

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa****1.1 Identificador del producto**

**Nombre comercial:** GENIOSIL® GPTM  
 Identificador del producto: (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano  
 N° CAS: 2530-83-8  
 N° CE: 219-784-2

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

Uso de la sustancia o del preparado:  
 Industrial.  
 Productos químicos intermedios

Producto con usos identificados según el Reglamento REACH. Para una mejor legibilidad, se facilita información específica sobre los usos en la sección 16.

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

Fabricante/proveedor: Wacker Chemicals (China) Co., Ltd.  
 Calle/Apartado postal: Bldg. 3, 1535 Hongmei Road  
 Caohejing Hi-Tech Park  
 Símb.d.país/Cód.post./Poblac.: CHN Shanghai 200233  
 Teléfono: +86 21 6100-3400  
 Información sobre la hoja de seguridad: Teléfono +49 8677 83-4888  
 Correo-e WLCP-MSDS@wacker.com

**1.4 Teléfono de emergencia**

Inform. en caso de emerg.: **+34 91 114 2520**  
 Centro de toxicológica **+34 91 562 04 20**

**SECCIÓN 2: Identificación de los peligros****2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008:

Clasificación	H-Código
Lesiones o irritación ocular graves, Categoría 1	H318
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, Categoría 3	H412

**2.2 Elementos de la etiqueta**

Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008:

Pictogramas:



Palabra de advertencia: Peligro

H-Código	Indicaciones de peligro
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

P-Código	Consejos de prudencia
P280	Llevar guantes/prendas/gafas.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P305 + P351 + P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
P391	Recoger el vertido.

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

Contenido de sustancias peligrosas (etiquetado):

(3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

N° CE: 219-784-2

**2.3 Otros peligros**

Inhalar las nieblas de Aerosol puede ser perjudicial para la salud.

El producto hidroliza formando metanol (N.º CAS 67-56-1). El metanol está clasificado por sus peligros físicos y para la salud. La velocidad de hidrólisis así como, consecuentemente, la relevancia para el potencial de peligro del producto dependen en gran medida de las condiciones específicas.

Propiedades de alteración endocrina, salud humana: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Propiedades de alteración endocrina, medio ambiente: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

**SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes****3.1 Sustancias****3.1.1 Caracterización química**

N° CAS: 2530-83-8

Silano con grupo funcional orgánico

**3.1.2 Contenido de sustancias peligrosas**

(3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano		<=100 %
No. CAS: 2530-83-8	No. CE: 219-784-2	
INHA	[1]	REACH No.: 01-2119513212-58
Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008*	Eye Dam. 1 / H318; Aquatic Chronic 3 / H412	

tipo: INHA: componente, VERU: contaminación

Las sustancias registradas con arreglo a REACH pueden contener impurezas que, por regla general, no implican la indicación de los usos identificados y escenarios de exposición en la ficha de datos de seguridad.

[1] = Sustancia peligrosa para la salud o para el medio ambiente; [2] = sustancia con límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo; [3] = sustancia PBT; [4] = sustancia mPmB; [5] = Propiedades de alteración endocrina

\*La información sobre la clasificación se encuentra en el capítulo 16.

Este producto no contiene sustancias extremadamente preocupantes (Reglamento REACH (CE) n.º 1907/2006, artículo 57) en cantidades  $\geq 0,1\%$ .**3.2 Mezclas**

no es aplicable

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios****4.1 Descripción de los primeros auxilios****Indicaciones generales:**

Conducir a las personas a un lugar seguro. La persona que presta los primeros auxilios debe observar las medidas de autoprotección. En caso de contacto con la sustancia, acúdase al médico.

**Después del contacto con los ojos:**

Lavar rápidamente con abundante agua durante 10-15 minutos. Mantener bien abiertos los párpados para enjuagar con agua toda la superficie del ojo, incluidos los párpados. Durante el transporte al médico proseguir con el enjuague de los ojos. Acuda inmediatamente al médico y facilite el nombre exacto de la sustancia.

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**Después del contacto con la piel:**

Quitarse las prendas sucias o impregnadas. Lávese inmediata y abundantemente durante 10 ó 15 minutos con agua o con agua y jabón. Tratándose de grandes cantidades, de inmediato bajo la ducha de emergencia. Llamar al médico y darle el nombre exacto de la sustancia.

**Después de la inhalación:**

Colocar a la víctima en decúbito. Evitar el enfriamiento. Llamar al médico y darle el nombre exacto de la sustancia.

**Después de la ingestión:**

Permitir que la persona beba abundante agua a pequeños sorbos, pero sólo si está consciente. No provocar el vómito. Avisar al médico y darle el nombre exacto de la sustancia.

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

Puede encontrarse información relevante en otras partes de este apartado.

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

Obsérvese más información sobre la toxicología en el apartado 11.

**SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios****5.1 Medios de extinción****Medios extintores adecuados:**

espuma resistente al alcohol , dióxido de carbono , niebla de agua , Aspensor , arena , polvo extintor .

**Medios extintores que no resultan adecuados por motivos de seguridad:**

chorro de agua .

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

En caso de incendio es posible que se produzcan gases inflamables o vapores peligrosos. ¡La exposición a productos de combustión puede suponer un peligro para la salud! Productos de descomposición peligrosos: gases de humo tóxicos y muy tóxicos .

**5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios****Equipo de protección especial para la extinción de incendios:**

Usar una careta respiratoria independiente del aire ambiental. Mantener alejadas las personas sin protección.

**SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental****6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Asegure el área. Usar un equipo de protección personal (ver punto 8). Mantener alejadas las personas sin protección. Evitar el contacto con los ojos y la piel. No respirar gases/vapores/aerosoles. Si el material de derrama, existe el peligro de resbalarse. No pasar a través de material vertido.

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente**

Evitar que penetre en las aguas, aguas residuales y en el suelo. Detener la fuga si puede realizarse sin peligro. Contener el líquido derramado con el material adecuado (por ejemplo, tierra). Retener el agua contaminada/el agua utilizada para la extinción de incendios. Eliminación en recipientes etiquetados según prescripción. Al verter en aguas fluviales, alcantarilla o subsuelo, informar a las autoridades competentes.

**6.3 Métodos y material de contención y de limpieza**

Recoger con medios mecánicos y eliminar de forma adecuada. No eliminar con agua. En pequeñas cantidades: Efectuar la recogida y la eliminación reglamentaria con materiales neutros (no alcalinos/no ácidos) aglomerantes de líquidos como p.ej. tierra de insufiosos. Con cantidades grandes: Los líquidos se pueden recuperar utilizando dispositivos o bombas de succión. Si son inflamables, solamente se debe usar equipo eléctrico con la clasificación nominal adecuada. Eliminar el eventual sedimento residual que se desprenda con un producto de limpieza/jabonadura u otro producto de limpieza biodegradable. Los fluidos de silicona son resbalosos; los derrames representan un riesgo a la seguridad, aplique arena u otro material granular inerte para mejorar la tracción.

**Indicaciones adicionales:**

Aspirar los vapores. Suprimir las fuentes de ignición. Observar las normas de protección contra explosiones. Observar datos del punto 7.

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**6.4 Referencia a otras secciones**

Obsérvese información relevante en otros apartados. Válido particularmente para la información sobre el equipo de protección individual (apartado 8) y la eliminación de residuos (apartado 13).

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento****7.1 Precauciones para una manipulación segura****Indicaciones sobre el manipulado seguro:**

Los locales y puestos de trabajo deben tener una buena ventilación. Aspirar el producto en el lugar mismo. Cuando se derrama esta sustancia aumenta el peligro de resbalar. Evitar la formación de aerosol. Se recomienda el uso de medidas de protección (aspiración, llevar mascarilla) en caso de formación de Aerosoles. Observar las indicaciones del punto 8. Mantener alejado de sustancias incompatibles según punto 10.

**Indicaciones para la protección contra incendios y explosión:**

Este producto puede liberar metanol. En recintos cerrados, los vapores pueden formar mezclas con el aire que, en presencia de fuentes de ignición, son susceptibles de provocar explosiones, incluso en depósitos vacíos sin limpiar. Mantener alejado de fuentes de ignición. No fumar. Tomar medidas contra las cargas electrostáticas. Refrescar con agua los envases expuestos a peligro.

**7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades****Requisitos que deben cumplir los locales de almacenamiento y los envases:**

Observar la normativa local.

**Indicaciones para el almacenamiento conjunto:**

Observar la normativa local.

**Otros datos sobre las condiciones de almacenamiento:**

Almacenar en lugar seco y fresco. Proteger de la humedad. Conservar el envase en un lugar bien ventilado.

**7.3 Usos específicos finales**

No hay información disponible.

Si el anexo de esta ficha de datos de seguridad contiene escenarios de exposición finales, obsérvese la información proporcionada.

**SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual****8.1 Parámetros de control****Valores límite del aire en el puesto de trabajo:**

Sustancia	Tipo	mg/m <sup>3</sup>	ppm	E/A	Fibras/m <sup>3</sup>
Aerosol: fracción respirable		10,0			
Alcohol metílico	TLV_ES	266,0	200,0		
Alcohol metílico	EU	260,0	200,0		

El límite de exposición dado es una recomendación relativa a la formación de aerosoles durante el procesamiento.

Alcohol metílico: exposición de corta duración: 333 mg/m<sup>3</sup> (250 ppm); agente químico para el cual existe Valor Límite Biológico específico en este documento.

**Derived No-Effect Level (DNEL):****(3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano**

Campo de aplicación:	Valor:
Trabajador; dermal; sistémico (a largo plazo)	10 mg/kg/día
Trabajador; por inhalación; sistémico (a largo plazo)	70 mg/m <sup>3</sup>
Consumidor; oral; sistémico (a largo plazo)	5 mg/kg/día
Consumidor; dermal; sistémico (a largo plazo)	5 mg/kg/día
Consumidor; por inhalación; sistémico (a largo plazo)	17 mg/m <sup>3</sup>

**Predicted No Effect Concentration (PNEC):****(3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano**

Campo de aplicación:	Valor:
Agua dulce	0,45 mg/l

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

Agua del mar	0,045 mg/l
sedimento	1,6 mg/kg de peso en seco
suelo	0,063 mg/kg de peso en seco
Estación depuradora	8,2 mg/l

## 8.2 Controles de la exposición

### 8.2.1 Controles de la exposición profesional

#### Medidas generales de protección e higiene:

Cuando se manipulen sustancias químicas deben observarse las medidas generales de higiene. No respirar gases/vapores/aerosoles. Utilizar con una ventilación suficiente. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Se recomienda utilizar una protección preventiva de la piel. Desprenderse de inmediato de las prendas sucias, impregnadas. Limpiarse con regularidad el lugar de trabajo. Prever duchas y bañeritas para los ojos. No comer, beber ni fumar durante el trabajo. Mantener alejado de alimentos, bebidas y piensos.

#### Indicaciones adicionales acerca de la configuración de las instalaciones técnicas

Observar las indicaciones del punto 7. Observar las prescripciones nacionales oficiales.

#### Equipo de protección personal:

##### Protección respiratoria

Si no pudiera excluirse una exposición inhalatoria por encima del valor límite en el puesto de trabajo, utilizar un equipo de protección respiratoria adecuado. Equipo respiratorio adecuado: Equipo de protección respiratoria con máscara completa, conforme a las normas reconocidas como EN 136.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro para gases tipo ABEK (determinados gases inorgánicos, gases y vapores orgánicos y ácidos, amoníacos/aminas), conforme a las normas reconocidas como EN 14387

En caso de exposición a neblina, proyección o aerosol llevar una protección respiratoria personal apropiada y un traje protector. Equipo respiratorio adecuado: Equipo de protección respiratoria con máscara completa, conforme a las normas reconocidas como EN 136.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro combinado tipo ABEK-P2 (determinados gases inorgánicos, gases y vapores orgánicos y ácidos, amoníacos/aminas; partículas), conforme a las normas reconocidas como EN 14387

Obsérvense la limitación del tiempo de uso del equipo de protección respiratoria y las instrucciones del fabricante del mismo.

##### Protección de los ojos

gafas de protección herméticas .

##### Protección de las manos

Es necesario utilizar siempre guantes de protección al manipular el producto, conforme a las normas reconocidas como EN374.

Material de guantes recomendado: Guantes de protección de caucho de butilo

Espesor del material: > 0,5 mm

Tiempo de paso: > 480 min

Material de guantes recomendado: Guantes de protección, a base caucho de nitrilo

Espesor del material: > 0,4 mm

Tiempo de paso: 10 - 30 min

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el peligro de cortes, de abrasión y el tiempo de contacto. Obsérvense que el uso diario de los guantes de protección puede reducir considerablemente su vida útil debido a numerosos factores como, por ejemplo, la temperatura, comparado con el tiempo de permeación calculado en los ensayos.

##### Protección del cuerpo

Al trabajar al aire libre: Se requiere traje de protección química, en caso dado, traje de protección total estanco a los líquidos. Observar las instrucciones del proveedor en lo que respecta a permeabilidad.

### 8.2.2 Controles de la exposición del medio ambiente

Evitar que penetre en las aguas, aguas residuales y en el suelo.

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas****9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Propiedades:	Valor:	Método:
Estado físico.....	líquido	
Color .....	incoloro	
Olor .....	tipo éster	
Umbral olfativo .....	no se dispone de datos	
Punto de fusión .....	< -70 °C	(Lit.)
Punto /intervalo de ebullición .....	248 °C a 1013 hPa	(DIN 51356)
Límites inferior de explosividad .....	0,7 Vol-%	(DIN EN 1839)
Límite superior de explosividad .....	> 13,6 Vol-%	(DIN EN 1839)
Punto de inflamación.....	122 °C	(EN 22719)
Temperatura de ignición .....	400 °C	(DIN 51794)
Descomposición térmica .....	no se dispone de datos	
pH .....	No aplicable. Reacciona con el agua.	
Viscosidad, cinemática.....	no se dispone de datos	
Viscosidad, dinámica .....	3,65 mPa.s a 25 °C	(DIN 53015)
Solubilidad en agua.....	No aplicable. Reacciona con el agua.	
Coefficiente de reparto n-octanol/agua .....	no se dispone de datos	
Presión de vapor .....	< 5 hPa a 50 °C	
Presión de vapor .....	< 1 hPa a 20 °C	
Densidad .....	1,07 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)	(DIN 51757)
Densidad relativa del vapor.....	no se dispone de datos	
Distribución granulométrica.....	No aplicable.	

**9.2 Otros datos**Límites de explosión para el metanol liberado: 5,5 -44 vol.%.  

Propiedades:	Valor:	Método:
Explosividad .....	No explosivo.	
Propiedades comburentes .....	no	
Tasa de evaporación.....	no se dispone de datos	
Peso molecular .....	236,34	

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad****10.1 – 10.3 Reactividad; Estabilidad química; Posibilidad de reacciones peligrosas**

No se conocen reacciones peligrosas si el producto se almacena y maneja correctamente.

En caso dado, puede encontrarse información relevante en otras partes de este apartado.

**10.4 Condiciones que deben evitarse**

Humedad, calor, llamas libres y otras fuentes de ignición

**10.5 Materiales incompatibles**

Reacciona con agua, sustancias básicas y ácidos. La reacción se produce formando metanol.

**10.6 Productos de descomposición peligrosos**

Metanol durante la hidrólisis. Las mediciones han demostrado que a partir de aprox. 150°C se liberan pequeñas cantidades de formaldehído a causa de la oxidación.

**SECCIÓN 11: Información toxicológica****11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008****11.1.1 Indicaciones generales**

Los datos determinados para el producto completo tienen prioridad sobre los datos de los ingredientes individuales.

