de muertes fetales malformaciones esqueléticas
<b>Contacto con la piel</b>	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: reducción de peso fetal incremento de muertes fetales malformaciones esqueléticas
<b>Ingestión</b>	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: reducción de peso fetal incremento de muertes fetales malformaciones esqueléticas

### 4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

<b>Notas para el médico</b>	Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
<b>Tratamientos específicos</b>	No hay un tratamiento específico.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

**Medios de extinción apropiados** Utilizar polvos químicos secos, CO<sub>2</sub>, agua pulverizada (niebla de agua) o espuma.

**Medios de extinción no apropiados** No usar chorro de agua.

### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla



<b>Peligros derivados de la sustancia o mezcla</b>	<p>Líquidos y vapores inflamables. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión. La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio, con el riesgo de producirse una explosión. Este material es muy tóxico para la vida acuática con efectos de larga duración. Este material se acumula fuertemente en el medio ambiente y en los organismos vivos, incluidos los seres humanos. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.</p>
<b>Productos peligrosos de la combustión</b>	<p>Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:</p> <p>dióxido de carbono monóxido de carbono compuestos halogenados óxido/óxidos metálico/metálicos</p>
<b>5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios</b>	
<b>Precauciones especiales para los bomberos</b>	<p>En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Desplazar los contenedores lejos del incendio si puede hacerse sin peligro. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.</p>
<b>Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios</b>	<p>Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.</p>

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

### 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

<b>Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia</b>	<p>No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. Ni bengalas, ni humo, ni llamas en el área de riesgo. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.</p>
<b>Para el personal de emergencia</b>	<p>Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia".</p>

<b>6.2 Precauciones relativas al medio ambiente</b>	<p>Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes. Recoger el vertido.</p>
---	---

### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

<b>Derrame pequeño</b>	<p>Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Absorber con un material inerte y colocar en un contenedor de eliminación de desechos apropiado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.</p>
<b>Gran derrame</b>	<p>Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Lave los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceda como se indica a continuación. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales.</p>

<b>6.4 Referencia a otras secciones</b>	<p>Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia. Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados. Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.</p>
---	---

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

<b>Medidas de protección</b>	<p>Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. Evite la exposición durante el embarazo. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. No introducir en ojos en la piel o en la ropa. No ingerir. Evite respirar vapor o neblina. Evitar su liberación al medio ambiente. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra la acumulación de cargas electrostáticas. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.</p>
------------------------------	--



Información relativa a higiene en el trabajo de forma general

Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conservarse entre las siguientes temperaturas: 20 a 30°C (68 a 86°F). Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar en un área separada y homologada. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Eliminar todas las fuentes de ignición. Manténgase alejado de los materiales oxidantes. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.

Directiva Seveso - Umbrales de notificación (en toneladas)

Criterios de peligro

Categoría	Notificación y umbral MAPP	Umbral de notificación de seguridad
 5c	5000	50000
E1	100	200

7.3 Usos específicos finales

Recomendaciones	Química analítica. Productos químicos de laboratorio. Investigación y desarrollo científicos.
Soluciones específicas del sector industrial	No disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
Se desconoce el valor límite de exposición.	


Índices de exposición biológica

No se conocen índices de exposición.

Procedimientos recomendados de control	Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.
--	--

