

## Ficha de datos de seguridad

En cumplimiento del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Artículo 31, Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) n.º 2020/878

### TETRA TACK CRYSTAL

Fecha de primera edición: 24/07/2023

Ficha de datos de seguridad del 24/07/2023

Revisión 1

---

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

### 1.1. Identificador de producto

Identificación del preparado:

Nombre comercial: TETRA TACK CRYSTAL

Código comercial: K50501

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

Uso recomendado: Adhesivos, selladores

Usos no recomendados: usos distintos de los recomendados

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

Proveedor: KERAKOLL IBÉRICA S.A.

Carretera de Alcora, Km. 10,450 – 12006 Castellón de la Plana – España

Tel. +34 964 251 500 – Fax +34 964 241 100

safety@kerakoll.com

### 1.4. Teléfono de emergencia

Información telefónica y emergencias toxicológicas: (+34) 91 562 04 20, 24 horas al día, los 365 días del año

---

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros



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

#### Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Eye Irrit. 2 Provoca irritación ocular grave.

Skin Sens. 1A Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Aquatic Chronic 3 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Efectos físico-químicos nocivos para la salud humana y para el medio ambiente:

Ningún otro riesgo

### 2.2. Elementos de la etiqueta

#### Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

#### Pictogramas de peligro y palabra de advertencia



Atención

#### Indicaciones de peligro

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### Consejos de prudencia

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Utilizar guantes de protección y proteger los ojos.

P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.

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.

P501 Eliminar el contenido/el recipiente en conformidad con la reglamentación.

**Contiene:**

1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate

Trimethoxyvinilsilane

**Disposiciones especiales de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento REACH y sus posteriores modificaciones:**

Ninguna

**2.3. Otros peligros**

Ninguna sustancia PBT, mPmB o perturbador endocrino presente en concentración  $\geq 0.1\%$

Otros riesgos: Ningún otro riesgo

**SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes****3.1. Sustancias**

N.A.

**3.2. Mezclas**

Identificación del preparado: TETRA TACK CRYSTAL

**Componentes peligrosos según el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:**

Cantidad	Nombre	Núm. Ident.	Clasificación	Número de registro
2,5-4,9 %	Trimethoxyvinilsilane	CAS:2768-02-7 EC:220-449-8 Index:014-049-00-0	Skin Sens. 1B, H317; Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H332	01-2119513215-52
1-2,4 %	3-(trimetoxisilil)propilamina	CAS:13822-56-5 EC:237-511-5	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318	01-2119510159-45
1-2,4 %	1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	CAS:1065336-91-5 EC:915-687-0	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Repr. 2, H361; Skin Sens. 1A, H317, M-Chronic:1, M-Acute:1	01-2119491304-40-XXXX
< 0,1 %	Metanol	CAS:67-56-1 EC:200-659-6 Index:603-001-00-X	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 1, H370 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331	01-2119433307-44
			Límites de concentración específicos: C $\geq 10\%$ : STOT SE 1 H370 3% $\leq$ C < 10%: STOT SE 2 H371	

**SECCIÓN 4. Primeros auxilios****4.1. Descripción de los primeros auxilios**

En caso de contacto con la piel:

Quítese inmediatamente la ropa contaminada.

Quitarse de inmediato la indumentaria contaminada y eliminarla de manera segura.

En caso de contacto con la piel, lavar de inmediato con abundante agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos:

En caso de contacto con los ojos, enjuagarlos con agua durante un tiempo adecuado y manteniendo los párpados abiertos, luego consultar de inmediato con un oftalmólogo.

Proteger el ojo ileso.

En caso de ingestión:

No inducir el vómito, consultar con un médico presentando la FDS (Ficha de Datos de Seguridad) y la etiqueta de productos peligrosos

En caso de inhalación:

Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo en reposo y abrigado.

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

Irritación de los ojos

Daños en los ojos

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

En caso de accidente o malestar, consultar de inmediato con un médico (si es posible mostrarle las instrucciones de uso o la ficha de seguridad)

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

Agua.

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

Medios de extinción que no se deben utilizar por motivos de seguridad:

Ninguno en particular.

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

No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión.

La combustión produce humo pesado.

### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilizar equipos respiratorios apropiados.

Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado.

Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados.

---

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

#### Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

Usar los dispositivos de protección individual.

Llevar las personas a un lugar seguro.

Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.

#### Para el personal de emergencia:

Usar los dispositivos de protección individual.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.

Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla.

En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables.

Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena

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

Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena

Lavar con abundante agua.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Véanse también los apartados 8 y 13.