**11.1.2 Toxicidad aguda**

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**Datos sobre el producto:**

Vía de exposición	Resultado/Efecto
Oral	DL50 8025 mg/kg Especies: Rata, Sexo: machos y hembras, Método: OECD 401, Fuente: informe
dermal	DL50 4248 mg/kg Especies: Conejo, Sexo: macho, Método: OECD 402, Fuente: informe
por inhalación (aerosol)	CL50 > 5,3 mg/l; 4 h Especies: Rata, Sexo: machos y hembras, Método: OECD 403, Fuente: informe

**11.1.3 Corrosión o irritación cutáneas****Datos sobre el producto:**

No irrita la piel (Especies: Conejo, Método: OECD 404, Fuente: informe)
--

**11.1.4 Lesiones o irritación ocular graves****Datos sobre el producto:**

daños oculares graves (Especies: Conejo, Método: OECD 405, Fuente: informe)
--

**11.1.5 Sensibilización respiratoria o cutánea****Datos sobre el producto:**

Vía de exposición	Resultado
Contacto con la piel	No provoca sensibilización a la piel. (Especies: Conejillo de indias, Sistema experimental: Buehler Test, Método: OECD 406, Fuente: informe)
Contacto con la piel	No provoca sensibilización a la piel. (Especies: Voluntarios, Sistema experimental: Experiencia humana, Método: No se siguió ninguna directriz, Fuente: informe)

**11.1.6 Mutagenicidad en células germinales****Evaluación:**

No se puede excluir la posibilidad de que sea potencialmente dañino para el material genético.

positivo (con y sin activación metabólica) (Sistema experimental: mutation assay (in vitro) / células bacterianas, Método: OECD 471, Fuente: informe)
positivo (con y sin activación metabólica) (Sistema experimental: mutation assay (in vitro) / células de linfoma de ratón, Método: OECD 476, Fuente: informe)
negativo (con y sin activación metabólica) (Sistema experimental: micro nucleus assay (in vitro) / células de mamífero, Sustancia test: read-across substance, Método: OECD 487, Fuente: informe)
positivo (Sistema experimental: Comet assay, Especies: Rata, Cepa: Wistar, Sexo: macho, Vía de aplicación: Oral, Método: OECD 489, Fuente: informe)
ambiguo El resultado representado se basa en una evaluación de toda la base de datos sobre este parámetro de peligro ("peso de la evidencia"). (Sistema experimental: micro nucleus assay (in vivo), Especies: Ratón Sexo: machos y hembras, Tipo de célula: eritrocitos, Método: OECD 474, Fuente: informe)
negativo (Sistema experimental: DNA repair assay (in vivo), Especies: Conejo, Cepa: New Zealand White, Sexo: macho, Vía de aplicación: Intraperitoneal, Método: ninguna directriz disponible, Fuente: informe)

**11.1.7 Carcinogenicidad****Evaluación:**

En ensayos realizados en animales, no hubo indicios de que se produjeran efectos cancerígenos.

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**Datos sobre el producto:**NOAEL:  $\geq$  5 mg/kg

(Síntomas/Efecto: No se han observado efectos cancerígenos., Sistema experimental: carcinogenicity study, Especies: Ratón, Sexo: macho, Vía de aplicación: dermal, Duración del ensayo: 2 a, Frecuencia del tratamiento: 3 d/w, Método: ninguna directriz disponible, Fuente: informe)

NOAEL:  $>$  11,1 mg/kg

(Síntomas/Efecto: No se han observado efectos cancerígenos., Sistema experimental: carcinogenicity study, Especies: Ratón, Sexo: machos y hembras, Vía de aplicación: dermal, Duración del ensayo: 2 a, Frecuencia del tratamiento: 3 d/w, Método: ninguna directriz disponible, Fuente: informe)

**11.1.8 Toxicidad para la reproducción****Evaluación:**

En el ensayo animal no se obtuvieron indicios de acción antiinseminadora ni alteración de la capacidad de procreación.

**Datos sobre el producto:****Toxicidad / fertilidad reproductiva**

NOAEL: 500 mg/kg

(Sistema experimental: one generation study, Especies: Rata, Cepa: Wistar, Sexo: machos y hembras, Generación: Parental generation, Vía de aplicación: Oral, Forma de administración: Sonda de alimentación, Frecuencia del tratamiento: 7 d/w, Método: OECD 415, Fuente: informe)

**Toxicidad / desarrollo / Teratogenicidad reproductiva**NOAEL (developmental):  $\geq$  400 mg/kg

NOAEL (maternal): 200 mg/kg

(Sistema experimental: Developmental Toxicity Study, Especies: Conejo, Cepa: New Zealand White, Sexo: hembra, Vía de aplicación: Oral, Forma de administración: Sonda de alimentación, Frecuencia del tratamiento: day 6 - 18 of gestation, Método: OECD 414, Fuente: informe)

NOAEL (developmental):  $\geq$  1000 mg/kgNOAEL (maternal):  $\geq$  1000 mg/kg

(Sistema experimental: Developmental Toxicity Study, Especies: Rata, Cepa: Sprague-Dawley, Sexo: hembra, Vía de aplicación: Oral, Forma de administración: Sonda de alimentación, Frecuencia del tratamiento: day 6 - 15 of gestation, Método: OECD 414, Fuente: informe)

NOAEL (developmental): 1500 mg/kg

NOAEL (maternal): 1500 mg/kg

(Sistema experimental: Developmental Toxicity Study, Especies: Rata, Cepa: Fischer F344, Sexo: hembra, Vía de aplicación: Oral, Forma de administración: Sonda de alimentación, Frecuencia del tratamiento: day 6 - 15 of gestation, Método: OECD 414, Fuente: informe)

**11.1.9 Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única****Evaluación:**

Sobre este parámetro de peligro no se dispone de datos de prueba toxicológicos para el producto completo.

**11.1.10 Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas****Evaluación:**

En base a los datos existentes, la sustancia no reúne los criterios para ser clasificada como tóxica tras una exposición repetida.

**Datos sobre el producto:****Resultado/Efecto**NOAEL:  $\geq$  1000 mg/kg

(Síntomas/Efecto: Sin diagnóstico., Sistema experimental: Estudio subagudo, Especies: Rata, Sexo: machos y hembras, Vía de aplicación: Oral, Forma de administración: Sonda de alimentación, Duración del ensayo: 28 d, Frecuencia del tratamiento: 5 d/w, Método: OECD 407, Fuente: informe)

NOAEC: 0,225 mg/l

LOAEC: 0,734 mg/l

(Sistema experimental: Estudio subagudo, Especies: Rata, Sexo: machos y hembras, Vía de aplicación: por inhalación, Forma de administración: aerosol, Duración del ensayo: 14 d, Frecuencia del tratamiento: 5 d/w, horas / día: 6, Método: OECD 412, Fuente: informe)

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**11.1.11 Peligro de aspiración****Evaluación:**

Sobre este parámetro de peligro no se dispone de datos de prueba toxicológicos para el producto completo.

**11.2 Información relativa a otros peligros****11.2.1 Propiedades de alteración endocrina**

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

**11.2.2 Indicaciones toxicológicas adicionales**

No se conocen.

**Datos sobre las sustancias:****Producto de hidrólisis (metanol):**

El metanol (N.º CAS 67-56-1) es absorbido muy bien y rápidamente por todas las vías de exposición y es tóxico por cualquiera de ellas. El metanol puede irritar las mucosas, producir náuseas, vómitos, cefaleas, vértigo, trastornos de la vista e incluso ceguera (lesión irreversible del nervio óptico), acidosis, calambres y coma. Los efectos pueden aparecer de forma no inmediata a la exposición.

**SECCIÓN 12: Información ecológica****12.1 Toxicidad****Datos sobre el producto:**

Resultado/Efecto	Muestra/sistema de pruebas	Fuente
CL50: 55 mg/l (nominal)	Ensayo semiestático Cyprinus carpio (Carpa) (96 h)	informe OECD 203
CL50: 237 mg/l	Ensayo estático Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) (96 h)	informe ninguna directriz disponible
CL50: 276 mg/l (nominal)	Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill) (96 h)	informe ninguna directriz disponible
CE50: 324 mg/l (nominal)	Ensayo estático Daphnia (48 h)	informe ninguna directriz disponible
CE50: 710 mg/l (nominal)	Ensayo estático Daphnia magna (Pulga de mar grande) (48 h)	informe OECD 202
CE50: 473 mg/l (nominal)	Ensayo estático Daphnia magna (Pulga de mar grande) (48 h)	informe OECD 202
CE50r: 350 mg/l (nominal)	Ensayo estático Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) (96 h)	informe OECD 201
NOEC (Tasa de crecimiento): 130 mg/l (nominal)	Ensayo estático Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) (96 h)	informe OECD 201
EC10 (Inhibición de la respiración): > 100 mg/l (nominal)	Ensayo estático lodos activados (3 h)	informe OECD 209
NOEC (tasa de reproducción): >= 100 mg/l (nominal)	Ensayo semiestático Daphnia magna (Pulga de mar grande) (21 d)	informe OECD 211

**12.2 Persistencia y degradabilidad****Evaluación:**

Reacciona con el agua para formar metanol y compuestos de silanol y/o siloxanol. El producto de hidrólisis (metanol) es fácil de descomponer biológicamente.

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**Datos sobre el producto:****Biodegradación:**

Resultado	Sistema de test/Procedimiento	Fuente
37 % / 28 d	Degradación de COD	informe
No es fácilmente biodegradable.		OECD 301A

**Hidrólisis:**

Resultado	Sistema de test	Fuente
Vida media: 6,5 h	pH 7; 24,5 °C	informe OECD 111
Vida media: 0,15 h	pH 5; 24,5 °C	informe OECD 111
Vida media: 0,13 h	pH 9; 24,5 °C	informe OECD 111

**Datos sobre las sustancias:****Producto de hidrólisis (metanol):**

El metanol es fácilmente biodegradable.

**12.3 Potencial de bioacumulación****Evaluación:**

Sobre este parámetro de peligro no se dispone de datos de prueba para el producto completo.

**12.4 Movilidad en el suelo****Valoración:**

Sobre este parámetro de peligro no se dispone de datos de prueba para el producto completo.

**12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**

No hay información disponible.

**12.6 Propiedades de alteración endocrina**

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

**12.7 Otros efectos adversos**

ningunos sabidos

**SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación****13.1 Métodos para el tratamiento de residuos****13.1.1 Producto****Recomendación:**

El material que no pueda ser usado, recuperado o reciclado, deberá eliminarse en un centro autorizado conforme a las reglamentaciones nacionales, estatales y locales. Dependiendo de las reglamentaciones, los métodos de tratamiento de residuos pueden establecer, por ejemplo, su depósito en vertederos o la incineración.

**13.1.2 Embalajes sin limpiar****Recomendación:**

Vaciar los envases por completo (no debe gotear ni caer producto; limpiar las paredes con una espátula). Preferentemente los envases deben reutilizarse o aprovecharse observando la normativa local/nacional aplicable en cada caso. Los envases que no puedan limpiarse deben eliminarse de la misma forma que la sustancia.

**13.1.3 N° código de residuo (CE)**

Producto sin código de identificación de residuos según el catálogo europeo de residuos (CER) ya que la asignación depende del uso que le otorgue el consumidor. La identificación y codificación de residuos en la Unión Europea se realizan junto al gestor de la eliminación.

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

### 14.1 – 14.4 Número ONU; Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas; Clase(s) de peligro para el transporte; Grupo de embalaje

**Carretera ADR:**

Valoración .....: no es un material peligroso

**Ferrocarril RID:**

Valoración .....: no es un material peligroso

**Transporte marítimo IMDG-Code:**

Valoración .....: no es un material peligroso

**Transporte aéreo ICAO-TI/IATA-DGR:**

Valoración .....: no es un material peligroso

### 14.5 Peligros para el medio ambiente

Peligroso para el medio ambiente: no

### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Obsérvese información relevante en otros apartados.

### 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y el Código IBC

No hay intención de realizar transporte a granel en un buque cisterna.

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Deberán observarse las disposiciones nacionales y locales vigentes.

La información relativa al etiquetado se encuentra en el capítulo 2 del presente documento.

**Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas (Seveso III):**

No aplicable

**Disposiciones adicionales, limitaciones y prohibiciones:**

Reglamento (CE) n.º 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No aplicable

Reglamento (UE) n.º 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos - ANEXO I.  
PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS: No aplicableReglamento (UE) n.º 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos - ANEXO II.  
PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES: No aplicable**Indicaciones sobre el Estado de Registro Internacional**

Si se dispone de información relevante sobre los diferentes inventarios de sustancias, se indica a continuación.

Japón .....	: <b>ENCS</b> (Handbook of Existing and New Chemical Substances): Este producto está incluido en el inventario de sustancias o es conforme con el mismo.
Australia .....	: <b>AIIC</b> (Australian Inventory of Industrial Chemicals): Este producto está incluido en el inventario de sustancias o es conforme con el mismo.
China.....	: <b>IECSC</b> (Inventory of Existing Chemical Substances in China): Este producto está incluido en el inventario de sustancias o es conforme con el mismo.
Canadá .....	: <b>DSL</b> (Domestic Substance List): Este producto está incluido en el inventario de sustancias o es conforme con el mismo.
Filipinas.....	: <b>PICCS</b> (Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances): Este producto está incluido en el inventario de sustancias o es conforme con el mismo.

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

Estados Unidos (EE.UU.).....	: <b>TSCA</b> (Toxic Substance Control Act Chemical Substance Inventory): Todos los componentes de este producto están incluidos como sustancias activas en el inventario de sustancias o son conformes con el mismo.
Taiwán .....	: <b>TCSI</b> (Taiwan Chemical Substance Inventory): Este producto está incluido en el inventario de sustancias o es conforme con el mismo. Nota general: la reglamentación sobre sustancias de Taiwán exige la primera fase del registro para las sustancias incluidas o conformes con el TCSI si la importación o la fabricación en Taiwán sobrepasa la cantidad umbral de 100 kg/año (en caso de mezclas, se calculará para cada ingrediente). La responsabilidad corresponde al importador o al fabricante.
Espacio Económico Europeo (EEE).....	: <b>REACH</b> (Reglamento (CE) N.º 1907/2006): Nota general: el proveedor nombrado en el apartado 1 deberá cumplir las obligaciones de registro resultantes de la producción en el EEE o de la importación al mismo. Las obligaciones de registro resultantes de la importación al EEE por los clientes u otros usuarios intermedios deberán ser cumplidas por estos.
Corea del Sur (República de Corea).....	: <b>AREC</b> (Ley de Registro y Evaluación de Sustancias Químicas) «K-REACH»: Para obtener más información, diríjase a su persona de contacto regular.

**15.2 Evaluación de la seguridad química**

Se ha realizado una valoración de la seguridad química de este producto según el reglamento (CE) 1907/2006 (REACH).

**SECCIÓN 16: Otra información****16.1 Producto**

La información incluida en este documento se basa en nuestros conocimientos en el momento de la revisión. No constituye ninguna garantía de las propiedades del producto descrito en términos de requisitos de garantía legales.

La puesta a disposición de este documento no supone una exención de la responsabilidad del receptor de cumplir las leyes y estipulaciones aplicables por ley para el producto. Todo ello es aplicable particularmente para la venta o distribución del producto o de mezclas o artículos que contengan el producto en otras jurisdicciones y para la protección de los derechos de autor de terceros. Si el producto descrito es procesado o mezclado con otras sustancias o materiales, los datos de este documento no pueden transferirse al nuevo producto resultante, a no ser que se mencione explícitamente. Si el producto vuelve a ser empaquetado, el receptor tendrá la obligación de adjuntar la información relevante para la seguridad requerida.

**16.2 Usos identificados (REACH)****Indicaciones generales:**

Si desea comunicar un nuevo uso o incluir otros escenarios de exposición, le rogamos utilice esta dirección de correo electrónico: REACH-USES@wacker.com

Todos los usos identificados aparecen resumidos en la tabla. En la tabla, los números correlativos asignados a los escenarios de exposición establecen la correspondencia entre los escenarios y los usos.

**Usos identificados con escenarios de exposición:**

Las condiciones para el uso seguro y, dado el caso, información más detallada sobre las categorías aparecen recogidas en los escenarios de exposición (EE) especificados a la derecha.

Atención: Los escenarios de exposición se refieren por regla general a determinadas sustancias registradas y sus usos. Las mezclas pueden contener otras sustancias peligrosas que exijan la adopción de medidas adicionales.