Valores DNEL/DMEL

Nombre del producto o ingrediente

ctametildiclotetrasiloxano

Resultado

DNEL - Población general - Largo plazo - Oral

3.7 mg/kg bw/día  
Efectos: Sistémico

DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación

13 mg/m³  
Efectos: Local

DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación

13 mg/m³  
Efectos: Sistémico

DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación

73 mg/m³  
Efectos: Local

DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación

73 mg/m³  
Efectos: Sistémico

Dimetildiclorosilano

DNEL - Población general - Corto plazo - Oral

2.5 mg/kg bw/día  
Efectos: Sistémico



<b>DNEL - Población general - Largo plazo - Oral</b> 2.5 mg/kg bw/día <u>Efectos:</u> Sistémico
<b>DNEL - Población general - Corto plazo - Por inhalación</b> 4.8 mg/m³ <u>Efectos:</u> Local
<b>DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación</b> 4.8 mg/m³ <u>Efectos:</u> Local
<b>DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Cutánea</b> 7 mg/kg bw/día <u>Efectos:</u> Sistémico
<b>DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Cutánea</b> 7 mg/kg bw/día <u>Efectos:</u> Sistémico
<b>DNEL - Población general - Corto plazo - Por inhalación</b> 8.7 mg/m³ <u>Efectos:</u> Sistémico
<b>DNEL - Población general - Largo plazo - Por inhalación</b> 8.7 mg/m³ <u>Efectos:</u> Sistémico
<b>DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación</b> 14.2 mg/m³ <u>Efectos:</u> Local
<b>DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación</b> 14.2 mg/m³ <u>Efectos:</u> Local
<b>DNEL - Trabajadores - Corto plazo - Por inhalación</b> 49.4 mg/m³ <u>Efectos:</u> Sistémico
<b>DNEL - Trabajadores - Largo plazo - Por inhalación</b> 49.4 mg/m³ <u>Efectos:</u> Sistémico

**Valor PNEC**

No disponible.

**8.2 Controles de la exposición**

**Controles técnicos apropiados** Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar aislamientos de áreas de producción, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-explosión.

**Medidas de protección individual**

<b>Medidas higiénicas</b>	Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.
<b>Protección de los ojos/la cara</b>	Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas de seguridad con protección lateral.

**Protección de la piel**

<b>Protección de las manos</b>	Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos. Tomando en consideración los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, comprobar durante el uso que los guantes siguen conservando sus propiedades protectoras. Hay que observar que el tiempo de paso de cualquier material utilizado con guantes puede ser diferente para distintos fabricantes de guantes. En el caso de mezclas, consistentes en varias sustancias, no es posible estimar de manera exacta, el tiempo de protección que ofrecen los guantes.
--------------------------------	---

Protección corporal	Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. Cuando haya riesgo de ignición a consecuencia de cargas electrostáticas, utilizar indumentaria de protección antiestática. Para ofrecer la máxima protección frente a descargas electrostáticas, la indumentaria debe incluir monos, botas y guantes con propiedades antiestáticas. Consultar la norma europea EN 1149 para obtener información adicional sobre requisitos de materiales y diseños y métodos de prueba.
Otro tipo de protección cutánea	Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.
Protección respiratoria	Basándose en la evaluación de los riesgos y la exposición, seleccionar un respirador que satisfaga los estándares o certificaciones apropiados. Los respiradores deben usarse de conformidad con un programa de protección respiratoria para asegurar su adecuación, formación y otros aspectos del buen uso.
Controles de exposición medioambiental	Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Las condiciones de medición de todas las propiedades son a temperatura y presión estándar a menos que se indique lo contrario.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	
Estado físico	Líquido.
Color	Incoloro.
Olor	No disponible.
Umbral olfativo	No disponible.
Punto de fusión/punto de congelación	No disponible.
Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición	No disponible.
Inflamabilidad	No disponible.
Límite superior e inferior de explosividad	No disponible.
Punto de inflamación	Vaso cerrado: 56°C
Temperatura de auto-inflamación	No disponible.
Temperatura de descomposición	
pH	
Viscosidad	
Solubilidad	
Solubilidad en agua	
Coeficiente de reparto: n-octanol/agua	
Presión de vapor	
Densidad relativa	
Densidad de vapor relativa	
Características de las partículas	
Tamaño de partícula medio	

Nombre del ingrediente	Presión de vapor a 20 °C			Presión de vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
dicloro(dimetil)silano	109.70432	14.6	EU A.4	381.01739	50.8	EU A.4
octametilcyclotetrasiloxano	0.99008	0.13				

9.2 Otros datos

9.2.1 Información relativa a las clases de peligro físico

Tiempo de Combustión	No aplicable.
Velocidad de Combustión	No aplicable.
Propiedades explosivas	No está considerado como un producto que presente riesgos de explosión.
Propiedades comburentes	No disponible.

9.2.2 Otras características de seguridad

Tasa de evaporación	No disponible.
	No aplicable.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.

10.2 Estabilidad química El producto es estable.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.

10.4 Condiciones que deben evitarse Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). No someta a presión, corte, suelde, suelde con latón, taladre, esmerile o exponga los envases al calor o fuentes térmicas.