---

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Evitar el contacto con la piel y los ojos, la inhalación de vapores y vahos.

No utilizar contenedores vacíos que no hayan sido previamente limpiados.

Antes de realizar las operaciones de transferencia, asegurarse de que en los contenedores no haya materiales residuos incompatibles.

La indumentaria contaminada debe ser sustituida antes de acceder a las áreas de almuerzo.

No comer ni beber durante el trabajo.

Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.

#### Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo:

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Materias incompatibles:

Ninguna en particular.

Indicaciones para los locales:

Locales adecuadamente aireados.

### 7.3. Usos específicos finales

Recomendaciones

Ningún uso particular

Soluciones específicas para el sector industrial

Ningún uso particular

---

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

Lista de los componentes en la fórmula con un valor OEL.

Tipo OEL

país

Límite de Exposición  
Profesional

Metanol  
CAS: 67-56-1

NATIONAL	SWITZERLAND	•	Largo plazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Corto plazo 1040 mg/m <sup>3</sup> - 800 ppm
NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	•	Largo plazo 266 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Corto plazo 333 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm
ACGIH		•	Largo plazo 200 ppm; Corto plazo 250 ppm Skin, BEI - Headache, eye dam, dizziness, nausea
UE		•	Largo plazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Skin
NATIONAL	AUSTRIA	•	Largo plazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Corto plazo 1040 mg/m <sup>3</sup> - 800 ppm 15(Miw), 4x, MAK, H
NATIONAL	BULGARIA	•	Largo plazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm ????
NATIONAL	CZECHIA	•	Largo plazo 250 mg/m <sup>3</sup> ; Corto plazo Techo - 1000 mg/m <sup>3</sup> D, B
NATIONAL	DENMARK	•	Largo plazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm EH
NATIONAL	ESTONIA	•	Largo plazo 250 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Corto plazo 350 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm A
NATIONAL	FINLAND	•	Largo plazo 270 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Corto plazo 330 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm iho
NATIONAL	FRANCE	•	Largo plazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Corto plazo 1300 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm Risque de pénétration percutanée
NATIONAL	GREECE	•	Largo plazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Corto plazo 325 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm ?
NATIONAL	HUNGARY	•	Largo plazo 260 mg/m <sup>3</sup> b, i, BEM, EU2, R+T
NATIONAL	LITHUANIA	•	Largo plazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm O
NATIONAL	NETHERLANDS	•	Largo plazo 133 mg/m <sup>3</sup> H
NATIONAL	NORWAY	•	Largo plazo 130 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm H E
NATIONAL	POLAND	•	Largo plazo 100 mg/m <sup>3</sup> ; Corto plazo 300 mg/m <sup>3</sup> skóra
NATIONAL	SLOVAKIA	•	Largo plazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm K, 7)
NATIONAL	SWEDEN	•	Largo plazo 250 mg/m <sup>3</sup> -

			200 ppm; Corto plazo 350 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm H, V
NATIONAL	BELGIUM	•	Largo plazo 266 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Corto plazo 333 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm D
NATIONAL	CROATIA	•	Largo plazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm koža
NATIONAL	CYPRUS	•	Largo plazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm d??µa
NATIONAL	GERMANY	•	Largo plazo 130 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm DFG, EU, H, Y, 2(II)
NATIONAL	IRELAND	•	Largo plazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Sk, IOELV
NATIONAL	ITALY	•	Largo plazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Cute
NATIONAL	LATVIA	•	Largo plazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Ada
NATIONAL	LUXEMBOURG	•	Largo plazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Peau
NATIONAL	MALTA	•	Largo plazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm skin
NATIONAL	PORTUGAL	•	Largo plazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Cutânea
NATIONAL	ROMANIA	•	Largo plazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm P, Dir. 2006/15
NATIONAL	SLOVENIA	•	Largo plazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Corto plazo 1040 mg/m <sup>3</sup> - 800 ppm K, Y, BAT, EU2
NATIONAL	SPAIN	•	Largo plazo 266 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm vía dérmica, VLB®, VLI, r

### Índice Biológico de Exposición

Metanol CAS: 67-56-1	•	Indicador biológico: Alcohol metílico; período de muestreo: Final de turno; Final de la semana de trabajo valor: 30 mg/L; Medio: Orina
-------------------------	---	---