Uso como producto químico intermedio; industrial SU 3 – ERC6a – PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b – SU8, SU9 – PC19	ES No. <b>1</b>
Uso como monómero por el usuario intermedio; industrial SU 3 – ERC6c – PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b – SU8, SU9	ES No. <b>2</b>
Formulación y reenvasado; uso en recubrimientos; industrial SU 3 – ERC2 – PROC1, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9 – PC9a	ES No. <b>3</b>
Uso industrial de recubrimientos (recubrimiento de latas de bebidas); industrial SU 3 – ERC5 – PROC7, PROC8b, PROC10, PROC13 – SU2b, SU4, SU17, SU18 – PC9a	ES No. <b>4</b>
Uso de recubrimientos; industrial; Pintado de automóviles SU 3 – ERC5 – PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13 – SU4, SU17, SU18 – PC9a	ES No. <b>5</b>

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

Uso de recubrimientos; profesional SU 22 – ERC8c, ERC8f – PROC10, PROC11, PROC19 – SU19 – PC9a	ES No. <b>6</b>
Uso de recubrimientos; consumidor SU 21 – ERC8c, ERC8f – PC9a	ES No. <b>7</b>
Formulación de soluciones y dispersiones para tratar superficies no metálicas; industrial SU 3 – ERC2 – PROC5, PROC8b – SU 10, SU13 – PC15	ES No. <b>8</b>
Uso de soluciones/dispersiones para el tratamiento de superficies no metálicas y/o hidrofugación en masa; industrial SU 3 – ERC5 – PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC13, PROC8b	ES No. <b>9</b>
Tratamiento de superficies no metálicas; industrial SU 3 – ERC5 – PROC5, PROC8b – SU11, SU12, SU13 – PC15	ES No. <b>10</b>
Formulación de selladores y adhesivos; industrial SU 3 – ERC2 – PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9 – PC1	ES No. <b>11</b>
Uso de selladores y adhesivos; industrial SU 3 – ERC5 – PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC14, PROC21 – SU5, SU6a, SU12, SU13, SU15, SU16, SU17, SU19 – PC1	ES No. <b>12</b>
Uso extendido de selladores y adhesivos; profesional SU 22 – ERC8c, ERC8f – PROC10, PROC19 – SU19 – PC1	ES No. <b>13</b>
Uso de selladores y adhesivos; consumidor SU 21 – ERC8c, ERC8f – PC9a	ES No. <b>14</b>
Formulación de textiles y productos para el tratamiento del cuero SU 3 – ERC2 – PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9 – PC20, PC23	ES No. <b>15</b>
Uso de productos funcionales para el tratamiento del cuero SU 3 – ERC6b – PROC7, PROC10, PROC13 – SU5 – PC20, PC23, PC34	ES No. <b>16</b>
Uso de recubrimientos; industrial; general SU 3 – ERC6b – PROC13 – SU5 – PC20, PC23, PC34	ES No. <b>17</b>
Uso en la fabricación de semiconductores y elementos fotovoltaicos SU 3 – ERC6b – PROC1, PROC2 – SU16 – PC33	ES No. <b>18</b>
Aplicación como sustancia química de laboratorio; industrial SU 3 – ERC6a – PROC15 – SU24 – PC21	ES No. <b>19</b>
Formulación de recubrimientos de papel SU 3 – ERC2 – PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b	ES No. <b>20</b>
Uso de recubrimientos de papel SU 3 – ERC5 – PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b	ES No. <b>21</b>

**16.3 Indicaciones adicionales:**

Las comas de los datos numéricos corresponden a la coma decimal. Las líneas verticales del margen izquierdo hacen referencia a modificaciones en relación con la versión anterior. Esta versión reemplaza todas las anteriores.

**Una explicación de las abreviaturas y los acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad**

ABEK - Filtro múltiple A, B, E, K; ADR - Acuerdo Europeo sobre el transporte internacional de cargas peligrosas por vía terrestre; APF - Factor de protección asignado; CAS No. - número de registro del Servicio de Abstractos Químicos; DFG - Fundación Alemana de Investigación Científica; DIN - Instituto Alemán de Normalización; DOC - Carbono orgánico disuelto; d/w - días por semana; EC / CE / EG - Comunidad Europea; EC50 / CE50 - Concentración efectiva media; ECHA - Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos; ED - Disruptor endocrino; EG-RL - Método de ensayo según Reglamento 440/2008; EN - Norma Europea; ERC - Categoría de liberación en el medio ambiente; g/cm<sup>3</sup> - gramo por centímetro cúbico; h - hora(s); H-Code - Codificación de las indicaciones de peligro; hPa - hectopascal; IATA Regs - Reglamentación sobre Mercancías Peligrosas de la Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA); IBC - Código internacional para la construcción y el equipamiento de buques que transportan productos químicos peligrosos a granel; IC50 / CI50 - Concentración inhibitoria media; IBC - Código internacional para la construcción y el equipamiento de buques que transportan productos químicos peligrosos a granel; IMDG Code - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; ISO - Organización Internacional de Normalización; LC50 /

## Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

---

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

---

CL50 - Concentración letal media; LD50 / DL50 - Dosis letal media; LOAEC - Mínima concentración observada de efectos adversos; LOAEL - Nivel de mínimo efecto tóxico observable; MARPOL - Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques; mg/g - miligramos por gramo; mg/kg - miligramos por kilogramo; mg/l - miligramos por litro; mg/m<sup>3</sup> - miligramos por metro cúbico; min - minutos; mJ - milijulios; mm - milímetros; mm<sup>2</sup>/s - milímetros cuadrados por segundo; mPa.s - milipascalsegundos; MSDS / SDB / SDS - Ficha de datos de seguridad; Concentración no observada de efectos adversos; NOAEL - Nivel de efecto adverso no observable; NOEC - Concentración sin efecto observado; NOEL - Nivel de efecto no observado; OECD - Organización de Cooperación y Desarrollo Económico; PBT - persistente, bioacumulable y tóxico; PC - Categoría de productos químicos; P-Code - Codificación de consejos de prudencia; ppm - partes por millón; PROC - Categoría de procesos; RCP - Procedimiento basado en el cálculo recíproco; RID - Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SU - Área de aplicación; SVHC - Sustancia extremadamente preocupante; Vol% - Porcentaje en volumen; UN-Nr. - Número de las Naciones Unidas para mercancías peligrosas; vPvB - muy persistente y muy bioacumulable

Aclaraciones sobre la clasificación SGA:

Eye Dam. 1; H318.....: Lesiones o irritación ocular graves Categoría 1; Provoca lesiones oculares graves.  
Aquatic Chronic 3; H412 : Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático Categoría 3; Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Esta ficha de datos de seguridad incluye un anejo en las siguientes páginas. (Anexo a la ficha de datos de seguridad (FDS) conforme al artículo 31(7) del Reglamento 1907/2006/CE (REACH))**

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**ES1 Uso como producto químico intermedio; industrial****1. Procesos de fabricación/usos incluidos en la presente descripción****Descriptores de uso relevantes para este escenario:****SU 3:** Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales**ERC6a:** Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)**PROC1:** Uso en procesos cerrados, exposición improbable; **PROC2:** Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada; **PROC3:** Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación); **PROC4:** Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición; **PROC8b:** Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas**SU8:** Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo); **SU9:** Fabricación de productos químicos finos**PC19:** Sustancias intermedias**Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

El escenario de exposición se basa en los siguientes ingredientes:

(3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

Las concentraciones relevantes de la sustancia se indican en los escenarios contributivos. El escenario de exposición se basa en los siguientes ingredientes:

**2. escenarios de exposición****2.1 Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental:****ERC6a****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Cantidades utilizadas:**

Cantidad anual por emplazamiento . : 250000 kg

**duración y frecuencia del uso:**

medio ambiente ..... : 250 días/año

**Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo:**

Factor de dilución (río) ..... : 40

Factor de dilución (zona costera)..... : 100

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental:**

Días de emisión al año ..... : 250

Factor de emisión o liberación ..... : 0,00107 % (aire)

Factor de emisión o liberación ..... : 0,7 % (agua)

Factor de emisión o liberación ..... : 0,1 % (suelo)

En caso de emisión en agua deberá considerarse la posibilidad de una hidrólisis.

**Medidas de gestión del riesgo relativas al medio ambiente:**

aire..... : Incineración o Lavador de gases

**Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora:**

Tipo de planta depuradora ..... : Planta depuradora específica de un emplazamiento

Efluente de la planta depuradora ..... : 10.000 m<sup>3</sup>/day

Grado de eliminación total de las ..... : 0,01 %

aguas residuales..... :

Tratamiento de los lodos de ..... : Aplicación del lodo al suelo para uso agrícola: sí

depuradora ..... :

**2.2 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC1****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.3 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC2****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.4 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC3****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.5 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC4****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara.

Se requiere aspiración local. (Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.6 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC8b****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara. Utilizar guantes resistentes a los agentes químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación básica para los trabajadores.

(Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición cutánea.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**3. Evaluación de la exposición y métodos aplicados.**

Los valores DNEL y PNEC de las sustancias pertinentes están recogidos en el capítulo 8 del presente documento. Los valores numéricos bajos del escenario pueden haber sido redondeados por motivos técnicos.

De no especificarse de otra manera en el escenario, se aplican los parámetros por defecto de los métodos y las condiciones.

Para todo tipo de exposición se indicará por regla general solo el valor más crítico sin diferenciar, por ejemplo, entre exposición de corta o larga duración.

Para una evaluación completa de la exposición podría ser preciso sumar los valores para diferentes vías de exposición y actividades.

RCR = Risk Characterization Ratio

Tipo de exposición	Condiciones específicas	Nivel de exposición	RCR	Método
Agua dulce	-	0,017 mg/l	0,039	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua dulce)	-	0,063 mg/kg de peso en seco	0,04	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Agua del mar	-	0,00605 mg/l	0,134	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua marina)	-	0,022 mg/kg de peso en seco	0,138	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Estación depuradora	-	0,575 mg/l	0,07	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
suelo	-	0,0018 mg/kg de peso en seco	0,019	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Intoxicación secundaria	-	-	0,01	EUSES 2.1.2
por inhalación, a largo plazo	PROC 1.	0,098 mg/m <sup>3</sup>	0,01	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 1.	0,034 mg/kg bw/día	0,01	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 1.	-	0,01	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 2.	9,848 mg/m <sup>3</sup>	0,14	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 2.	1,37 mg/kg bw/día	0,137	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 2.	-	0,277	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 3.	29,54 mg/m <sup>3</sup>	0,419	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 3.	0,69 mg/kg bw/día	0,069	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 3.	-	0,488	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 4.	4,924 mg/m <sup>3</sup>	0,07	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 4.	6,86 mg/kg bw/día	0,686	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 4.	-	0,756	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 8b.	49,23 mg/m <sup>3</sup>	0,698	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 8b.	1,371 mg/kg bw/día	0,137	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 8b.	-	0,836	TRA Workers

## Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

---

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

---

**4. Instrucciones de valoración para usuarios intermedios**

No se dispone de información sobre el scaling para este escenario.

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**ES2 Uso como monómero por el usuario intermedio; industrial****1. Procesos de fabricación/usos incluidos en la presente descripción****Descriptor de uso relevantes para este escenario:****SU 3:** Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales**ERC6c:** Uso industrial de monómeros para la fabricación de termoplásticos**PROC1:** Uso en procesos cerrados, exposición improbable; **PROC2:** Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada; **PROC3:** Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación); **PROC4:** Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición; **PROC8b:** Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas**SU8:** Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo); **SU9:** Fabricación de productos químicos finos**Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

El escenario de exposición se basa en los siguientes ingredientes:

(3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

Las concentraciones relevantes de la sustancia se indican en los escenarios contributivos. Si no se especifica de otra manera, las indicaciones de las cantidades en el escenario de exposición se refieren a las sustancias aquí mencionadas y no al producto completo.

**2. escenarios de exposición****2.1 Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental:****ERC6c****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Cantidades utilizadas:**

Cantidad anual por emplazamiento . : 250000 kg

**duración y frecuencia del uso:**

medio ambiente ..... : 250 días/año

**Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo:**

Factor de dilución (río) ..... : 40

Factor de dilución (zona costera)..... : 100

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental:**

Días de emisión al año ..... : 250

Factor de emisión o liberación ..... : 0,00107 % (aire)

Factor de emisión o liberación ..... : 0,7 % (agua)

Factor de emisión o liberación ..... : 0 % (suelo)

En caso de emisión en agua deberá considerarse la posibilidad de una hidrólisis.

**Medidas de gestión del riesgo relativas al medio ambiente:**

aire..... : Incineración o Lavador de gases

**Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora:**

Tipo de planta depuradora ..... : Planta depuradora específica de un emplazamiento

Efluente de la planta depuradora ..... : 10.000 m<sup>3</sup>/day

Grado de eliminación total de las ..... : 0,01 %

aguas residuales..... :

Tratamiento de los lodos de ..... : Aplicación del lodo al suelo para uso agrícola: sí

depuradora ..... :

**2.2 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC1****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.3 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC2****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.4 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC3****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.5 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC4****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara.

Se requiere aspiración local. (Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.6 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC8b****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

### Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara. Utilizar guantes resistentes a los agentes químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación básica para los trabajadores.

(Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición cutánea.

### Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

### 3. Evaluación de la exposición y métodos aplicados.

Los valores DNEL y PNEC de las sustancias pertinentes están recogidos en el capítulo 8 del presente documento. Los valores numéricos bajos del escenario pueden haber sido redondeados por motivos técnicos.

De no especificarse de otra manera en el escenario, se aplican los parámetros por defecto de los métodos y las condiciones.

Para todo tipo de exposición se indicará por regla general solo el valor más crítico sin diferenciar, por ejemplo, entre exposición de corta o larga duración.

Para una evaluación completa de la exposición podría ser preciso sumar los valores para diferentes vías de exposición y actividades.

RCR = Risk Characterization Ratio

Tipo de exposición	Condiciones específicas	Nivel de exposición	RCR	Método
Agua dulce	-	0,017 mg/l	0,039	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua dulce)	-	0,063 mg/kg de peso en seco	0,04	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Agua del mar	-	0,00605 mg/l	0,134	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua marina)	-	0,022 mg/kg de peso en seco	0,138	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Estación depuradora	-	0,575 mg/l	0,07	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
suelo	-	0,0018 mg/kg de peso en seco	0,019	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Intoxicación secundaria	-	-	0,01	EUSES 2.1.2
por inhalación, a largo plazo	PROC 1.	0,098 mg/m <sup>3</sup>	0,01	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 1.	0,034 mg/kg bw/día	0,01	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 1.	-	0,01	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 2.	9,848 mg/m <sup>3</sup>	0,14	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 2.	1,37 mg/kg bw/día	0,137	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 2.	-	0,277	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 3.	29,54 mg/m <sup>3</sup>	0,419	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 3.	0,69 mg/kg bw/día	0,069	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 3.	-	0,488	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 4.	4,924 mg/m <sup>3</sup>	0,07	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 4.	6,86 mg/kg bw/día	0,686	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 4.	-	0,756	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 8b.	49,23 mg/m <sup>3</sup>	0,698	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 8b.	1,371 mg/kg bw/día	0,137	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 8b.	-	0,836	TRA Workers

## Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

---

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

---

**4. Instrucciones de valoración para usuarios intermedios**

No se dispone de información sobre el scaling para este escenario.

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**ES3 Formulación y reenvasado; uso en recubrimientos; industrial****1. Procesos de fabricación/usos incluidos en la presente descripción****Descriptor de uso relevantes para este escenario:****SU 3:** Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales**ERC2:** Formulación de preparados**PROC1:** Uso en procesos cerrados, exposición improbable; **PROC3:** Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación);**PROC4:** Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición; **PROC5:** Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/ o contacto significativo); **PROC8a:** Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas; **PROC8b:**Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas; **PROC9:** Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)**PC9a:** Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes**Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

El escenario de exposición se basa en los siguientes ingredientes:

(3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

Las concentraciones relevantes de la sustancia se indican en los escenarios contributivos. Si no se especifica de otra manera, las indicaciones de las cantidades en el escenario de exposición se refieren a las sustancias aquí mencionadas y no al producto completo.

**2. escenarios de exposición****2.1 Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental:****ERC2****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=1% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Cantidades utilizadas:**

Cantidad anual por emplazamiento . : 120000 kg

**duración y frecuencia del uso:**

medio ambiente ..... : 200 días/año

**Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo:**

Factor de dilución (río) ..... : 10

Factor de dilución (zona costera)..... : 100

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental:**

Factor de emisión o liberación ..... : 0,6 % (aire)

Factor de emisión o liberación ..... : 0,5 % (agua)

Factor de emisión o liberación ..... : 0,01 % (suelo)

En caso de emisión en agua deberá considerarse la posibilidad de una hidrólisis.

**Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora:**

Tipo de planta depuradora ..... : Planta depuradora municipal de tamaño estándar (default-sized)

Efluente de la planta depuradora ..... : 2.000 m<sup>3</sup>/day

Grado de eliminación total de las : 0,01 %

aguas residuales..... :

Tratamiento de los lodos de : Aplicación del lodo al suelo para uso agrícola: sí

depuradora ..... :

**2.2 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC1****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=50% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 a 5 renovaciones de aire por hora). (Efectividad: 30 %)  
Úsese protección para los ojos/la cara.

Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.3 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:  
PROC2****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=50% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general o controlada (5 a 10 renovaciones de aire por hora). (Efectividad: 30 %)

Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

Se requiere aspiración local. (Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

Úsese protección para los ojos/la cara. Utilizar guantes resistentes a los agentes químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación básica para los trabajadores.  
(Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición cutánea.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.4 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:  
PROC3****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=50% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 a 5 renovaciones de aire por hora). (Efectividad: 30 %)  
Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

Se requiere aspiración local. (Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

Úsese protección para los ojos/la cara. Utilizar guantes resistentes a los agentes químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación básica para los trabajadores.

(Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición cutánea.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.5 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC4****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

<=50% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 a 5 renovaciones de aire por hora). (Efectividad: 30 %)  
Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

Se requiere aspiración local. (Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

Úsese protección para los ojos/la cara. Utilizar guantes resistentes a los agentes químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación básica para los trabajadores.

(Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición cutánea.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

## Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

### 2.6 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores: PROC5

**Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=50% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 a 5 renovaciones de aire por hora). (Efectividad: 30 %)  
Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

Se requiere aspiración local. (Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

Úsese protección para los ojos/la cara. Utilizar guantes resistentes a los agentes químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación básica para los trabajadores.

(Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición cutánea.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

### 2.7 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores: PROC8a

**Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 a 5 renovaciones de aire por hora). (Efectividad: 30 %)  
Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

Se requiere aspiración local. (Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

Úsese protección para los ojos/la cara. Utilizar guantes resistentes a los agentes químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación básica para los trabajadores.

(Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición cutánea.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.8 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC8b****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

<=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 a 5 renovaciones de aire por hora). (Efectividad: 30 %) Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

Se requiere aspiración local. (Efectividad: 95 %)

Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

Úsese protección para los ojos/la cara. Utilizar guantes resistentes a los agentes químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación básica para los trabajadores.

(Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición cutánea.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.9 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC9****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

<=50% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).

Se requiere aspiración local. (Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

Úsese protección para los ojos/la cara. Utilizar guantes resistentes a los agentes químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación básica para los trabajadores.

(Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**3. Evaluación de la exposición y métodos aplicados.**

Los valores DNEL y PNEC de las sustancias pertinentes están recogidos en el capítulo 8 del presente documento. Los valores numéricos bajos del escenario pueden haber sido redondeados por motivos técnicos.

De no especificarse de otra manera en el escenario, se aplican los parámetros por defecto de los métodos y las condiciones.

Para todo tipo de exposición se indicará por regla general solo el valor más crítico sin diferenciar, por ejemplo, entre exposición de corta o larga duración.

Para una evaluación completa de la exposición podría ser preciso sumar los valores para diferentes vías de exposición y actividades.

RCR = Risk Characterization Ratio

Tipo de exposición	Condiciones específicas	Nivel de exposición	RCR	Método
Agua dulce	-	0,126 mg/l	0,281	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua dulce)	-	0,461 mg/kg de peso en seco	0,288	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Agua del mar	-	0,013 mg/l	0,281	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua marina)	-	0,046 mg/kg de peso en seco	0,288	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Estación depuradora	-	1,233 mg/l	0,15	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
suelo	-	0,00587 mg/kg de peso en seco	0,093	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Intoxicación secundaria	-	-	0,01	EUSES 2.1.2
por inhalación, a largo plazo	PROC 1.	0,069 mg/m <sup>3</sup>	0,01	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 1.	0,034 mg/kg bw/día	0,01	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 1.	-	0,01	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 2.	0,689 mg/m <sup>3</sup>	0,01	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 2.	0,137 mg/kg bw/día	0,014	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 2.	-	0,023	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 3.	2,068 mg/m <sup>3</sup>	0,029	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 3.	0,069 mg/kg bw/día	0,01	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 3.	-	0,036	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 4.	3,447 mg/m <sup>3</sup>	0,049	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 4.	0,686 mg/kg bw/día	0,069	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 4.	-	0,117	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 5.	3,447 mg/m <sup>3</sup>	0,049	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 5.	1,371 mg/kg bw/día	0,137	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 5.	-	0,186	TRA Workers

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

por inhalación, a largo plazo	PROC 8a.	6,893 mg/m <sup>3</sup>	0,098	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 8a.	1,371 mg/kg bw/día	0,137	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 8a.	-	0,235	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 8b.	1,723 mg/m <sup>3</sup>	0,024	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 8b.	1,371 mg/kg bw/día	0,137	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 8b.	-	0,162	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 9.	4,924 mg/m <sup>3</sup>	0,07	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 9.	0,686 mg/kg bw/día	0,069	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 9.	-	0,138	TRA Workers

**4. Instrucciones de valoración para usuarios intermedios**

No se dispone de información sobre el scaling para este escenario.

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**ES4 Uso industrial de recubrimientos (recubrimiento de latas de bebidas); industrial****1. Procesos de fabricación/usos incluidos en la presente descripción****Descriptor de uso relevantes para este escenario:****SU 3:** Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales**ERC5:** Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz**PROC7:** Pulverización industrial; **PROC8b:** Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas; **PROC10:** Aplicación mediante rodillo o brocha; **PROC13:** Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido**SU2b:** Industrias en mar abierto; **SU4:** Industrias de la alimentación; **SU17:** Fabricación de maquinaria, equipos, vehículos, otros equipos de transporte, etc. de uso general; **SU18:** Fabricación de muebles**PC9a:** Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes**Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

El escenario de exposición se basa en los siguientes ingredientes:

(3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

Las concentraciones relevantes de la sustancia se indican en los escenarios contributivos. Si no se especifica de otra manera, las indicaciones de las cantidades en el escenario de exposición se refieren a las sustancias aquí mencionadas y no al producto completo.

**2. escenarios de exposición****2.1 Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental:****ERC5****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=1% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Cantidades utilizadas:**

Cantidad anual por emplazamiento . : 3600 kg

**duración y frecuencia del uso:**

medio ambiente ..... : 200 días/año

**Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo:**

Factor de dilución (río) ..... : 10

Factor de dilución (zona costera)..... : 100

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental:**

Factor de emisión o liberación ..... : 1 % (aire)

Factor de emisión o liberación ..... : 0 % (agua)

Factor de emisión o liberación ..... : 1 % (suelo)

**Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora:**

Tipo de planta depuradora ..... : Planta depuradora municipal de tamaño estándar (default-sized)

Efluente de la planta depuradora ..... : 2.000 m<sup>3</sup>/day

Grado de eliminación total de las : 0,01 %

aguas residuales..... :

Tratamiento de los lodos de : Aplicación del lodo al suelo para uso agrícola: sí

depuradora ..... :

**2.2 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC7****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=1% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).

Se requiere aspiración local. (Efectividad: 95 %)

Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

Úsese protección para los ojos/la cara. Utilizar guantes resistentes a los agentes químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación básica para los trabajadores.

(Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición cutánea.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.3 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC8b****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

<=1% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).

Se requiere aspiración local. (Efectividad: 95 %)

Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

Úsese protección para los ojos/la cara. Utilizar guantes resistentes a los agentes químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación básica para los trabajadores.

(Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición cutánea.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.4 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC10****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

<=1% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).

Se requiere aspiración local. (Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

Úsese protección para los ojos/la cara. Utilizar guantes resistentes a los agentes químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación básica para los trabajadores.

(Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.5 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:  
PROC13****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

<=1% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).

Se requiere aspiración local. (Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

Úsese protección para los ojos/la cara. Utilizar guantes resistentes a los agentes químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación básica para los trabajadores.

(Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición cutánea.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

### 3. Evaluación de la exposición y métodos aplicados.

Los valores DNEL y PNEC de las sustancias pertinentes están recogidos en el capítulo 8 del presente documento. Los valores numéricos bajos del escenario pueden haber sido redondeados por motivos técnicos.

De no especificarse de otra manera en el escenario, se aplican los parámetros por defecto de los métodos y las condiciones.

Para todo tipo de exposición se indicará por regla general solo el valor más crítico sin diferenciar, por ejemplo, entre exposición de corta o larga duración.

Para una evaluación completa de la exposición podría ser preciso sumar los valores para diferentes vías de exposición y actividades.

RCR = Risk Characterization Ratio

Tipo de exposición	Condiciones específicas	Nivel de exposición	RCR	Método
Agua dulce	-	0,003 mg/l	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua dulce)	-	0,011 mg/kg de peso en seco	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Agua del mar	-	0,000295 mg/l	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua marina)	-	0,000108 mg/kg de peso en seco	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Estación depuradora	-	0 mg/l	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
suelo	-	0,00126 mg/kg de peso en seco	0,02	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Intoxicación secundaria	-	-	0,01	EUSES 2.1.2
por inhalación, a largo plazo	PROC 7.	4,924 mg/m <sup>3</sup>	0,07	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 7.	0,429 mg/kg bw/día	0,043	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 7.	-	0,113	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 8b.	0,246 mg/m <sup>3</sup>	0,01	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 8b.	1,371 mg/kg bw/día	0,014	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 8b.	-	0,017	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 10.	0,985 mg/m <sup>3</sup>	0,014	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 10.	0,274 mg/kg bw/día	0,027	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 10.	-	0,041	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 13.	0,985 mg/m <sup>3</sup>	0,014	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 13.	0,137 mg/kg bw/día	0,014	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 13.	-	0,028	TRA Workers

### 4. Instrucciones de valoración para usuarios intermedios

No se dispone de información sobre el scaling para este escenario.

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**ES5 Uso de recubrimientos; industrial; Pintado de automóviles****1. Procesos de fabricación/usos incluidos en la presente descripción****Descriptor de uso relevantes para este escenario:****SU 3:** Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales**ERC5:** Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz**PROC7:** Pulverización industrial; **PROC8a:** Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas; **PROC8b:** Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas; **PROC10:** Aplicación mediante rodillo o brocha; **PROC13:** Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido**SU4:** Industrias de la alimentación; **SU17:** Fabricación de maquinaria, equipos, vehículos, otros equipos de transporte, etc. de uso general; **SU18:** Fabricación de muebles**PC9a:** Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes**Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

El escenario de exposición se basa en los siguientes ingredientes:

(3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

Las concentraciones relevantes de la sustancia se indican en los escenarios contributivos. Si no se especifica de otra manera, las indicaciones de las cantidades en el escenario de exposición se refieren a las sustancias aquí mencionadas y no al producto completo.

**2. escenarios de exposición****2.1 Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental:****ERC5****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=1% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Cantidades utilizadas:**

Cantidad anual por emplazamiento . : 410 kg

**duración y frecuencia del uso:**

medio ambiente ..... : 312 días/año

**Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo:**

Factor de dilución (río) ..... : 10

Factor de dilución (zona costera)..... : 100

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental:**

Días de emisión al año ..... : 312

Factor de emisión o liberación ..... : 36 % (aire)

Factor de emisión o liberación ..... : 3 % (agua)

Factor de emisión o liberación ..... : 1 % (suelo)

En caso de emisión en agua deberá considerarse la posibilidad de una hidrólisis.

**Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora:**

Tipo de planta depuradora ..... : Planta depuradora municipal de tamaño estándar (default-sized)

Efluente de la planta depuradora ..... : 2.000 m³/day

Grado de eliminación total de las : 0,01 %

aguas residuales..... :

Tratamiento de los lodos de : Aplicación del lodo al suelo para uso agrícola: sí

depuradora ..... :

**2.2 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC7****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara.

Se requiere aspiración local. (Efectividad: 95 %)

Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.3 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC8a****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=50% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).

Se requiere aspiración local. (Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

Úsese protección para los ojos/la cara. Utilizar guantes resistentes a los agentes químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación básica para los trabajadores.

(Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición cutánea.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.4 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC8b****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=50% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara. Utilizar guantes resistentes a los agentes químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación básica para los trabajadores.

(Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición cutánea.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.5 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:  
PROC10****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=50% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).

Se requiere aspiración local. (Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

Úsese protección para los ojos/la cara. Utilizar guantes resistentes a los agentes químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación básica para los trabajadores.

(Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.6 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:  
PROC13****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

&lt;=50% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).

Se requiere aspiración local. (Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

Úsese protección para los ojos/la cara. Utilizar guantes resistentes a los agentes químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación básica para los trabajadores.

(Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición cutánea.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**3. Evaluación de la exposición y métodos aplicados.**

Los valores DNEL y PNEC de las sustancias pertinentes están recogidos en el capítulo 8 del presente documento.

Los valores numéricos bajos del escenario pueden haber sido redondeados por motivos técnicos.

De no especificarse de otra manera en el escenario, se aplican los parámetros por defecto de los métodos y las condiciones.

Para todo tipo de exposición se indicará por regla general solo el valor más crítico sin diferenciar, por ejemplo, entre exposición de corta o larga duración.

Para una evaluación completa de la exposición podría ser preciso sumar los valores para diferentes vías de exposición y actividades.

RCR = Risk Characterization Ratio

Tipo de exposición	Condiciones específicas	Nivel de exposición	RCR	Método
Agua dulce	-	0,00461 mg/l	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua dulce)	-	0,017 mg/kg de peso en seco	0,011	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Agua del mar	-	0,000456 mg/l	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua marina)	-	0,00166 mg/kg de peso en seco	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Estación depuradora	-	0,016 mg/l	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
suelo	-	0,00197 mg/kg de peso en seco	0,031	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Intoxicación secundaria por inhalación, a largo plazo	PROC 7.	49,23 mg/m <sup>3</sup>	0,698	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 7.	2,143 mg/kg bw/día	0,214	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 7.	-	0,913	TRA Workers

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

por inhalación, a largo plazo	PROC 8a.	9,848 mg/m <sup>3</sup>	0,14	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 8a.	1,371 mg/kg bw/día	0,137	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 8a.	-	0,277	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 8b.	49,23 mg/m <sup>3</sup>	0,698	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 8b.	1,371 mg/kg bw/día	0,137	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 8b.	-	0,836	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 10.	9,848 mg/m <sup>3</sup>	0,14	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 10.	2,743 mg/kg bw/día	0,274	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 10.	-	0,414	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 13.	9,848 mg/m <sup>3</sup>	0,14	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 13.	1,371 mg/kg bw/día	0,137	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 13.	-	0,277	TRA Workers

**4. Instrucciones de valoración para usuarios intermedios**

No se dispone de información sobre el scaling para este escenario.

**ES6 Uso de recubrimientos; profesional****1. Procesos de fabricación/usos incluidos en la presente descripción****Descriptor de uso relevantes para este escenario:****SU 22:** Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)**ERC8c:** Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la incorporación a una matriz; **ERC8f:** Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz**PROC10:** Aplicación mediante rodillo o brocha; **PROC11:** Pulverización no industrial; **PROC19:** Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal**SU19:** Construcción de edificios y obras de construcción**PC9a:** Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes**Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

El escenario de exposición se basa en los siguientes ingredientes:

(3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

Las concentraciones relevantes de la sustancia se indican en los escenarios contributivos. Si no se especifica de otra manera, las indicaciones de las cantidades en el escenario de exposición se refieren a las sustancias aquí mencionadas y no al producto completo.

**2. escenarios de exposición****2.1 Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental:****ERC8c; ERC8f****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Cantidades utilizadas:**

Uso extendido local diario ..... : 0,11 kg/d

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental:**

Factor de emisión o liberación ..... : 0 % (aire)

Factor de emisión o liberación ..... : 1 % (agua)

Factor de emisión o liberación ..... : 0,5 % (suelo)

**Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora:**

Tipo de planta depuradora ..... : Planta depuradora municipal de tamaño estándar (default-sized)

Grado de eliminación total de las ..... : 0,01 %

aguas residuales..... :

**2.2 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC10****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=5% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo:**Superficie de piel expuesta ..... : Las dos manos, palma y dorso (960 cm<sup>2</sup>).**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 20 °C

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación básica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 a 5 renovaciones de aire por hora). (Efectividad: 30 %)

Úsese protección para los ojos/la cara. Utilizar guantes resistentes a los agentes químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación básica para los trabajadores.

(Efectividad: 80 %)

Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.3 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:  
PROC11****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

<=5% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 20 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación básica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 a 5 renovaciones de aire por hora). (Efectividad: 30 %)

Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

Úsese protección para los ojos/la cara. Proteger las manos con guantes que cumplan la norma EN 374. Es necesario utilizar ropa de protección adecuada. (Efectividad: 80 %)

Los datos son aplicables a la exposición cutánea.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.4 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:  
PROC19****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

<=5% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min; 4 Días/semana

**Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo:**

Superficie de piel expuesta..... : Las dos manos y los antebrazos (1980 cm²).

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación básica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 a 5 renovaciones de aire por hora). (Efectividad: 30 %) Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

Úsese protección para los ojos/la cara. Es necesario utilizar ropa de protección adecuada. Proteger las manos con guantes que cumplan la norma EN 374. (Efectividad: 80 %) Los datos son aplicables a la exposición cutánea.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**3. Evaluación de la exposición y métodos aplicados.**

Los valores DNEL y PNEC de las sustancias pertinentes están recogidos en el capítulo 8 del presente documento. Los valores numéricos bajos del escenario pueden haber sido redondeados por motivos técnicos. De no especificarse de otra manera en el escenario, se aplican los parámetros por defecto de los métodos y las condiciones.

Para todo tipo de exposición se indicará por regla general solo el valor más crítico sin diferenciar, por ejemplo, entre exposición de corta o larga duración.

Para una evaluación completa de la exposición podría ser preciso sumar los valores para diferentes vías de exposición y actividades.