10.5 Materiales incompatibles Reactivo o incompatible con los siguientes materiales:  
materiales oxidantes

10.6 Productos de descomposición peligrosos En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
Octametildiclotetrasiloxano	<b>Rata - Por inhalación - CL50 Vapor</b> 36 g/m³ [4 horas] <u>Efectos tóxicos:</u> Comportamiento - Emoción Pulmón, tórax o respiración - Disnea Otros - Cabello
Dimetildiclorosilano	<b>Rata - Por inhalación - CL50 Gas.</b> 930 ppm [4 horas]

Conclusión/resumen [Producto] No disponible.

Estimaciones de toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
Repel-Silane ES, 500 ml	N/A	N/A	46500.0	N/A	N/A
Octametildiclotetrasiloxano	N/A	N/A	N/A	36	N/A
Dimetildiclorosilano	N/A	N/A	930	N/A	N/A

Corrosión o irritación cutáneas

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
Dimetildiclorosilano	<b>Conejo - Piel - Irritante moderado</b> <u>Duración del tratamiento/exposición:</u> 24 horas <u>Cantidad/concentración aplicada:</u> 20 mg

Conclusión/resumen [Producto] No disponible.

Daño ocular grave/irritación ocular

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
Dimetildiclorosilano	<b>Conejo - Ojos - Muy irritante</b> <u>Duración del tratamiento/exposición:</u> 24 horas <u>Cantidad/concentración aplicada:</u> 5 mg

Conclusión/resumen [Producto] No disponible.

Corrosión/irritación respiratoria

No disponible.

Conclusión/resumen [Producto] No disponible.

Sensibilización respiratoria o cutánea





**Piel**

**Conclusión/resumen [Producto]** No disponible.

**Respiratoria**

**Conclusión/resumen [Producto]** No disponible.

**Mutagenicidad de las células germinales**

No disponible.

**Conclusión/resumen [Producto]** No disponible.

**Carcinogenicidad**

No disponible.

**Conclusión/resumen [Producto]** No disponible.

**Toxicidad para la reproducción**

No disponible.

**Conclusión/resumen [Producto]** No disponible.

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
Dimetildiclorosilano	STOT SE 3, H335 (Irritación de las vías respiratorias)

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**

No disponible.

**Peligro de aspiración**

No disponible.

**Información sobre posibles vías de exposición**      Rutas de entrada previstas: Oral, Cutánea, Por inhalación, Ojos.

**Efectos agudos potenciales para la salud**

Por inhalación	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Ingestión	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Contacto con la piel	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Contacto con los ojos	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas**

Por inhalación	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: reducción de peso fetal incremento de muertes fetales malformaciones esqueléticas
Ingestión	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: reducción de peso fetal incremento de muertes fetales malformaciones esqueléticas
Contacto con la piel	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: reducción de peso fetal incremento de muertes fetales malformaciones esqueléticas
Contacto con los ojos	Ningún dato específico.

**Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo**

**Exposición a corto plazo**

**Posibles efectos inmediatos**      No disponible.

**Posibles efectos retardados**      No disponible.

**Exposición a largo plazo**

**Posibles efectos inmediatos**      No disponible.

**Posibles efectos retardados**      No disponible.

Efectos crónicos potenciales para la salud

No disponible.

**Conclusión/resumen [Producto]** No disponible.

Generales	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Carcinogenicidad	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Mutagénesis	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Toxicidad para la reproducción	Se sospecha que puede perjudicar a la fertilidad.

11.2 Información sobre otros peligros

11.2.1 Propiedades de alteración endocrina

No disponible.

**Conclusión/resumen [Producto]** El producto no cumple los criterios para ser considerado con propiedades de alteración endocrina según los criterios establecidos en el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 o en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008.

11.2.2 Otros datos

No disponible.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Nombre del producto o ingrediente

Octametildiclotetrasiloxano

Resultado

**Crónico - NOEC - Agua fresca**  
Peces - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss* - Huevo  
Edad: 2 horas  
4.4 µg/l [90 días]  
Efecto: Múltiple

**Crónico - NOEC - Agua fresca**  
Dafnia - Water flea - *Daphnia magna*  
Edad: <24 horas  
7.9 µg/l [21 días]  
Efecto: Mortalidad

**Crónico - NOEC**  
STDMETH  
Algas - Green algae - *Selenastrum capricornutum*  
1 a 29 µg/l [96 horas]  
Efecto: Población

**Conclusión/resumen [Producto]** No disponible.

12.2 Persistencia y degradabilidad

No disponible.