### Lista de los componentes contenidos en la fórmula con valor PNEC (nivel ningún efecto previsto)

Trimethoxyvinilsilane CAS: 2768-02-7	•	Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 400 µg/l
	•	Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 2.4 mg/l
	•	Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 40 µg/l
	•	Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 6.6 mg/l
	•	Vía de exposición: Sedimentos de agua

		dulce; Límite PNEC: 1.5 mg/kg
	•	Vía de exposición: Sedimentos de agua marina; Límite PNEC: 150 µg/kg
	•	Vía de exposición: suelo; Límite PNEC: 60 µg/kg
3-(trimetoxisilil)propilamina CAS: 13822-56-5	•	Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 500 µg/l
	•	Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 2.05 mg/l
	•	Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 50 µg/l
	•	Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 810 µg/l
	•	Vía de exposición: Sedimentos de agua dulce; Límite PNEC: 1.8 mg/kg
	•	Vía de exposición: Sedimentos de agua marina; Límite PNEC: 180 µg/kg
	•	Vía de exposición: suelo; Límite PNEC: 69 µg/kg
	•	Vía de exposición: envenenamiento secundario; Límite PNEC: 11.1 mg/kg
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate CAS: 1065336-91-5	•	Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 2.2 µg/l
	•	Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 9 µg/l
	•	Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 220 ng/L
	•	Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 1 mg/l
	•	Vía de exposición: Sedimentos de agua dulce; Límite PNEC: 1.05 mg/kg
	•	Vía de exposición: Sedimentos de agua marina; Límite PNEC: 110 µg/kg
	•	Vía de exposición: suelo; Límite PNEC: 210 µg/kg
Metanol CAS: 67-56-1	•	Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 20.8 mg/l
	•	Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 1540 mg/l
	•	Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 2.08 mg/l
	•	Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 100 mg/l
	•	Vía de exposición: Sedimentos de agua dulce; Límite PNEC: 77 mg/kg
	•	Vía de exposición: Sedimentos de agua marina; Límite PNEC: 7.7 mg/kg
	•	Vía de exposición: suelo; Límite PNEC: 100 mg/kg

**Nivel sin efecto derivado. (DNEL)**

Trimethoxyvinilsilane CAS: 2768-02-7	•	Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos Trabajador profesional: 27.6 mg/m <sup>3</sup> ; Consumidor: 6.7 mg/m <sup>3</sup>
	•	Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos sistémicos Trabajador profesional: 260 mg/m <sup>3</sup> ; Consumidor: 50 mg/m <sup>3</sup>
	•	Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos sistémicos Trabajador profesional: 3.9 mg/kg; Consumidor: 7.8 mg/kg
	•	Vía de exposición: Oral humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos Consumidor: 300 µg/kg
3-(trimetoxisilil)propilamina CAS: 13822-56-5	•	Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos Trabajador profesional: 7.1 mg/m <sup>3</sup> ; Consumidor: 1.7 mg/m <sup>3</sup>
	•	Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos sistémicos Trabajador profesional: 260 mg/m <sup>3</sup> ; Consumidor: 50 mg/m <sup>3</sup>
	•	Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos Trabajador profesional: 1 mg/kg; Consumidor: 500 µg/kg
	•	Vía de exposición: Oral humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos Consumidor: 8 mg/kg
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate CAS: 1065336-91-5	•	Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos Trabajador profesional: 680 µg/m <sup>3</sup> ; Consumidor: 170 µg/m <sup>3</sup>
	•	Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos Trabajador profesional: 500 µg/kg; Consumidor: 250 µg/kg
	•	Vía de exposición: Oral humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos Consumidor: 50 µg/kg
Metanol CAS: 67-56-1	•	Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos Trabajador profesional: 130 mg/m <sup>3</sup> ; Consumidor: 26 mg/m <sup>3</sup>
	•	Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos sistémicos Trabajador profesional: 130 mg/m <sup>3</sup> ; Consumidor: 26 mg/m <sup>3</sup>
	•	Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos locales Trabajador profesional: 130 mg/m <sup>3</sup> ; Consumidor: 26 mg/m <sup>3</sup>

- Vía de exposición: Por inhalación humana;  
Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos locales  
Trabajador profesional: 130 mg/m<sup>3</sup>;  
Consumidor: 26 mg/m<sup>3</sup>
- Vía de exposición: Dérmica humana;  
Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos  
Trabajador profesional: 20 mg/kg;  
Consumidor: 4 mg/kg
- Vía de exposición: Dérmica humana;  
Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos sistémicos  
Trabajador profesional: 20 mg/kg;  
Consumidor: 4 mg/kg
- Vía de exposición: Oral humana;  
Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos  
Consumidor: 4 mg/kg
- Vía de exposición: Oral humana;  
Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos sistémicos  
Consumidor: 4 mg/kg

## 8.2. Controles de la exposición

Protección de los ojos:

Utilizar viseras de seguridad cerradas, no usar lentes oculares.