RCR = Risk Characterization Ratio

Tipo de exposición	Condiciones específicas	Nivel de exposición	RCR	Método
Agua dulce	-	0,00305 mg/l	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua dulce)	-	0,011 mg/kg de peso en seco	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Agua del mar	-	0,0003 mg/l	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua marina)	-	0,00109 mg/kg de peso en seco	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Estación depuradora	-	0,000452 mg/l	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
suelo	-	0,00103 mg/kg de peso en seco	0,016	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Intoxicación secundaria	-	-	0,01	EUSES 2.1.2
por inhalación, a largo plazo	PROC 10.	34,46 mg/m <sup>3</sup>	0,489	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 10.	1,097 mg/kg bw/día	0,11	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 10.	-	0,599	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 10.	93,45	0,359	TRA Workers
	Metanol			
por inhalación, a largo plazo	PROC 11.	186,9 mg/m <sup>3</sup>	0,719	TRA Workers
	Metanol			
por inhalación, a largo plazo	PROC 11.	11 mg/m <sup>3</sup>	0,719	ART 1.5
cutánea, a largo plazo	PROC 11.	1,071 mg/kg bw/día	0,107	ECETOC TRA
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 11.	-	0,826	-
por inhalación, a largo plazo	PROC 19.	93,45 mg/m <sup>3</sup>	0,359	TRA Workers
	Metanol			
por inhalación, a largo plazo	PROC 19.	34,46 mg/m <sup>3</sup>	0,489	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 19.	1,414 mg/kg bw/día	0,141	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 19.	-	0,63	TRA Workers

## Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

---

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

---

**4. Instrucciones de valoración para usuarios intermedios**

No se dispone de información sobre el scaling para este escenario.

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

## ES7 Uso de recubrimientos; consumidor

### 1. Procesos de fabricación/usos incluidos en la presente descripción

#### Descriptores de uso relevantes para este escenario:

**SU 21:** Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)

**ERC8c:** Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la incorporación a una matriz; **ERC8f:** Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz

**PC9a:** Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes

#### Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:

El escenario de exposición se basa en los siguientes ingredientes:

(3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

Las concentraciones relevantes de la sustancia se indican en los escenarios contributivos. Si no se especifica de otra manera, las indicaciones de las cantidades en el escenario de exposición se refieren a las sustancias aquí mencionadas y no al producto completo.

### 2. escenarios de exposición

#### 2.1 Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental:

**ERC8c; ERC8f**

#### Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:

<=1% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

#### Cantidades utilizadas:

Uso extendido local diario ..... : 0,0275 kg/d

#### Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental:

Factor de emisión o liberación ..... : 0 % (aire)

Factor de emisión o liberación ..... : 1 % (agua)

Factor de emisión o liberación ..... : 0,5 % (suelo)

#### Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora:

Tipo de planta depuradora ..... : Planta depuradora municipal de tamaño estándar (default-sized)

Grado de eliminación total de las ..... 0,01 %

aguas residuales..... :

### 3. Evaluación de la exposición y métodos aplicados.

Los valores DNEL y PNEC de las sustancias pertinentes están recogidos en el capítulo 8 del presente documento.

Los valores numéricos bajos del escenario pueden haber sido redondeados por motivos técnicos.

De no especificarse de otra manera en el escenario, se aplican los parámetros por defecto de los métodos y las condiciones.

Para todo tipo de exposición se indicará por regla general solo el valor más crítico sin diferenciar, por ejemplo, entre exposición de corta o larga duración.

Para una evaluación completa de la exposición podría ser preciso sumar los valores para diferentes vías de exposición y actividades.

RCR = Risk Characterization Ratio

Tipo de exposición	Condiciones específicas	Nivel de exposición	RCR	Método
Agua dulce	-	0,00301 mg/l	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua dulce)	-	0,011 mg/kg de peso en seco	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Agua del mar	-	0,000297 mg/l	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua marina)	-	0,00108 mg/kg de peso en seco	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Estación depuradora	-	0,000113 mg/l	0,01	EUSES 2.1.2

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
suelo	-	0,00103 mg/kg de peso en seco	0,016	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Intoxicación secundaria sistémico (a largo plazo)	-	-	0,01	EUSES 2.1.2
sistémico (a largo plazo)	PC9a. Aplicación mediante brocha o rodillo	0,75 mg/m <sup>3</sup>	0,044	ConsExpo 1.06
sistémico (a largo plazo)	PC9a. Aplicación mediante brocha o rodillo Metanol	38,67 mg/m <sup>3</sup>	0,773	ConsExpo 1.06
por inhalación, a corto plazo	PC9a. Aplicación mediante brocha o rodillo Metanol	120 mg/m <sup>3</sup>	0,01	ConsExpo 1.06
dermal sistémico (a largo plazo)	PC9a. Aplicación mediante brocha o rodillo	2,8 mg/kg bw/día	0,56	ConsExpo 1.06
rutas combinadas, a corto plazo	PC9a. Aplicación mediante brocha o rodillo	-	0,01	-
sistémico (a largo plazo)	PC9a. Aspersión	15 mg/m <sup>3</sup>	0,882	ConsExpo 1.06
sistémico (a largo plazo)	PC9a. Aspersión Metanol	6 mg/m <sup>3</sup>	0,12	ConsExpo 1.06
por inhalación, a corto plazo	PC9a. Aspersión Metanol	7,1 mg/m <sup>3</sup>	0,01	ConsExpo 1.06
dermal sistémico (a largo plazo)	PC9a. Aspersión	0,58 mg/kg bw/día	0,116	ConsExpo 1.06
rutas combinadas, a corto plazo	PC9a. Aspersión	-	0,01	-

**4. Instrucciones de valoración para usuarios intermedios**

No se dispone de información sobre el scaling para este escenario.

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**ES8 Formulación de soluciones y dispersiones para tratar superficies no metálicas; industrial****1. Procesos de fabricación/usos incluidos en la presente descripción****Descriptor de uso relevantes para este escenario:****SU 3:** Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales**ERC2:** Formulación de preparados**PROC5:** Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/ o contacto significativo);  
**PROC8b:** Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas**PC15:** Productos de tratamiento de superficies no metálicas**Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

El escenario de exposición se basa en los siguientes ingredientes:

&lt;=1% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**2. escenarios de exposición****2.1 Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental:****ERC2****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

(3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Cantidades utilizadas:**

Cantidad anual por emplazamiento . : 200000 kg

**duración y frecuencia del uso:**

medio ambiente ..... : 200 días/año

**Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo:**

Factor de dilución (río) ..... : 40

Factor de dilución (zona costera)..... : 100

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental:**

Días de emisión al año ..... : 200

Factor de emisión o liberación ..... : 0,25 % (aire)

Factor de emisión o liberación ..... : 2 % (agua)

Factor de emisión o liberación ..... : 0,01 % (suelo)

En caso de emisión en agua deberá considerarse la posibilidad de una hidrólisis.

**Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora:**

Tipo de planta depuradora ..... : Planta depuradora específica de un emplazamiento

Efluente de la planta depuradora ..... : 10.000 m<sup>3</sup>/day

Grado de eliminación total de las ..... : 0,01 %

aguas residuales..... :

Tratamiento de los lodos de ..... : Aplicación del lodo al suelo para uso agrícola: sí

depuradora ..... :

**2.2 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC5****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=2% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.3 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC8b****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=2% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**3. Evaluación de la exposición y métodos aplicados.**

Los valores DNEL y PNEC de las sustancias pertinentes están recogidos en el capítulo 8 del presente documento. Los valores numéricos bajos del escenario pueden haber sido redondeados por motivos técnicos.

De no especificarse de otra manera en el escenario, se aplican los parámetros por defecto de los métodos y las condiciones.

Para todo tipo de exposición se indicará por regla general solo el valor más crítico sin diferenciar, por ejemplo, entre exposición de corta o larga duración.

Para una evaluación completa de la exposición podría ser preciso sumar los valores para diferentes vías de exposición y actividades.

RCR = Risk Characterization Ratio

Tipo de exposición	Condiciones específicas	Nivel de exposición	RCR	Método
Agua dulce	-	0,044 mg/l	0,098	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua dulce)	-	0,161 mg/kg de peso en seco	0,101	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Agua del mar	-	0,017 mg/l	0,372	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua marina)	-	0,061 mg/kg de peso en seco	0,382	EUSES 2.1.2

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Estación depuradora	-	1,644 mg/l	0,2	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
suelo	-	0,00457 mg/kg de peso en seco	0,073	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Intoxicación secundaria	-	-	0,01	EUSES 2.1.2
por inhalación, a largo plazo	PROC 5.	9,848 mg/m <sup>3</sup>	0,14	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 5.	2,742 mg/kg bw/día	0,274	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 5.	-	0,414	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 8b.	9,848 mg/m <sup>3</sup>	0,14	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 8b.	2,742 mg/kg bw/día	0,274	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 8b.	-	0,414	TRA Workers

**4. Instrucciones de valoración para usuarios intermedios**

No se dispone de información sobre el scaling para este escenario.

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**ES9 Uso de soluciones/dispersiones para el tratamiento de superficies no metálicas y/o hidrofugación en masa; industrial****1. Procesos de fabricación/ usos incluidos en la presente descripción****Descriptores de uso relevantes para este escenario:****SU 3:** Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales**ERC5:** Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz**PROC2:** Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada; **PROC3:** Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación); **PROC4:** Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición; **PROC7:** Pulverización industrial; **PROC13:** Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido; **PROC8b:** Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas**Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

El escenario de exposición se basa en los siguientes ingredientes:

(3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

Las concentraciones relevantes de la sustancia se indican en los escenarios contributivos. Si no se especifica de otra manera, las indicaciones de las cantidades en el escenario de exposición se refieren a las sustancias aquí mencionadas y no al producto completo.

**2. escenarios de exposición****2.1 Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental:****ERC5****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Cantidades utilizadas:**

Cantidad anual por emplazamiento : 200000 kg

**duración y frecuencia del uso:**

medio ambiente ..... : 200 días/año

**Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo:**

Factor de dilución (río) ..... : 40

Factor de dilución (zona costera)..... : 100

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental:**

Días de emisión al año ..... : 200

Factor de emisión o liberación ..... : 0,25 % (aire)

Factor de emisión o liberación ..... : 2 % (agua)

Factor de emisión o liberación ..... : 1 % (suelo)

En caso de emisión en agua deberá considerarse la posibilidad de una hidrólisis.

**Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora:**

Tipo de planta depuradora ..... : Planta depuradora específica de un emplazamiento

Efluente de la planta depuradora ..... : 10.000 m<sup>3</sup>/day

Grado de eliminación total de las : 0,01 %

aguas residuales..... :

Tratamiento de los lodos de : Aplicación del lodo al suelo para uso agrícola: sí

depuradora ..... :

**2.2 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC2****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=2% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.3 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC3****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=2% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.4 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC4****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=2% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.5 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:  
PROC7****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=2% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara.

Se requiere aspiración local. (Efectividad: 95 %)

Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.6 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:  
PROC13****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=2% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara.

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.7 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores: PROC8b**

**Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

<=2% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**3. Evaluación de la exposición y métodos aplicados.**

Los valores DNEL y PNEC de las sustancias pertinentes están recogidos en el capítulo 8 del presente documento. Los valores numéricos bajos del escenario pueden haber sido redondeados por motivos técnicos.

De no especificarse de otra manera en el escenario, se aplican los parámetros por defecto de los métodos y las condiciones.

Para todo tipo de exposición se indicará por regla general solo el valor más crítico sin diferenciar, por ejemplo, entre exposición de corta o larga duración.

Para una evaluación completa de la exposición podría ser preciso sumar los valores para diferentes vías de exposición y actividades.

RCR = Risk Characterization Ratio

Tipo de exposición	Condiciones específicas	Nivel de exposición	RCR	Método
Agua dulce	-	0,044 mg/l	0,098	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua dulce)	-	0,161 mg/kg de peso en seco	0,101	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Agua del mar	-	0,017 mg/l	0,372	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua marina)	-	0,061 mg/kg de peso en seco	0,382	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Estación depuradora	-	1,644 mg/l	0,2	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
suelo	-	0,00773 mg/kg de peso en seco	0,123	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Intoxicación secundaria por inhalación, a largo plazo	PROC 2.	1,969 mg/m³	0,028	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 2.	0,274 mg/kg bw/día	0,027	TRA Workers

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

rutas combinadas, a largo plazo	PROC 2.	-	0,055	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 3.	5,909 mg/m <sup>3</sup>	0,084	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 3.	0,138 mg/kg bw/día	0,014	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 3.	-	0,098	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 4.	9,848 mg/m <sup>3</sup>	0,14	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 4.	1,372 mg/kg bw/día	0,137	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 4.	-	0,277	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 7.	9,848 mg/m <sup>3</sup>	0,14	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 7.	8,572 mg/kg bw/día	0,857	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 7.	-	0,997	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 13.	19,69 mg/m <sup>3</sup>	0,279	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 13.	2,742 mg/kg bw/día	0,274	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 13.	-	0,554	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 8b.	9,848 mg/m <sup>3</sup>	0,14	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 8b.	2,742 mg/kg bw/día	0,274	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 8b.	-	0,414	TRA Workers

**4. Instrucciones de valoración para usuarios intermedios**

No se dispone de información sobre el scaling para este escenario.

**PROC2:** No se dispone de información sobre el scaling para este escenario.

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**ES10 Tratamiento de superficies no metálicas; industrial****1. Procesos de fabricación/usos incluidos en la presente descripción****Descriptor de uso relevantes para este escenario:****SU 3:** Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales**ERC5:** Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz**PROC5:** Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/ o contacto significativo);  
**PROC8b:** Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas**SU11:** Fabricación de productos de caucho; **SU12:** Fabricación de productos plásticos, incluidas la composición y conversión; **SU13:** Fabricación de otros productos minerales no metálicos diversos, por ejemplo, yeso o cemento**PC15:** Productos de tratamiento de superficies no metálicas**Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

El escenario de exposición se basa en los siguientes ingredientes:

(3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

Las concentraciones relevantes de la sustancia se indican en los escenarios contributivos. Si no se especifica de otra manera, las indicaciones de las cantidades en el escenario de exposición se refieren a las sustancias aquí mencionadas y no al producto completo.

**2. escenarios de exposición****2.1 Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental:****ERC5****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Cantidades utilizadas:**

Cantidad anual por emplazamiento . : 200000 kg

**duración y frecuencia del uso:**

medio ambiente ..... : 200 días/año

**Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo:**

Factor de dilución (río) ..... : 40

Factor de dilución (zona costera)..... : 100

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental:**

Días de emisión al año ..... : 200

Factor de emisión o liberación ..... : 0,025 % (aire)

Factor de emisión o liberación ..... : 0,035 % (agua)

Factor de emisión o liberación ..... : 1 % (suelo)

En caso de emisión en agua deberá considerarse la posibilidad de una hidrólisis.

**Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora:**

Tipo de planta depuradora ..... : Planta depuradora específica de un emplazamiento

Efluente de la planta depuradora ..... : 10.000 m³/day

Grado de eliminación total de las : 0,01 %

aguas residuales..... :

Tratamiento de los lodos de : Aplicación del lodo al suelo para uso agrícola: sí

depuradora ..... :

**2.2 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC5****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).

Úsese protección para los ojos/la cara. Utilizar guantes resistentes a los agentes químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación básica para los trabajadores.

(Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición cutánea.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.3 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC8b****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara. Utilizar guantes resistentes a los agentes químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación básica para los trabajadores.

(Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición cutánea.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**3. Evaluación de la exposición y métodos aplicados.**

Los valores DNEL y PNEC de las sustancias pertinentes están recogidos en el capítulo 8 del presente documento. Los valores numéricos bajos del escenario pueden haber sido redondeados por motivos técnicos.

De no especificarse de otra manera en el escenario, se aplican los parámetros por defecto de los métodos y las condiciones.

Para todo tipo de exposición se indicará por regla general solo el valor más crítico sin diferenciar, por ejemplo, entre exposición de corta o larga duración.

Para una evaluación completa de la exposición podría ser preciso sumar los valores para diferentes vías de exposición y actividades.

RCR = Risk Characterization Ratio

Tipo de exposición	Condiciones específicas	Nivel de exposición	RCR	Método
Agua dulce	-	0,00372 mg/l	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua dulce)	-	0,014 mg/kg de peso en seco	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Agua del mar	-	0,000583 mg/l	0,013	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua marina)	-	0,00213 mg/kg de peso en seco	0,013	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Estación depuradora	-	0,029 mg/l	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
suelo	-	0,00135 mg/kg de peso en seco	0,021	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Intoxicación secundaria	-	-	0,01	EUSES 2.1.2
por inhalación, a largo plazo	PROC 5.	49,23 mg/m <sup>3</sup>	0,698	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 5.	1,371 mg/kg bw/día	0,137	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 5.	-	0,836	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 8b.	49,23 mg/m <sup>3</sup>	0,698	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 8b.	1,371 mg/kg bw/día	0,137	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 8b.	-	0,836	TRA Workers

**4. Instrucciones de valoración para usuarios intermedios**

No se dispone de información sobre el scaling para este escenario.