**Conclusión/resumen [Producto]** No disponible.

Nombre del ingrediente

Dimetildiclorosilano

Conclusión/resumen

Se descompone en agua.

12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
Octametildiclotetrasiloxano	6.488	13400 [EPA OTS 797.1520]	Alta
Dimetildiclorosilano	-0.41	-	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo

Coefficiente de partición tierra/agua

Nombre del producto o ingrediente

Octametildiclotetrasiloxano  
Dimetildiclorosilano

logKoc

3.5  
2.1

Koc

3064.9  
117.926

Resultados de la valoración PMT y mPmM

Nombre del producto o ingrediente

Octametildiclotetrasiloxano  
Dimetildiclorosilano

PMT

P

M

T

mPmM

mP

mM

No  
No

Sí  
N/A

No  
Sí

Sí  
No

No  
No

Sí  
N/A

No  
No

Movilidad

No disponible.

Conclusión/resumen

El producto no cumple con los criterios para ser considerado como PMT o vPvM.



12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Reglamento (CE) n.º 1907/2006 [REACH]

Nombre del producto o ingrediente	PBT	P	B	T	mPmB	mP	mB
Octametildiclorotetrasiloxano	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Dimetildiclorosilano	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A

Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]

Nombre del producto o ingrediente	PBT	P	B	T	mPmB	mP	mB
Octametildiclorotetrasiloxano	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Dimetildiclorosilano	No	N/A	N/A	No	N/A	N/A	N/A

**Conclusión/resumen** Acumulación elevada en el medio ambiente y en los organismos vivos, incluidos los humanos.  
**Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]**

12.6 Propiedades de alteración endocrina

No aplicable.

**Conclusión/resumen [Producto]** El producto no cumple los criterios para ser considerado con propiedades de alteración endocrina según los criterios establecidos en el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 o en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008.

12.7 Otros efectos adversos

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

**Métodos de eliminación** Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un constraatista autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción.







**Residuos Peligrosos** La clasificación del producto puede cumplir los criterios de mercancía peligrosa.

Empaquetado

**Métodos de eliminación** Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.

**Precauciones especiales** Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. El vapor procedente de residuos del producto puede crear una atmósfera altamente inflamable o explosiva en el interior del recipiente. No cortar, soldar ni esmerilar recipientes usados salvo que se hayan limpiado a fondo por dentro. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Número ONU	UN1993	UN1993	UN1993	UN1993
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	LÍQUIDOS INFLAMABLES, N.O.S. (octametildiclorotetrasiloxano, dicloro(dimetil)silano)	LÍQUIDOS INFLAMABLES, N.O.S. (octametildiclorotetrasiloxano, dicloro(dimetil)silano)	LÍQUIDOS INFLAMABLES, N.O.S. (octametildiclorotetrasiloxano, dicloro(dimetil)silano)	FLAMMABLE LIQUIDS, N.O.S. (octamethylcyclotetrasiloxane, dimethyldichlorosilane)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3  	3  	3 	3 
14.4 Grupo de embalaje	III	III	III	III
14.5 Peligros para el medio ambiente	Sí.	Sí.	No.	No.

Información adicional	No se requiere la marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente cuando el transporte se realiza en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg. <b>Número de identificación de peligros</b> 30 <b>Código para túneles</b> (D/E)	No se requiere la marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente cuando el transporte se realiza en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg.	<b>Programas de emergencia</b> F-E, S-E	The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.
-----------------------	---	---	---	--

- 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

14.7 Transporte a granel según los instrumentos de la IMO
- Transporte dentro de las premisas de usuarios:


No disponible.
- siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria


15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Reglamento de la UE (CE) n°. 1907/2006 (REACH)

Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización

Anexo XIV				
Ninguno de los componentes está listado.				
Sustancias altamente preocupantes				
Propiedad intrínseca	Nombre del ingrediente	Estatus	Número de referencia	Fecha de revisión
 BT	octamethylcyclotetrasiloxane	Recomendado	10th recommendation	4/14/2021
mPmB	octamethylcyclotetrasiloxane	Recomendado	10th recommendation	4/14/2021

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

Nombre del producto o ingrediente	%	Identificación [Uso]
 Repel-Silane ES, 500 ml	≥90	3
Octametilciclotetrasiloxano	≥90	70

Etiquetado No aplicable.