Protección de la piel:

Usar indumentaria que garantice una protección total para la piel, por ejemplo de algodón, caucho, PVC o viton.

Protección de las manos:

Utilizar guantes de protección que garanticen una protección total, por ejemplo de PVC, neopreno o caucho.

Protección respiratoria:

N.A.

Riesgos térmicos:

N.A.

Controles de la exposición ambiental:

N.A.

Medidas higiénicas y técnicas

N.A.

---

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico: Sólido

Color: incoloro

Olor: inodoro

Umbral de olor: N.A.

pH: N.A.

Viscosidad cinemática: N.A.

Punto de fusión/congelamiento: N.A.

Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición: N.A.

Punto de inflamación: 70 °C (158 °F)

Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión: N.A.

Densidad de los vapores: N.A.

Presión de vapor: N.A.

Densidad relativa: 1.08 g/cm<sup>3</sup> ( EN 1097-03 )

Hidrosolubilidad: N.A.

Solubilidad en aceite: N.A.

Coefficiente de reparto (n-octanol/agua): N.A.

Temperatura de auto-inflamación: N.A.

Temperatura de descomposición: N.A.

Inflamabilidad: N.A.

Compuestos orgánicos volátiles - COV = 0.02 % ; 0.23 g/l

#### Características de las partículas:

Tamaño de las partículas: N.A.

## 9.2. Otros datos

Ninguna otra información relevante

---

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Estable en condiciones normales

### 10.2. Estabilidad química

Dato no disponible

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguno.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Estable en condiciones normales.

### 10.5. Materiales incompatibles

Ninguna en particular.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Ninguno.

---

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

#### Información toxicológica del producto:

a) toxicidad aguda	No clasificado
	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
b) corrosión o irritación cutáneas	No clasificado
	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
c) lesiones o irritación ocular graves	El producto está clasificado: Eye Irrit. 2(H319)
d) sensibilización respiratoria o cutánea	El producto está clasificado: Skin Sens. 1A(H317)
e) mutagenicidad en células germinales	No clasificado
	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
f) carcinogenicidad	No clasificado
	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
g) toxicidad para la reproducción	No clasificado
	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	No clasificado
	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	No clasificado
	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
j) peligro de aspiración	No clasificado
	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

#### La información toxicológica de las sustancias principales halladas en el producto:

Trimethoxyvinilsilane	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata = 7.34 ml/kg LC50 Vapor de inhalación Rata = 2773 ppm 4h LD50 Piel Conejo = 3.36 mg/kg 24h
	b) corrosión o irritación cutáneas	Irritante para la piel Conejo Negativo 24h
	c) lesiones o irritación ocular graves	Irritante para los ojos Conejo No 24h
	d) sensibilización respiratoria o cutánea	Sensibilización de la piel Conejillo de indias Positivo

	f) carcinogenicidad	Genotoxicidad Rata Negativo	Inhalation route
	g) toxicidad para la reproducción	Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable Oral Rata = 250 mg/kg	
3-(trimetoxisilil)propilamina	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata = 2.97 ml/kg	
		LC50 Vapor de inhalación Rata Negativo 6h	No deaths
		LD50 Piel Conejo = 11.3 ml/kg 24h	
	b) corrosión o irritación cutáneas	Irritante para la piel Conejo Positivo 4h	
	c) lesiones o irritación ocular graves	Irritante para los ojos Conejo Si	
	d) sensibilización respiratoria o cutánea	Sensibilización de la piel Conejillo de indias Negativo	
	g) toxicidad para la reproducción	Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable Oral Rata = 300 mg/kg	
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata = 3230 mg/kg	
		LD50 Piel Rata > 3170 mg/kg	
	b) corrosión o irritación cutáneas	Irritante para la piel Conejo Negativo 24h	
	c) lesiones o irritación ocular graves	Irritante para los ojos Conejo No	
	d) sensibilización respiratoria o cutánea	Sensibilización de la piel Conejillo de indias Positivo	
	f) carcinogenicidad	Genotoxicidad Negativo	Mouse oral route
	g) toxicidad para la reproducción	Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable Oral Rata = 30 mg/kg	
Metanol	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata >= 2528 mg/kg	
		LC50 Inhalación = 43.68 mg/l 6h	Cat
		LD50 Piel Conejo = 17100 mg/kg	
	b) corrosión o irritación cutáneas	Irritante para la piel Conejo Negativo	
	c) lesiones o irritación ocular graves	Irritante para los ojos Conejo No	
	d) sensibilización respiratoria o cutánea	Sensibilización de la piel Conejillo de indias Negativo	
	f) carcinogenicidad	Genotoxicidad Negativo	Mouse intraperitoneal rout
		Carcinogenicidad Rata Negativo	
	g) toxicidad para la reproducción	Nivel Mínimo de Efecto Adverso Observable Oral = 1000 mg/kg	Mouse