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**ES11 Formulación de selladores y adhesivos; industrial****1. Procesos de fabricación/usos incluidos en la presente descripción****Descriptor de uso relevantes para este escenario:**

:

**ERC2:** Formulación de preparados**PROC2:** Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada; **PROC3:** Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación); **PROC4:** Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición; **PROC5:** Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/ o contacto significativo); **PROC8a:** Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas; **PROC8b:** Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas; **PROC9:** Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)**PC1:** Adhesivos, sellantes**Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

El escenario de exposición se basa en los siguientes ingredientes:

(3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

Las concentraciones relevantes de la sustancia se indican en los escenarios contributivos. Si no se especifica de otra manera, las indicaciones de las cantidades en el escenario de exposición se refieren a las sustancias aquí mencionadas y no al producto completo.

**2. escenarios de exposición****2.1 Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental:****ERC2****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Cantidades utilizadas:**

Cantidad anual por emplazamiento . : 200000 kg

**duración y frecuencia del uso:**

medio ambiente ..... : 200 días/año

**Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo:**

Factor de dilución (río) ..... : 10

Factor de dilución (zona costera)..... : 100

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental:**

Días de emisión al año ..... : 200

Factor de emisión o liberación ..... : 3,6 % (aire)

Factor de emisión o liberación ..... : 0 % (agua)

Factor de emisión o liberación ..... : 0,01 % (suelo)

En caso de emisión en agua deberá considerarse la posibilidad de una hidrólisis.

**Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora:**

Tipo de planta depuradora ..... : Planta depuradora municipal de tamaño estándar (default-sized)

Efluente de la planta depuradora ..... : 2.000 m<sup>3</sup>/day

Grado de eliminación total de las : 0,01 %

aguas residuales..... :

Tratamiento de los lodos de : Aplicación del lodo al suelo para uso agrícola: sí

depuradora ..... :

**2.2 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC2****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=5% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 a 5 renovaciones de aire por hora). (Efectividad: 30 %)  
Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

Úsese protección para los ojos/la cara. Utilizar guantes resistentes a los agentes químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación básica para los trabajadores.  
(Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición cutánea.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.3 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC3****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=5% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 a 5 renovaciones de aire por hora). (Efectividad: 30 %)

Úsese protección para los ojos/la cara.

Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.4 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC4****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=5% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 a 5 renovaciones de aire por hora). (Efectividad: 30 %)  
Úsese protección para los ojos/la cara.

Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.5 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:  
PROC5****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=5% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 4 h; por día

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 a 5 renovaciones de aire por hora). (Efectividad: 30 %)  
Úsese protección para los ojos/la cara.

Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.6 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:  
PROC8a****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 60 min; 1 por día

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior  
Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 a 5 renovaciones de aire por hora). (Efectividad: 30 %)  
Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

Úsese protección para los ojos/la cara. Utilizar guantes resistentes a los agentes químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación básica para los trabajadores.

(Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición cutánea.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.7 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:  
PROC8b****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

<=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 240 min; 1 por día

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior  
Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 a 5 renovaciones de aire por hora). (Efectividad: 30 %)  
Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

Úsese protección para los ojos/la cara. Utilizar guantes resistentes a los agentes químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación básica para los trabajadores.

(Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición cutánea.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.8 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:  
PROC9****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

<=5% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 a 5 renovaciones de aire por hora). (Efectividad: 30 %) Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

Se requiere aspiración local. (Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

Úsese protección para los ojos/la cara. Utilizar guantes resistentes a los agentes químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación básica para los trabajadores.

(Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**3. Evaluación de la exposición y métodos aplicados.**

Los valores DNEL y PNEC de las sustancias pertinentes están recogidos en el capítulo 8 del presente documento.

Los valores numéricos bajos del escenario pueden haber sido redondeados por motivos técnicos.

De no especificarse de otra manera en el escenario, se aplican los parámetros por defecto de los métodos y las condiciones.

Para todo tipo de exposición se indicará por regla general solo el valor más crítico sin diferenciar, por ejemplo, entre exposición de corta o larga duración.

Para una evaluación completa de la exposición podría ser preciso sumar los valores para diferentes vías de exposición y actividades.

RCR = Risk Characterization Ratio

Tipo de exposición	Condiciones específicas	Nivel de exposición	RCR	Método
Agua dulce	-	0,003 mg/l	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua dulce)	-	0,011 mg/kg de peso en seco	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Agua del mar	-	0,000295 mg/l	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua marina)	-	0,00108 mg/kg de peso en seco	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Estación depuradora	-	0 mg/l	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
suelo	-	0,047 mg/kg de peso en seco	0,739	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Intoxicación secundaria	-	-	0,01	EUSES 2.1.2
por inhalación, a largo plazo	PROC 2.	1,379 mg/m³	0,02	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 2.	0,027 mg/kg bw/día	0,01	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 2.	-	0,022	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 3.	4,136 mg/m³	0,059	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 3.	0,138 mg/kg bw/día	0,014	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 3.	-	0,072	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 4.	6,893 mg/m³	0,098	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 4.	1,372 mg/kg bw/día	0,137	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 4.	-	0,235	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 5.	4,136 mg/m³	0,059	TRA Workers

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

cutánea, a largo plazo	PROC 5.	2,742 mg/kg bw/día	0,274	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 5.	-	0,333	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 8a.	13,78 mg/m <sup>3</sup>	0,196	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 8a.	1,371 mg/kg bw/día	0,137	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 8a.	-	0,333	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 8b.	20,68 mg/m <sup>3</sup>	0,293	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 8b.	1,371 mg/kg bw/día	0,137	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 8b.	-	0,43	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 9.	0,689 mg/m <sup>3</sup>	0,01	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 9.	0,137 mg/kg bw/día	0,014	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 9.	-	0,023	TRA Workers

**4. Instrucciones de valoración para usuarios intermedios**

No se dispone de información sobre el scaling para este escenario.

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**ES12 Uso de selladores y adhesivos; industrial****1. Procesos de fabricación/usos incluidos en la presente descripción****Descriptor de uso relevantes para este escenario:****SU 3:** Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales**ERC5:** Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz

**PROC7:** Pulverización industrial; **PROC8a:** Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas; **PROC8b:** Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas; **PROC10:** Aplicación mediante rodillo o brocha; **PROC13:** Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido; **PROC14:** Producción de preparados o artículos por tableado, compresión, extrusión, peletización; **PROC21:** Manipulación con escaso nivel de energía de sustancias contenidas en materiales y/ o artículos

**SU5:** Industria textil, del cuero y de la peletería; **SU6a:** Manufacturas de madera y productos de madera; **SU12:** Fabricación de productos plásticos, incluidas la composición y conversión; **SU13:** Fabricación de otros productos minerales no metálicos diversos, por ejemplo, yeso o cemento; **SU15:** Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipos; **SU16:** Fabricación de equipos informáticos, material electrónico y óptico y equipos eléctricos; **SU17:** Fabricación de maquinaria, equipos, vehículos, otros equipos de transporte, etc. de uso general; **SU19:** Construcción de edificios y obras de construcción

**PC1:** Adhesivos, sellantes**Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

El escenario de exposición se basa en los siguientes ingredientes:

(3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

Las concentraciones relevantes de la sustancia se indican en los escenarios contributivos. Si no se especifica de otra manera, las indicaciones de las cantidades en el escenario de exposición se refieren a las sustancias aquí mencionadas y no al producto completo.

**2. escenarios de exposición****2.1 Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental:****ERC5****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Cantidades utilizadas:**

Cantidad anual por emplazamiento . : 100000 kg

**duración y frecuencia del uso:**

medio ambiente ..... : 200 días/año

**Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo:**

Factor de dilución (río) ..... : 40

Factor de dilución (zona costera)..... : 100

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental:**

Días de emisión al año ..... : 200

Factor de emisión o liberación ..... : 1,7 % (aire)

Factor de emisión o liberación ..... : 0 % (agua)

Factor de emisión o liberación ..... : 0 % (suelo)

En caso de emisión en agua deberá considerarse la posibilidad de una hidrólisis.

**Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora:**

Tipo de planta depuradora ..... : Planta depuradora municipal de tamaño estándar (default-sized)

Efluente de la planta depuradora ..... : 2.000 m³/day

Grado de eliminación total de las ..... : 0,01 %

aguas residuales..... :

Tratamiento de los lodos de ..... : Aplicación del lodo al suelo para uso agrícola: sí

depuradora ..... :

**2.2 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC7**

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=5% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 a 5 renovaciones de aire por hora). (Efectividad: 30 %)  
Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

Se requiere aspiración local. (Efectividad: 95 %)

Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

Úsese protección para los ojos/la cara. Utilizar guantes resistentes a los agentes químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación básica para los trabajadores.  
(Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición cutánea.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.3 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC8a****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=5% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 a 5 renovaciones de aire por hora). (Efectividad: 30 %)  
Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

Úsese protección para los ojos/la cara. Utilizar guantes resistentes a los agentes químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación básica para los trabajadores.  
(Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición cutánea.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

## Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**2.4 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC8b****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=5% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 60 min; por día

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 30 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 a 5 renovaciones de aire por hora). (Efectividad: 30 %)  
Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

Úsese protección para los ojos/la cara. Utilizar guantes resistentes a los agentes químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación básica para los trabajadores.

(Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición cutánea.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.5 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC10****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=5% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 a 5 renovaciones de aire por hora). (Efectividad: 30 %)  
Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

Úsese protección para los ojos/la cara. Utilizar guantes resistentes a los agentes químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación básica para los trabajadores.

(Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.6 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:  
PROC13****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

<=5% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 a 5 renovaciones de aire por hora). (Efectividad: 30 %)  
Úsese protección para los ojos/la cara.

Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.7 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:  
PROC14****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

<=5% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 a 5 renovaciones de aire por hora). (Efectividad: 30 %)  
Úsese protección para los ojos/la cara.

Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.8 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:  
PROC21**

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

<=5% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 a 5 renovaciones de aire por hora). (Efectividad: 30 %) Úsese protección para los ojos/la cara. Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**3. Evaluación de la exposición y métodos aplicados.**

Los valores DNEL y PNEC de las sustancias pertinentes están recogidos en el capítulo 8 del presente documento. Los valores numéricos bajos del escenario pueden haber sido redondeados por motivos técnicos.

De no especificarse de otra manera en el escenario, se aplican los parámetros por defecto de los métodos y las condiciones.

Para todo tipo de exposición se indicará por regla general solo el valor más crítico sin diferenciar, por ejemplo, entre exposición de corta o larga duración.

Para una evaluación completa de la exposición podría ser preciso sumar los valores para diferentes vías de exposición y actividades.

RCR = Risk Characterization Ratio

Tipo de exposición	Condiciones específicas	Nivel de exposición	RCR	Método
Agua dulce	-	0,003 mg/l	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua dulce)	-	0,011 mg/kg de peso en seco	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Agua del mar	-	0,000295 mg/l	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua marina)	-	0,00108 mg/kg de peso en seco	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Estación depuradora	-	0 mg/l	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
suelo	-	0,012 mg/kg de peso en seco	0,187	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Intoxicación secundaria por inhalación, a largo plazo	PROC 7.	6,893 mg/m <sup>3</sup>	0,098	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 7.	0,857 mg/kg bw/día	0,086	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 7.	-	0,183	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 8a.	13,78 mg/m <sup>3</sup>	0,196	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 8a.	0,274 mg/kg bw/día	0,027	TRA Workers

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

rutas combinadas, a largo plazo	PROC 8a.	-	0,223	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 8b.	1,379 mg/m <sup>3</sup>	0,02	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 8b.	0,274 mg/kg bw/día	0,027	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 8b.	-	0,047	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 10.	13,78 mg/m <sup>3</sup>	0,196	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 10.	0,549 mg/kg bw/día	0,055	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 10.	-	0,25	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 13.	13,78 mg/m <sup>3</sup>	0,196	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 13.	2,742 mg/kg bw/día	0,274	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 13.	-	0,47	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 14.	6,893 mg/m <sup>3</sup>	0,098	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 14.	0,686 mg/kg bw/día	0,069	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 14.	-	0,166	TRA Workers
	PROC 21.	-	-	-
	No hay datos cuantitativos disponibles.			

**4. Instrucciones de valoración para usuarios intermedios**

No se dispone de información sobre el scaling para este escenario.

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**ES13 Uso extendido de selladores y adhesivos; profesional****1. Procesos de fabricación/usos incluidos en la presente descripción****Descriptor de uso relevantes para este escenario:****SU 22:** Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)**ERC8c:** Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la incorporación a una matriz; **ERC8f:** Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz**PROC10:** Aplicación mediante rodillo o brocha; **PROC19:** Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal**SU19:** Construcción de edificios y obras de construcción**PC1:** Adhesivos, sellantes**Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

El escenario de exposición se basa en los siguientes ingredientes:

(3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

Las concentraciones relevantes de la sustancia se indican en los escenarios contributivos. Si no se especifica de otra manera, las indicaciones de las cantidades en el escenario de exposición se refieren a las sustancias aquí mencionadas y no al producto completo.

**2. escenarios de exposición****2.1 Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental:****ERC8c; ERC8f****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Cantidades utilizadas:**

Uso extendido local diario ..... : 0,136 kg/d

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental:**

Factor de emisión o liberación ..... : 0 % (aire)

Factor de emisión o liberación ..... : 1,5 % (agua)

Factor de emisión o liberación ..... : 0,5 % (suelo)

**Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora:**

Tipo de planta depuradora ..... : Planta depuradora municipal de tamaño estándar (default-sized)

Grado de eliminación total de las ..... : 0,01 %

aguas residuales..... :

**2.2 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC10****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=5% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 30 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

Los trabajadores deberán recibir la formación básica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 a 5 renovaciones de aire por hora). (Efectividad: 30 %) Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

Úsese protección para los ojos/la cara. Utilizar guantes resistentes a los agentes químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación básica para los trabajadores. (Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.3 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC19****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

<=1% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición..... : 240 min; por día

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 30 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación básica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 a 5 renovaciones de aire por hora). (Efectividad: 30 %) Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

Úsese protección para los ojos/la cara. Utilizar guantes resistentes a los agentes químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación básica para los trabajadores. (Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición cutánea.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**3. Evaluación de la exposición y métodos aplicados.**

Los valores DNEL y PNEC de las sustancias pertinentes están recogidos en el capítulo 8 del presente documento.

Los valores numéricos bajos del escenario pueden haber sido redondeados por motivos técnicos.

De no especificarse de otra manera en el escenario, se aplican los parámetros por defecto de los métodos y las condiciones.

Para todo tipo de exposición se indicará por regla general solo el valor más crítico sin diferenciar, por ejemplo, entre exposición de corta o larga duración.

Para una evaluación completa de la exposición podría ser preciso sumar los valores para diferentes vías de exposición y actividades.

RCR = Risk Characterization Ratio

Tipo de exposición	Condiciones específicas	Nivel de exposición	RCR	Método
Agua dulce	-	0,00384 mg/l	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua dulce)	-	0,014 mg/kg de peso en seco	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Agua del mar	-	0,000379 mg/l	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

Sedimento (agua marina)	-	0,00139 mg/kg de peso en seco	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Estación depuradora	-	0,0084 mg/l	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
suelo	-	0,00103 mg/kg de peso en seco	0,016	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Intoxicación secundaria	-	-	0,01	EUSES 2.1.2
por inhalación, a largo plazo	PROC 10.	34,46 mg/m <sup>3</sup>	0,489	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 10.	93,45 mg/kg bw/día	0,055	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 10.	-	0,544	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 10.	93,45	0,359	TRA Workers
	Metanol			
por inhalación, a largo plazo	PROC 19.	56,07 mg/m <sup>3</sup>	0,216	TRA Workers
	Metanol			
por inhalación, a largo plazo	PROC 19.	20,68 mg/m <sup>3</sup>	0,293	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 19.	2,829 mg/kg bw/día	0,283	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 19.	-	0,576	TRA Workers

**4. Instrucciones de valoración para usuarios intermedios**

No se dispone de información sobre el scaling para este escenario.

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

## ES14 Uso de selladores y adhesivos; consumidor

### 1. Procesos de fabricación/usos incluidos en la presente descripción

#### Descriptores de uso relevantes para este escenario:

**SU 21:** Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)

**ERC8c:** Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la incorporación a una matriz; **ERC8f:** Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz

**PC9a:** Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes

#### Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:

El escenario de exposición se basa en los siguientes ingredientes:

(3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

Las concentraciones relevantes de la sustancia se indican en los escenarios contributivos. Si no se especifica de otra manera, las indicaciones de las cantidades en el escenario de exposición se refieren a las sustancias aquí mencionadas y no al producto completo.