Otras regulaciones de la UE

Emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) - Aire	No inscrito
Emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) - Agua	No inscrito
Precusores de explosivos	 No aplicable.

Sustancias que agotan la capa de ozono (UE 2024/590)

No inscrito.

Consentimiento informado previo (PIC) (649/2012/UE)

No inscrito.

contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Directiva Seveso

Este producto está controlado bajo la Directiva Seveso.

Criterios de peligro

Categoría

5c  
E1

NACE	No disponible.
UC62	No disponible.

Clase de líquido inflamable

3

(SRVFS 2005:10)

Regulaciones Internacionales

Sustancias químicas incluidas en la lista I, II y III de la Convención sobre armas químicas

No inscrito.

Protocolo de Montreal

No inscrito.

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Convención de Rotterdam sobre el consentimiento informado previo (CIP)

No inscrito.

Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE

No inscrito.

Lista de inventario

Estados Unidos	Todos los componentes están activos o exentos.
Inventario de Canadá	Todos los componentes están listados o son exentos.
China	Todos los componentes están listados o son exentos.
Japón	<b>Inventario de Sustancias de Japón (CSCL):</b> Todos los componentes están listados o son exentos. <b>Inventario de Sustancias de Japón (ISHL):</b> Todos los componentes están listados o son exentos.
15.2 Evaluación de la seguridad química	Este producto contiene sustancias para las que aún se requieren valoraciones de seguridad química.

SECCIÓN 16. Otros datos

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Abreviaturas y acrónimos	ETA = Estimación de Toxicidad Aguda CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008] DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado DNEL = Nivel sin efecto derivado Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP N/A = No disponible PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto RRN = Número de Registro REACH mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa
--------------------------	--

Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/SGA]

Clasificación	Justificación
<div><div><div></div></div><div>Flam. Liq. 3, H226 Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 1, H410 PBT, EUH440 vPvB, EUH441</div></div>	<div>En base a datos de ensayos</div> <div>Método de cálculo</div> <div>Método de cálculo</div> <div>Método de cálculo</div> <div>Método de cálculo</div>
<div><div>Texto completo de las frases H abreviadas</div><div><div><div></div></div><div>H225 H226 H315 H319 H331 H335 H361f H410 EUH440 EUH441</div></div></div>	<div>Líquido y vapores muy inflamables.</div> <div>Líquidos y vapores inflamables.</div> <div>Provoca irritación cutánea.</div> <div>Provoca irritación ocular grave.</div> <div>Tóxico en caso de inhalación.</div> <div>Puede irritar las vías respiratorias.</div> <div>Se sospecha que puede perjudicar a la fertilidad.</div> <div>Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.</div> <div>Se acumula en el medio ambiente y en los organismos vivos, incluidos los humanos.</div> <div>Acumulación elevada en el medio ambiente y en los organismos vivos, incluidos los humanos.</div>
<div><div>Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]</div><div><div><div></div></div><div>Acute Tox. 3 Aquatic Chronic 1 Eye Irrit. 2  Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3 PBT Repr. 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3  vPvB</div></div></div>	<div>TOXICIDAD AGUDA - Categoría 3</div> <div>PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 1</div> <div>LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2</div> <div>LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2</div> <div>LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3</div> <div>PERSISTENTE, BIOACUMULABLE Y TÓXICO</div> <div>TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 2</div> <div>CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2</div> <div>TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA - Categoría 3</div> <div>MUY PERSISTENTE Y MUY BIOACUMULABLE</div>
<div>Fecha de impresión</div>	<div>10 Febrero 2026</div>

Fecha de emisión/ Fecha de revisión	10 Febrero 2026
Fecha de la emisión anterior	02 Noviembre 2023
Versión	13

**Aviso al lector**

Según nuestro conocimiento y experiencia, la información aquí contenida es correcta. No obstante, ni el proveedor ni ninguna de sus subsidiarias asumen ninguna responsabilidad sobre la exactitud o integridad de la información aquí contenida. La determinación final relativa a la idoneidad de todo material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.