## 11.2. Información relativa a otros peligros

### Propiedades de alteración endocrina:

Ningún perturbador endocrino presente en concentración >= 0.1%

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente.

## Información Ecotoxicológica:

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Lista de propiedades eco-toxicológicas del producto

El producto está clasificado: Aquatic Chronic 3(H412)

### Lista de componentes con propiedades ecotoxicológicas

Componente	Núm. Ident.	Inform Ecotox
Trimethoxyvinilsilane	CAS: 2768-02-7 - EINECS: 220-449-8 - INDEX: 014-049-00-0	a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Oncorhynchus mykiss = 137 mg/L 96h  a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Daphnia Daphnia magna = 121 mg/L 48h b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Daphnia Daphnia magna = 20 mg/L - 21days  a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas Pseudokirchneriella subcapitata > 89 mg/L 72h  a) Toxicidad acuática aguda : EC10 microorganisms > 100 mg/L 3h OECD 209
3-(trimetoxisilil)propilamina	CAS: 13822-56-5 - EINECS: 237-511-5	a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Danio rerio > 579 mg/L 96h „OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)  a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Daphnia Daphnia magna = 205 mg/L 48h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)  b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Daphnia Daphnia magna = 1 ppm - 21days  a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas Scenedesmus subspicatus = 620 mg/L 72h ISO 10253  c) Toxicidad en bacterias : EC50 Pseudomonas putida = 43 mg/L
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	CAS: 1065336-91-5 - EINECS: 915-687-0	a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Danio rerio = 0.9 mg/L 96h OECD Guideline 203  b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Daphnia Daphnia magna = 1 mg/L OECD guideline 211  a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas Desmodesmus subspicatus = 1.68 mg/L 72h OECD Guideline 201  a) Toxicidad acuática aguda : EC20 Sludge activated sludge >= 100 mg/L 3h OECD guideline 209
Metanol	CAS: 67-56-1 - EINECS: 200-659-6 - INDEX: 603-001-00-X	a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Lepomis macrochirus = 15400 mg/L 96h  b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Peces = 450 mg/L  a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Daphnia Daphnia magna = 22200 mg/L 48h  b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Daphnia Daphnia magna = 208 mg/L  a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas Selenastrum capricornutum = 22000 mg/L 96h OECD 201 Guideline.  d) Toxicidad terrestre : NOEC Gusano Eisenia andrei = 10000 mg/kg d) Toxicidad terrestre : NOEC Folsomia candida = 1000 mg/kg OECD Guideline 232

## 12.2. Persistencia y degradabilidad

Componente	Persistencia/degradabilidad:	Valor	Notas:
Trimethoxyvinilsilane	Rápidamente degradable		
3-(trimetoxisilil)propilamina	No rápidamente degradable		
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-	No rápidamente degradable	38.000	28days

pentamethylpiperidin-4-yl)  
decanedioate

Metanol Rápidamente degradable

### 12.3. Potencial de bioacumulación

Componente	Bioacumulación	Ensayo	Notas:
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	No bioacumulable		
Metanol	No bioacumulable	BCF- factor de bioacumulación	< 10

### 12.4. Movilidad en el suelo

N.A.

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No hay componentes PBT/vPvB

### 12.6. Propiedades de alteración endocrina

Ningún perturbador endocrino presente en concentración  $\geq 0.1\%$

### 12.7. Otros efectos adversos

N.A.

---

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recuperar si es posible. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes.

No se puede especificar un código de residuos según el catálogo europeo de residuos (EWC), debido a la dependencia del uso. Póngase en contacto con un servicio autorizado de eliminación de residuos.

### Características de los residuos que permiten calificarlos de peligrosos (Anexo III, Directiva 2008/98/CE):

N.A.