### 2. escenarios de exposición

#### 2.1 Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental:

**ERC8c; ERC8f**

#### Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:

<=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

#### Cantidades utilizadas:

Uso extendido local diario ..... : 0,0011 kg/d

#### Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental:

Factor de emisión o liberación ..... : 0 % (aire)

Factor de emisión o liberación ..... : 1,5 % (agua)

Factor de emisión o liberación ..... : 0 % (suelo)

#### Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora:

Tipo de planta depuradora ..... : Planta depuradora municipal de tamaño estándar (default-sized)

Grado de eliminación total de las ..... 0,01 %

aguas residuales..... :

### 3. Evaluación de la exposición y métodos aplicados.

Los valores DNEL y PNEC de las sustancias pertinentes están recogidos en el capítulo 8 del presente documento.

Los valores numéricos bajos del escenario pueden haber sido redondeados por motivos técnicos.

De no especificarse de otra manera en el escenario, se aplican los parámetros por defecto de los métodos y las condiciones.

Para todo tipo de exposición se indicará por regla general solo el valor más crítico sin diferenciar, por ejemplo, entre exposición de corta o larga duración.

Para una evaluación completa de la exposición podría ser preciso sumar los valores para diferentes vías de exposición y actividades.

RCR = Risk Characterization Ratio

Tipo de exposición	Condiciones específicas	Nivel de exposición	RCR	Método
Agua dulce	-	0,00301 mg/l	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua dulce)	-	0,011 mg/kg de peso en seco	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Agua del mar	-	0,000296 mg/l	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua marina)	-	0,00108 mg/kg de peso en seco	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Estación depuradora	-	0,000068 mg/l	0,01	EUSES 2.1.2

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
suelo	-	0,00103 mg/kg de peso en seco	0,016	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Intoxicación secundaria sistémico (a largo plazo)	-	-	0,01	EUSES 2.1.2
	PC9a.	0,19 mg/m <sup>3</sup>	0,01	ConsExpo 1.06
	Uso de pastas de juntas (joint sealants)			
sistémico (a largo plazo)	PC9a.	19,56 mg/m <sup>3</sup>	0,391	ConsExpo 1.06
	Metanol Uso de pastas de juntas (joint sealants)			
por inhalación, a corto plazo	PC9a.	87 mg/m <sup>3</sup>	0,01	ConsExpo 1.06
	Metanol Uso de pastas de juntas (joint sealants)			
dermal sistémico (a largo plazo)	PC9a.	0,03 mg/kg bw/día	0,01	TRA Consumer
	Uso de pastas de juntas (joint sealants)			
rutas combinadas, a corto plazo	PC9a.	-	0,01	-
	Uso de pastas de juntas (joint sealants)			
sistémico (a largo plazo)	PC9a.	7,9 mg/m <sup>3</sup>	0,465	ConsExpo 1.06
	Uso de selladores para montaje (assembly sealants)			
sistémico (a largo plazo)	PC9a.	40,66 mg/m <sup>3</sup>	0,813	ConsExpo 1.06
	Metanol Uso de selladores para montaje (assembly sealants)			
por inhalación, a corto plazo	PC9a.	160 mg/m <sup>3</sup>	0,01	ConsExpo 1.06
	Metanol Uso de selladores para montaje (assembly sealants)			
dermal sistémico (a largo plazo)	PC9a.	0,38 mg/kg bw/día	0,076	ConsExpo 1.06
	Uso de selladores para montaje (assembly sealants)			
Oral	PC9a.	0 mg/kg bw/día	0	TRA Consumer
	Uso de selladores para montaje (assembly sealants)			
Oral	PC9a.	0 mg/kg bw/día	0	TRA Consumer
	Metanol Uso de selladores para montaje (assembly sealants)			
rutas combinadas, a largo plazo	PC9a.	-	0,813	-
	Uso de selladores para montaje (assembly sealants)			
rutas combinadas, a corto plazo	PC9a.	-	0,01	-
	Uso de selladores para montaje (assembly sealants)			

**4. Instrucciones de valoración para usuarios intermedios**

No se dispone de información sobre el scaling para este escenario.

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**ES15 Formulación de textiles y productos para el tratamiento del cuero****1. Procesos de fabricación/usos incluidos en la presente descripción****Descriptor de uso relevantes para este escenario:****SU 3:** Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales**ERC2:** Formulación de preparados**PROC2:** Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada; **PROC3:** Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación); **PROC4:** Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición; **PROC5:** Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/ o contacto significativo); **PROC8a:** Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas; **PROC8b:** Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas; **PROC9:** Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)**PC20:** Productos como reguladores del pH, agentes floculantes, precipitantes y neutralizantes; **PC23:** Productos para el curtido, el teñido, el acabado, la impregnación y el cuidado del cuero**Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

El escenario de exposición se basa en los siguientes ingredientes:

(3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

Las concentraciones relevantes de la sustancia se indican en los escenarios contributivos. Si no se especifica de otra manera, las indicaciones de las cantidades en el escenario de exposición se refieren a las sustancias aquí mencionadas y no al producto completo.

**2. escenarios de exposición****2.1 Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental:****ERC2****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Cantidades utilizadas:**

Cantidad anual por emplazamiento . : 10000 kg

**duración y frecuencia del uso:**

medio ambiente ..... : 300 días/año

**Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo:**

Factor de dilución (río) ..... : 10

Factor de dilución (zona costera)..... : 100

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental:**

Días de emisión al año ..... : 250

Factor de emisión o liberación ..... : 0,25 % (aire)

Factor de emisión o liberación ..... : 2 % (agua)

Factor de emisión o liberación ..... : 0,01 % (suelo)

En caso de emisión en agua deberá considerarse la posibilidad de una hidrólisis.

**Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora:**

Tipo de planta depuradora ..... : Planta depuradora municipal de tamaño estándar (default-sized)

Efluente de la planta depuradora ..... : 2.000 m<sup>3</sup>/day

Grado de eliminación total de las ..... : 0,01 %

aguas residuales..... :

Tratamiento de los lodos de ..... Aplicación del lodo al suelo para uso agrícola: sí

depuradora ..... :

**2.2 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC2****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=1% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

## Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.3 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC3****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=1% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.4 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC4****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=1% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.5 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC5****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=1% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.6 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC8a****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 60 min; por día

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

## Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara. Utilizar guantes resistentes a los agentes químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación básica para los trabajadores.

(Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición cutánea.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.7 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:  
PROC8b****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

<=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 60 min; por día

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara. Utilizar guantes resistentes a los agentes químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación básica para los trabajadores.

(Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición cutánea.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.8 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:  
PROC9****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

<=1% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**3. Evaluación de la exposición y métodos aplicados.**

Los valores DNEL y PNEC de las sustancias pertinentes están recogidos en el capítulo 8 del presente documento. Los valores numéricos bajos del escenario pueden haber sido redondeados por motivos técnicos.

De no especificarse de otra manera en el escenario, se aplican los parámetros por defecto de los métodos y las condiciones.

Para todo tipo de exposición se indicará por regla general solo el valor más crítico sin diferenciar, por ejemplo, entre exposición de corta o larga duración.

Para una evaluación completa de la exposición podría ser preciso sumar los valores para diferentes vías de exposición y actividades.

RCR = Risk Characterization Ratio

Tipo de exposición	Condiciones específicas	Nivel de exposición	RCR	Método
Agua dulce	-	0,03 mg/l	0,067	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua dulce)	-	0,11 mg/kg de peso en seco	0,069	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Agua del mar	-	0,00301 mg/l	0,067	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua marina)	-	0,011 mg/kg de peso en seco	0,069	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Estación depuradora	-	0,271 mg/l	0,033	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
suelo	-	0,00125 mg/kg de peso en seco	0,02	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Intoxicación secundaria	-	-	0,01	EUSES 2.1.2
por inhalación, a largo plazo	PROC 2.	0,985 mg/m <sup>3</sup>	0,014	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 2.	0,137 mg/kg bw/día	0,014	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 2.	-	0,028	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 3.	2,954 mg/m <sup>3</sup>	0,042	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 3.	0,069 mg/kg bw/día	0,01	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 3.	-	0,049	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 4.	4,924 mg/m <sup>3</sup>	0,07	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 4.	0,686 mg/kg bw/día	0,069	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 4.	-	0,138	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 5.	4,924 mg/m <sup>3</sup>	0,07	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 5.	1,371 mg/kg bw/día	0,137	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 5.	-	0,207	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 8a.	19,69 mg/m <sup>3</sup>	0,279	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 8a.	1,371 mg/kg bw/día	0,137	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 8a.	-	0,416	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 8b.	9,848 mg/m <sup>3</sup>	0,14	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 8b.	1,371 mg/kg bw/día	0,137	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 8b.	-	0,277	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 9.	4,924 mg/m <sup>3</sup>	0,07	TRA Workers

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

cutánea, a largo plazo	PROC 9.	0,686 mg/kg bw/día	0,069	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 9.	-	0,138	TRA Workers

**4. Instrucciones de valoración para usuarios intermedios**

No se dispone de información sobre el scaling para este escenario.

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**ES16 Uso de productos funcionales para el tratamiento del cuero****1. Procesos de fabricación/usos incluidos en la presente descripción****Descriptor de uso relevantes para este escenario:****SU 3:** Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales**ERC6b:** Uso industrial de auxiliares tecnológicos reactivos**PROC7:** Pulverización industrial; **PROC10:** Aplicación mediante rodillo o brocha; **PROC13:** Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido**SU5:** Industria textil, del cuero y de la peletería**PC20:** Productos como reguladores del pH, agentes floculantes, precipitantes y neutralizantes; **PC23:** Productos para el curtido, el teñido, el acabado, la impregnación y el cuidado del cuero; **PC34:** Tintes para tejidos y productos de acabado e impregnación; se incluyen lejías y otros auxiliares tecnológicos**Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

El escenario de exposición se basa en los siguientes ingredientes:

(3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

Las concentraciones relevantes de la sustancia se indican en los escenarios contributivos. Si no se especifica de otra manera, las indicaciones de las cantidades en el escenario de exposición se refieren a las sustancias aquí mencionadas y no al producto completo.

**2. escenarios de exposición****2.1 Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental:****ERC6b****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Cantidades utilizadas:**

Cantidad anual por emplazamiento . : 9000 kg

**duración y frecuencia del uso:**

medio ambiente ..... : 220 días/año

**Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo:**

Factor de dilución (río) ..... : 10

Factor de dilución (zona costera)..... : 100

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental:**

Días de emisión al año ..... : 200

Factor de emisión o liberación ..... : 0,1 % (aire)

Factor de emisión o liberación ..... : 5 % (agua)

Factor de emisión o liberación ..... : 0,025 % (suelo)

En caso de emisión en agua deberá considerarse la posibilidad de una hidrólisis.

**Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora:**

Tipo de planta depuradora ..... : Planta depuradora municipal de tamaño estándar (default-sized)

Efluente de la planta depuradora ..... : 2.000 m<sup>3</sup>/day

Grado de eliminación total de las

aguas residuales..... :

Tratamiento de los lodos de

depuradora ..... :

Aplicación del lodo al suelo para uso agrícola: sí

**2.2 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC7****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=1% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora).

Se requiere aspiración local. (Efectividad: 95 %)

Los datos son aplicables a la exposición inhalatoria.

Úsese protección para los ojos/la cara.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.3 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:  
PROC10****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=1% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.4 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:  
PROC13****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=1% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**3. Evaluación de la exposición y métodos aplicados.**

Los valores DNEL y PNEC de las sustancias pertinentes están recogidos en el capítulo 8 del presente documento. Los valores numéricos bajos del escenario pueden haber sido redondeados por motivos técnicos.

De no especificarse de otra manera en el escenario, se aplican los parámetros por defecto de los métodos y las condiciones.

Para todo tipo de exposición se indicará por regla general solo el valor más crítico sin diferenciar, por ejemplo, entre exposición de corta o larga duración.

Para una evaluación completa de la exposición podría ser preciso sumar los valores para diferentes vías de exposición y actividades.

RCR = Risk Characterization Ratio

Tipo de exposición	Condiciones específicas	Nivel de exposición	RCR	Método
Agua dulce	-	0,087 mg/l	0,194	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua dulce)	-	0,318 mg/kg de peso en seco	0,199	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Agua del mar	-	0,00872 mg/l	0,194	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua marina)	-	0,032 mg/kg de peso en seco	0,199	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Estación depuradora	-	0,842 mg/l	0,103	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
suelo	-	0,00128 mg/kg de peso en seco	0,02	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Intoxicación secundaria	-	-	0,01	EUSES 2.1.2
por inhalación, a largo plazo	PROC 7.	4,924 mg/m <sup>3</sup>	0,07	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 7.	4,286 mg/kg bw/día	0,429	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 7.	-	0,498	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 10.	9,848 mg/m <sup>3</sup>	0,14	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 10.	2,743 mg/kg bw/día	0,274	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 10.	-	0,414	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 13.	9,848 mg/m <sup>3</sup>	0,14	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 13.	1,371 mg/kg bw/día	0,137	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 13.	-	0,277	TRA Workers

**4. Instrucciones de valoración para usuarios intermedios**

No se dispone de información sobre el scaling para este escenario.

**PROC13:** No se dispone de información sobre el scaling para este escenario.

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**ES17 Uso de recubrimientos; industrial; general****1. Procesos de fabricación/usos incluidos en la presente descripción****Descriptor de uso relevantes para este escenario:****SU 3:** Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales**ERC6b:** Uso industrial de auxiliares tecnológicos reactivos**PROC13:** Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido**SU5:** Industria textil, del cuero y de la peletería**PC20:** Productos como reguladores del pH, agentes floculantes, precipitantes y neutralizantes; **PC23:** Productos para el curtido, el teñido, el acabado, la impregnación y el cuidado del cuero; **PC34:** Tintes para tejidos y productos de acabado e impregnación; se incluyen lejías y otros auxiliares tecnológicos**Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

El escenario de exposición se basa en los siguientes ingredientes:

(3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

Las concentraciones relevantes de la sustancia se indican en los escenarios contributivos. Si no se especifica de otra manera, las indicaciones de las cantidades en el escenario de exposición se refieren a las sustancias aquí mencionadas y no al producto completo.

**2. escenarios de exposición****2.1 Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental:****ERC6b****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Cantidades utilizadas:**

Cantidad anual por emplazamiento . : 750 kg

**duración y frecuencia del uso:**

medio ambiente ..... : 225 días/año

**Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo:**

Factor de dilución (río) ..... : 10

Factor de dilución (zona costera)..... : 100

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental:**

Días de emisión al año ..... : 200

Factor de emisión o liberación ..... : 0,1 % (aire)

Factor de emisión o liberación ..... : 1 % (agua)

Factor de emisión o liberación ..... : 0,025 % (suelo)

En caso de emisión en agua deberá considerarse la posibilidad de una hidrólisis.

**Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora:**

Tipo de planta depuradora ..... : Planta depuradora municipal de tamaño estándar (default-sized)

Efluente de la planta depuradora ..... : 2.000 m<sup>3</sup>/day

Grado de eliminación total de las : 0,01 %

aguas residuales..... :

Tratamiento de los lodos de : Aplicación del lodo al suelo para uso agrícola: sí

depuradora ..... :

**2.2 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC13****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=1% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**3. Evaluación de la exposición y métodos aplicados.**

Los valores DNEL y PNEC de las sustancias pertinentes están recogidos en el capítulo 8 del presente documento.

Los valores numéricos bajos del escenario pueden haber sido redondeados por motivos técnicos.

De no especificarse de otra manera en el escenario, se aplican los parámetros por defecto de los métodos y las condiciones.

Para todo tipo de exposición se indicará por regla general solo el valor más crítico sin diferenciar, por ejemplo, entre exposición de corta o larga duración.

Para una evaluación completa de la exposición podría ser preciso sumar los valores para diferentes vías de exposición y actividades.

RCR = Risk Characterization Ratio

Tipo de exposición	Condiciones específicas	Nivel de exposición	RCR	Método
Agua dulce	-	0,00436 mg/l	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua dulce)	-	0,016 mg/kg de peso en seco	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Agua del mar	-	0,000431 mg/l	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua marina)	-	0,00157 mg/kg de peso en seco	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Estación depuradora	-	0,014 mg/l	0,01	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
suelo	-	0,00104 mg/kg de peso en seco	0,016	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Intoxicación secundaria por inhalación, a largo plazo	PROC 13.	9,848 mg/m <sup>3</sup>	0,14	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 13.	1,371 mg/kg bw/día	0,137	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 13.	-	0,277	TRA Workers

**4. Instrucciones de valoración para usuarios intermedios**

No se dispone de información sobre el scaling para este escenario.