---

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

### 14.1. Número ONU o número ID

N/A

### 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR-Designación del transporte: N/A

IATA-Designación del transporte: N/A

IMDG-Designación del transporte: N/A

### 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR-Por carretera: N/A

IATA-Clase: N/A

IMDG-Clase: N/A

### 14.4. Grupo de embalaje

ADR-Grupo de embalaje: N/A

IATA-Grupo de embalaje: N/A

IMDG-Grupo de embalaje: N/A

### 14.5. Peligros para el medio ambiente

Agente contaminante del mar: No

Contaminante ambiental: No

IMDG-EMS: N/A

### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Carretera y Ferrocarril (ADR-RID)

ADR-Etiquetado: N/A

ADR - Número de identificación del peligro: N/A

ADR-Disposiciones especiales: N/A

ADR-Categoría de transporte (Código de restricción en túneles): N/A

ADR Limited Quantities: N/A

ADR Excepted Quantities: N/A

Aire (IATA)

IATA-Pasajeros del avión: N/A  
IATA-Carga del avión: N/A  
IATA-Etiquetado: N/A  
IATA-Peligro secundario: N/A  
IATA-Erg: N/A  
IATA-Disposiciones especiales: N/A

Mar (IMDG)

IMDG-Código de estiba: N/A  
IMDG-Nota de estiba: N/A  
IMDG-Peligro secundario: N/A  
IMDG-Disposiciones especiales: N/A

**14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI**

N.A.

---

**SECCIÓN 15. Información reglamentaria**

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

Dir. 98/24/CE (Riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo)

Dir. 2000/39/CE (Valores límite de exposición profesional)

Reglamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Reglamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) y (UE) n. 758/2013

Reglamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Reglamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Reglamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Reglamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Reglamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Reglamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Reglamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Reglamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Reglamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Reglamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Reglamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Reglamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Reglamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Reglamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Reglamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Reglamento (UE) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Reglamento (UE) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Reglamento (CE) no 648/2004 (Detergentes).

Restricciones relacionadas con el producto o las sustancias contenidas, de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH) y las modificaciones posteriores:

Restricciones relacionadas con el producto: Ninguna

Restricciones relacionadas con las sustancias contenidas: 40, 69, 75

Disposiciones sobre la directiva EU 2012/18 (Seveso III):

N.A.

**Reglamento (UE) No 649/2012 (Reglamento PIC)**

No hay sustancias listadas

Clase de peligro para las aguas (Alemania).

3: Severe hazard to waters

Sustancias SVHC:

Ninguna sustancia SVHC presente en concentración  $\geq 0.1\%$

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

Se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química para la mezcla

---

**SECCIÓN 16. Otra información**

Código	Descripción
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H301	Tóxico en caso de ingestión.

H311	Tóxico en contacto con la piel.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H361	Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.
H370	Provoca daños en los órganos.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

<b>Código</b>	<b>Clase y categoría de peligro</b>	<b>Descripción</b>
2.6/2	Flam. Liq. 2	Líquidos inflamables, Categoría 2
3.1/3/Dermal	Acute Tox. 3	Toxicidad aguda (cutánea), Categoría 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Toxicidad aguda (por inhalación), Categoría 3
3.1/3/Oral	Acute Tox. 3	Toxicidad aguda (oral), Categoría 3
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Toxicidad aguda (por inhalación), Categoría 4
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritación cutánea, Categoría 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves, Categoría 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritación ocular, Categoría 2
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilización cutánea, Categoría 1A
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Sensibilización cutánea, Categoría 1B
3.7/2	Repr. 2	Toxicidad para la reproducción, Categoría 2
3.8/1	STOT SE 1	Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones única), Categoría 1
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Peligro agudo para el medio ambiente acuático, Categoría 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Peligro crónico (a largo plazo) para el medio ambiente acuático, Categoría 1
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Peligro crónico (a largo plazo) para el medio ambiente acuático, Categoría 3

**Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]:**

**Clasificación con arreglo al Reglamento Procedimiento de clasificación (CE) nº 1272/2008**

Eye Irrit. 2, H319	Método de cálculo
Skin Sens. 1A, H317	Método de cálculo
Aquatic Chronic 3, H412	Método de cálculo

Este documento ha sido preparado por una persona competente que ha recibido un entrenamiento adecuado

Principales fuentes bibliográficas:

ECDIN: Environmental Chemicals Data and Information Network, Centro Común de Investigación, Comisión de las Comunidades Europeas

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS, 8ª ed., Van Nostrand Reinold

La información aquí detallada se basa en nuestros conocimientos hasta la fecha señalada arriba. Se refiere exclusivamente al producto indicado y no constituye garantía de cualidades particulares.

El usuario debe asegurarse de la idoneidad y exactitud de dicha información en relación al uso específico que debe hacer del producto.

Esta ficha anula y sustituye toda edición precedente.

Explicación de las abreviaturas y acrónimos usados en la ficha de datos de seguridad:

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.

AND: Acuerdo Europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores

ATE: Estimación de la toxicidad aguda

ATEmix: Estimación de Toxicidad Aguda (Mezclas)

BCF: Factor de bioconcentración

BEI: Índice Biológico de Exposición

BOD: Demanda Bioquímica de Oxígeno

CAS: Chemical Abstracts Service (de la American Chemical Society).

CAV: Instituto de toxicología  
CE: Comunidad Europea  
CLP: Clasificación, etiquetado, embalaje.  
CMR: Carcinógeno, mutagénico y tóxico para la reproducción  
COD: Demanda Química de Oxígeno  
COV: Compuesto orgánico volátil  
CSA: Valoración de la seguridad química  
CSR: Informe sobre la seguridad química  
DMEL: Nivel Derivado con Efecto Mínimo  
DNEL: Nivel sin efecto derivado.  
DPD: Directiva de preparados peligrosos  
DSD: Directiva de sustancias peligrosas  
EC50: Concentración efectiva media  
ECHA: Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos  
EINECS: Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas.  
ES: Escenario de exposición  
GefStoffVO: Ordenanza sobre sustancias peligrosas, Alemania.  
GHS: Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.  
IARC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer  
IATA: Asociación de Transporte Aéreo Internacional.  
IATA-DGR: Normas aplicadas a las mercancías peligrosas por la "Asociación de Transporte Aéreo Internacional" (IATA).  
IC50: Concentración inhibitoria media  
ICAO: Organización de la Aviación Civil Internacional.  
ICAO-TI: Instrucciones Técnicas de la "Organización de la Aviación Civil Internacional" (OACI).  
IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.  
INCI: Nomenclatura internacional de ingredientes cosméticos.  
IRCCS: Instituto de Hospitalización y Asistencia de Carácter Científico  
KAFH: Keep Away From Heat  
KSt: Coeficiente de explosión.  
LC50: Concentración letal para el 50% de la población expuesta.  
LD50: Dosis letal para el 50% de la población expuesta.  
LDLo: Dosis letal baja  
N.A.: No aplicable  
N/A: No aplicable  
N/D: No definido/No disponible  
NA: No disponible  
NIOSH: Instituto Nacional para la Salud y la Seguridad Ocupacional  
NOAEL: Nivel sin Efecto Adverso Observado  
OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.  
PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico  
PGK: Instrucciones de embalaje  
PNEC: Concentración prevista sin efecto.  
PSG: Pasajeros  
RID: Normas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.  
STEL: Nivel de exposición de corta duración.  
STOT: Toxicidad específica en determinados órganos.  
TLV: Valor límite del umbral.  
TWATLV: Valor límite del umbral para el tiempo medio ponderado de 8 horas por día (Estándar ACGIH).  
vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable.  
WGK: Clase de peligro para las aguas (Alemania).

## Escenario de exposición

1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate  
bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate

### Escenario de exposición, 20/04/2022

Identidad de la sustancia	
	1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate
n.º CAS	1065336-91-5
n.º EINECS	915-687-0

### Tabla de contenido

1. **ES 1** Amplio uso por trabajadores profesionales; Distintos productos (PC9a, PC9b)

## 1. ES 1

## Amplio uso por trabajadores profesionales; Distintos productos (PC9a, PC9b)

## 1.1 SECCIÓN DE TÍTULO

Nombre del escenario de exposición	Uso profesional de recubrimientos con capas y pinturas - Uso en espuma rígida, revestimientos, adhesivos y sellantes
Fecha - Revisión	20/04/2022 - 1.0
Fase del ciclo de vida	Amplio uso por trabajadores profesionales
Grupo de usuarios principales	Usos profesionales
Sector(es) de uso	Usos profesionales (SU22)
Categoría del producto	Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a) - Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado (PC9b)

## Escenario contribuyente Medio ambiente

CS1	ERC8c
-----	-------

## Escenario contribuyente Trabajador

CS2 Transferencia de material	PROC8a
CS3 Aplicación mediante rodillo o brocha	PROC10