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**ES18 Uso en la fabricación de semiconductores y elementos fotovoltaicos****1. Procesos de fabricación/usos incluidos en la presente descripción****Descriptor de uso relevantes para este escenario:****SU 3:** Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales**ERC6b:** Uso industrial de auxiliares tecnológicos reactivos**PROC1:** Uso en procesos cerrados, exposición improbable; **PROC2:** Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada**SU16:** Fabricación de equipos informáticos, material electrónico y óptico y equipos eléctricos**PC33:** Semiconductores**Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

El escenario de exposición se basa en los siguientes ingredientes:

(3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

Las concentraciones relevantes de la sustancia se indican en los escenarios contributivos. Si no se especifica de otra manera, las indicaciones de las cantidades en el escenario de exposición se refieren a las sustancias aquí mencionadas y no al producto completo.

**2. escenarios de exposición****2.1 Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental:****ERC6b****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Cantidades utilizadas:**

Cantidad anual por emplazamiento . : 10000 kg

**duración y frecuencia del uso:**

medio ambiente ..... : 250 días/año

**Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo:**

Factor de dilución (río) ..... : 10

Factor de dilución (zona costera)..... : 100

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental:**

Días de emisión al año ..... : 250

Factor de emisión o liberación ..... : 0,125 % (aire)

Factor de emisión o liberación ..... : 3,5 % (agua)

Factor de emisión o liberación ..... : 0,025 % (suelo)

En caso de emisión en agua deberá considerarse la posibilidad de una hidrólisis.

**Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora:**

Tipo de planta depuradora ..... : Planta depuradora municipal de tamaño estándar (default-sized)

Efluente de la planta depuradora ..... : 2.000 m<sup>3</sup>/day

Grado de eliminación total de las : 0,01 %

aguas residuales..... :

Tratamiento de los lodos de : Aplicación del lodo al suelo para uso agrícola: sí

depuradora ..... :

**2.2 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC1****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.3 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC2****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**3. Evaluación de la exposición y métodos aplicados.**

Los valores DNEL y PNEC de las sustancias pertinentes están recogidos en el capítulo 8 del presente documento.

Los valores numéricos bajos del escenario pueden haber sido redondeados por motivos técnicos.

De no especificarse de otra manera en el escenario, se aplican los parámetros por defecto de los métodos y las condiciones.

Para todo tipo de exposición se indicará por regla general solo el valor más crítico sin diferenciar, por ejemplo, entre exposición de corta o larga duración.

Para una evaluación completa de la exposición podría ser preciso sumar los valores para diferentes vías de exposición y actividades.

RCR = Risk Characterization Ratio

Tipo de exposición	Condiciones específicas	Nivel de exposición	RCR	Método
Agua dulce	-	0,061 mg/l	0,135	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua dulce)	-	0,221 mg/kg de peso en seco	0,138	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Agua del mar	-	0,00605 mg/l	0,134	EUSES 2.1.2

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua marina)	-	0,022 mg/kg de peso en seco	0,138	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Estación depuradora	-	0,575 mg/l	0,07	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
suelo	-	0,00124 mg/kg de peso en seco	0,02	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Intoxicación secundaria	-	-	0,01	EUSES 2.1.2
por inhalación, a largo plazo	PROC 1.	0,098 mg/m <sup>3</sup>	0,01	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 1.	0,034 mg/kg bw/día	0,01	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 1.	-	0,01	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 2.	9,848 mg/m <sup>3</sup>	0,14	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 2.	1,37 mg/kg bw/día	0,137	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 2.	-	0,277	TRA Workers

**4. Instrucciones de valoración para usuarios intermedios**

No se dispone de información sobre el scaling para este escenario.

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**ES19 Aplicación como sustancia química de laboratorio; industrial****1. Procesos de fabricación/usos incluidos en la presente descripción****Descriptor de uso relevantes para este escenario:****SU 3:** Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales**ERC6a:** Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)**PROC15:** Uso como reactivo de laboratorio**SU24:** Investigación y desarrollo científicos**PC21:** Productos químicos de laboratorio**Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

El escenario de exposición se basa en los siguientes ingredientes:

(3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

Las concentraciones relevantes de la sustancia se indican en los escenarios contributivos. Si no se especifica de otra manera, las indicaciones de las cantidades en el escenario de exposición se refieren a las sustancias aquí mencionadas y no al producto completo.

**2. escenarios de exposición****2.1 Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental:****ERC6a****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**duración y frecuencia del uso:**

medio ambiente ..... : 20 días/año

**Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo:**

Factor de dilución (río) ..... : 10

Factor de dilución (zona costera)..... : 100

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental:**

Días de emisión al año ..... : 200

Factor de emisión o liberación ..... : 5 % (aire)

Factor de emisión o liberación ..... : 2 % (agua)

Factor de emisión o liberación ..... : 0,1 % (suelo)

En caso de emisión en agua deberá considerarse la posibilidad de una hidrólisis.

**Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora:**

Tipo de planta depuradora ..... : Planta depuradora municipal de tamaño estándar (default-sized)

Efluente de la planta depuradora ..... : 2.000 m<sup>3</sup>/day

Grado de eliminación total de las

aguas residuales..... :

Tratamiento de los lodos de

depuradora .....

Aplicación del lodo al suelo para uso agrícola: sí

**2.2 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC15****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**3. Evaluación de la exposición y métodos aplicados.**

Los valores DNEL y PNEC de las sustancias pertinentes están recogidos en el capítulo 8 del presente documento. Los valores numéricos bajos del escenario pueden haber sido redondeados por motivos técnicos.

De no especificarse de otra manera en el escenario, se aplican los parámetros por defecto de los métodos y las condiciones.

Para todo tipo de exposición se indicará por regla general solo el valor más crítico sin diferenciar, por ejemplo, entre exposición de corta o larga duración.

Para una evaluación completa de la exposición podría ser preciso sumar los valores para diferentes vías de exposición y actividades.

RCR = Risk Characterization Ratio

Tipo de exposición	Condiciones específicas	Nivel de exposición	RCR	Método	
Agua dulce	-	0,00341 mg/l	0,01	EUSES 2.1.2	
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.				
Sedimento (agua dulce)	-	0,012 mg/kg de peso en seco	0,01	EUSES 2.1.2	
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.				
Agua del mar	-	0,000336 mg/l	0,01	EUSES 2.1.2	
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.				
Sedimento (agua marina)	-	0,00123 mg/kg de peso en seco	0,01	EUSES 2.1.2	
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.				
Estación depuradora	-	0,00411 mg/l	0,01	EUSES 2.1.2	
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.				
suelo	-	0,00103 mg/kg de peso en seco	0,016	EUSES 2.1.2	
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.				
Intoxicación secundaria por inhalación, a largo plazo	-	-	0,01	EUSES 2.1.2	
	PROC 15.	49,23 mg/m <sup>3</sup>	0,698	TRA Workers	
	cutánea, a largo plazo	PROC 15.	0,34 mg/kg bw/día	0,034	TRA Workers
	rutas combinadas, a largo plazo	PROC 15.	-	0,732	TRA Workers

**4. Instrucciones de valoración para usuarios intermedios**

No se dispone de información sobre el scaling para este escenario.

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**ES20 Formulación de recubrimientos de papel****1. Procesos de fabricación/usos incluidos en la presente descripción****Descriptor de uso relevantes para este escenario:****SU 3:** Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales**ERC2:** Formulación de preparados**PROC1:** Uso en procesos cerrados, exposición improbable; **PROC2:** Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada; **PROC3:** Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación); **PROC8b:** Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas**Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

El escenario de exposición se basa en los siguientes ingredientes:

(3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

Las concentraciones relevantes de la sustancia se indican en los escenarios contributivos. Si no se especifica de otra manera, las indicaciones de las cantidades en el escenario de exposición se refieren a las sustancias aquí mencionadas y no al producto completo.

**2. escenarios de exposición****2.1 Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental:****ERC2; ERC6b****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Cantidades utilizadas:**

La cantidad utilizada es tan pequeña que las emisiones al entorno no son significativas.

**duración y frecuencia del uso:**

medio ambiente ..... : 225

**Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo:**

Factor de dilución (río) ..... : 10

Factor de dilución (zona costera)..... : 100

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental:**

Días de emisión al año ..... : 200

Factor de emisión o liberación ..... : 0,6 % (aire)

Factor de emisión o liberación ..... : 0,5 % (agua)

Factor de emisión o liberación ..... : 0,01 % (suelo)

En caso de emisión en agua deberá considerarse la posibilidad de una hidrólisis.

**Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora:**

Tipo de planta depuradora ..... : Planta depuradora municipal de tamaño estándar (default-sized)

Efluente de la planta depuradora ..... : 2.000 m<sup>3</sup>/day

Grado de eliminación total de las ..... : 0,01 %

aguas residuales..... :

Tratamiento de los lodos de ..... : Aplicación del lodo al suelo para uso agrícola: sí

depuradora ..... :

**2.2 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC1****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.3 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC2****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.4 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC3****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.5 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores: PROC8b****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

<=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara. Utilizar guantes resistentes a los agentes químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación básica para los trabajadores.

(Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición cutánea.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**3. Evaluación de la exposición y métodos aplicados.**

Los valores DNEL y PNEC de las sustancias pertinentes están recogidos en el capítulo 8 del presente documento.

Los valores numéricos bajos del escenario pueden haber sido redondeados por motivos técnicos.

De no especificarse de otra manera en el escenario, se aplican los parámetros por defecto de los métodos y las condiciones.

Para todo tipo de exposición se indicará por regla general solo el valor más crítico sin diferenciar, por ejemplo, entre exposición de corta o larga duración.

Para una evaluación completa de la exposición podría ser preciso sumar los valores para diferentes vías de exposición y actividades.

RCR = Risk Characterization Ratio

Tipo de exposición	Condiciones específicas	Nivel de exposición	RCR	Método
Agua dulce	-	0,021 mg/l	0,047	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua dulce)	-	0,078 mg/kg de peso en seco	0,049	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Agua del mar	-	0,0212 mg/l	0,047	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua marina)	-	0,00775 mg/kg de peso en seco	0,048	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Estación depuradora	-	0,183 mg/l	0,022	EUSES 2.1.2

**Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)**

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
suelo	-	0,00183 mg/kg de peso en seco	0,029	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Intoxicación secundaria	-	-	0,01	EUSES 2.1.2
por inhalación, a largo plazo	PROC 1.	0,098 mg/m <sup>3</sup>	0,01	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 1.	0,034 mg/kg bw/día	0,01	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 1.	-	0,01	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 2.	9,848 mg/m <sup>3</sup>	0,14	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 2.	1,37 mg/kg bw/día	0,137	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 2.	-	0,277	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 3.	29,54 mg/m <sup>3</sup>	0,419	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 3.	0,69 mg/kg bw/día	0,069	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 3.	-	0,488	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 8b.	49,23 mg/m <sup>3</sup>	0,698	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 8b.	1,371 mg/kg bw/día	0,137	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 8b.	-	0,836	TRA Workers

**4. Instrucciones de valoración para usuarios intermedios**

No se dispone de información sobre el scaling para este escenario.

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**ES21 Uso de recubrimientos de papel****1. Procesos de fabricación/usos incluidos en la presente descripción****Descriptores de uso relevantes para este escenario:****SU 3:** Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales**ERC5:** Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz**PROC1:** Uso en procesos cerrados, exposición improbable; **PROC2:** Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada; **PROC3:** Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación); **PROC8b:** Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas**Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

El escenario de exposición se basa en los siguientes ingredientes:

(3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

Las concentraciones relevantes de la sustancia se indican en los escenarios contributivos. Si no se especifica de otra manera, las indicaciones de las cantidades en el escenario de exposición se refieren a las sustancias aquí mencionadas y no al producto completo.

**2. escenarios de exposición****2.1 Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental:****ERC5****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Cantidades utilizadas:**

Cantidad anual por emplazamiento . : 200000 kg

**duración y frecuencia del uso:**

medio ambiente ..... : 38 días/año

**Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo:**

Factor de dilución (río) ..... : 10

Factor de dilución (zona costera)..... : 100

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental:**

Días de emisión al año ..... : 38

Factor de emisión o liberación ..... : 0 % (aire)

Factor de emisión o liberación ..... : 1 % (agua)

Factor de emisión o liberación ..... : 1 % (suelo)

En caso de emisión en agua deberá considerarse la posibilidad de una hidrólisis.

**Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora:**

Tipo de planta depuradora ..... : Planta depuradora específica de un emplazamiento

Efluente de la planta depuradora ..... : 3.190 m<sup>3</sup>/day

Grado de eliminación total de las

aguas residuales..... :

Tratamiento de los lodos de

depuradora ..... :

Aplicación del lodo al suelo para uso agrícola: sí

**2.2 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC1****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.3 Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental:****ERC8c; ERC8f****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

El escenario de exposición se basa en los siguientes ingredientes:

(3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**2.4 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:****PROC1****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

El escenario de exposición se basa en los siguientes ingredientes:

(3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.5 Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Cantidades utilizadas:**

Cantidad anual por emplazamiento . : 500 kg (Un examen de la exposición medioambiental no es relevante.)

**duración y frecuencia del uso:**

medio ambiente ..... : 365 días/año

## Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

**2.6 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:  
PROC3****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

**2.7 Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores:  
PROC8b****Concentración de sustancia en el producto en preparación/mezcla o producto final:**

&lt;=100% (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano

**Estado físico durante el uso:**

líquido

**Cantidades utilizadas:**

sin relevancia.

**duración y frecuencia del uso:**

Duración de la exposición ..... : 480 min

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:**

Actividad exterior/interior ..... : Actividad interior

Temperatura ambiente..... : 40 °C

**Medidas de gestión del riesgo relativas a la salud (trabajadores):**

Los trabajadores deberán recibir la formación específica necesaria para utilizar correctamente el equipo de protección individual. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 1 a 3 renovaciones de aire por hora). Úsese protección para los ojos/la cara. Utilizar guantes resistentes a los agentes químicos (ensayados según la norma EN 374) en combinación con una formación básica para los trabajadores.

(Efectividad: 90 %)

Los datos son aplicables a la exposición cutánea.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH:**

Ver más información sobre el equipo de protección individual en la parte principal de la ficha de datos de seguridad.

# Hoja de Datos de Seguridad (1907/2006/CE)

Material: 315517

GENIOSIL® GPTM

Versión 1.0 (ES)

Fecha de impresión 17.08.2023

Revisada: 20.01.2023

### 3. Evaluación de la exposición y métodos aplicados.

Los valores DNEL y PNEC de las sustancias pertinentes están recogidos en el capítulo 8 del presente documento. Los valores numéricos bajos del escenario pueden haber sido redondeados por motivos técnicos.

De no especificarse de otra manera en el escenario, se aplican los parámetros por defecto de los métodos y las condiciones.

Para todo tipo de exposición se indicará por regla general solo el valor más crítico sin diferenciar, por ejemplo, entre exposición de corta o larga duración.

Para una evaluación completa de la exposición podría ser preciso sumar los valores para diferentes vías de exposición y actividades.

RCR = Risk Characterization Ratio

Tipo de exposición	Condiciones específicas	Nivel de exposición	RCR	Método
Agua dulce	-	0,139 mg/l	0,31	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua dulce)	-	0,509 mg/kg de peso en seco	0,318	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Agua del mar	-	0,014 mg/l	0,31	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Sedimento (agua marina)	-	0,051 mg/kg de peso en seco	0,318	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Estación depuradora	-	1,365 mg/l	0,166	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
suelo	-	0,00134 mg/kg de peso en seco	0,021	EUSES 2.1.2
	El valor se ha calculado para el producto de la hidrólisis.			
Intoxicación secundaria	-	-	0,01	EUSES 2.1.2
por inhalación, a largo plazo	PROC 1.	0,098 mg/m <sup>3</sup>	0,01	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 1.	0,034 mg/kg bw/día	0,01	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 1.	-	0,01	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 2.	9,848 mg/m <sup>3</sup>	0,14	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 2.	1,37 mg/kg bw/día	0,137	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 2.	-	0,277	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 3.	29,54 mg/m <sup>3</sup>	0,419	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 3.	0,69 mg/kg bw/día	0,069	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 3.	-	0,488	TRA Workers
por inhalación, a largo plazo	PROC 8b.	49,23 mg/m <sup>3</sup>	0,698	TRA Workers
cutánea, a largo plazo	PROC 8b.	1,371 mg/kg bw/día	0,137	TRA Workers
rutas combinadas, a largo plazo	PROC 8b.	-	0,836	TRA Workers

### 4. Instrucciones de valoración para usuarios intermedios

No se dispone de información sobre el scaling para este escenario.

- Fin de la ficha de datos de seguridad -