## 1.2 Métodos de aplicación con influencia a la exposición

## 1.2. CS1: Escenario contribuyente Medio ambiente (ERC8c)

Categorías de emisión al medio ambiente	Amplio uso que da lugar a la incorporación en un artículo (interior) (ERC8c)
---	--

*Propiedad del producto (artículo)*

## Forma física del producto:

Líquido

## Presión de vapor:

Presión de vapor &lt; 0.01 Pa a presión y temperatura estándar 0.0001 Pa

*Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/(o de la vida útil)*

Días de emisión: 365 días por año

*Condiciones y medidas técnicas y organizativas*

## Medidas de control para evitar emisiones

Aire - eficiencia mínima de: 15 %
Agua - eficiencia mínima de: 1 %

*Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales*

## Tipo de depuradora de aguas residuales (STP):

STP municipal

Agua - eficiencia mínima de: = 88.9 %

STP effuente (m<sup>3</sup>/día): 2000*Otras condiciones de operación con influencia a la exposición del medio ambiente*

Factor de dilución de agua de mar local:: 100

Factor de dilución de agua dulce local: 10

Fracción de fluidez del agua superficial absorbente: 18000 m<sup>3</sup>/día

Uso interior

## 1.2. CS2: Escenario contribuyente Trabajador: Transferencia de material (PROC8a)

<b>Categorías de proceso</b>	Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)
<b>Propiedad del producto (artículo)</b>	
<b>Forma física del producto:</b> Líquido	
<b>Presión de vapor:</b> Presión de vapor < 0.01 Pa a presión y temperatura estándar 0.0001 Pa	
<b>Concentración de la sustancia en el producto:</b> Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 5 %.	
<b>Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición</b>	
<b>Duración:</b> Cubre el uso hasta 480 min	
<b>Frecuencia:</b> Cubre el uso hasta 5 días por semana	
<b>Condiciones y medidas técnicas y organizativas</b>	
<b>Medidas técnicas y organizativas</b> Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las condiciones de operación. Asegurarse, que el personal operativo está preparado para minimizar la exposición.	
<b>Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria</b>	
<b>Equipo de protección personal</b>	
Usar guantes resistentes a químicos (probado según EN 374) durante la instrucción de empleados.	Dérmica - eficiencia mínima de: = 90 %
Usar una pantalla de protección facial adecuada. Usar un overal adecuado para evitar una exposición con la piel.	
<b>Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores</b>	
Uso interior Uso profesional	
<b>Indicación adicional sobre buenas prácticas. Las obligaciones de conformidad con el artículo 37(4) de REACH no son aplicables.</b>	
<b>Indicación adicional sobre buenas prácticas:</b> Asegurarse de que no se produzcan salpicaduras durante la transferencia.	
<b>1.2. CS3: Escenario contribuyente Trabajador: Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)</b>	
<b>Categorías de proceso</b>	Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)
<b>Propiedad del producto (artículo)</b>	
<b>Forma física del producto:</b> Líquido	
<b>Presión de vapor:</b> Presión de vapor < 0.01 Pa a presión y temperatura estándar 0.0001 Pa	
<b>Concentración de la sustancia en el producto:</b> Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 5 %.	
<b>Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición</b>	
<b>Duración:</b> Cubre el uso hasta 480 min	
<b>Frecuencia:</b> Cubre el uso hasta 5 días por semana	
<b>Condiciones y medidas técnicas y organizativas</b>	

## Medidas técnicas y organizativas

Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las condiciones de operación. Asegurarse, que el personal operativo está preparado para minimizar la exposición.

### Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria

#### Equipo de protección personal

Usar guantes resistentes a químicos (probado según EN 374) durante la instrucción de empleados.	Dérmica - eficiencia mínima de: = 90 %
Usar una pantalla de protección facial adecuada. Usar un overal adecuado para evitar una exposición con la piel.	

### Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

Uso interior  
Uso profesional

**Indicación adicional sobre buenas prácticas. Las obligaciones de conformidad con el artículo 37(4) de REACH no son aplicables.**

#### Indicación adicional sobre buenas prácticas:

Asegurarse de que no se produzcan salpicaduras durante la transferencia.

## 1.3 Estimación de la exposición y referencia a su fuente

### 1.3. CS1: Escenario contribuyente Medio ambiente (ERC8c)

objetivo de protección	Grado de exposición	Método de cálculo	Cociente de caracterización del riesgo (RCR)
tierra	N/A	ECETOC TRA medio ambiente v2.0	0.0579

#### Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:

El riesgo de exposición ambiental es provocado por el suelo.

### 1.3. CS2: Escenario contribuyente Trabajador: Transferencia de material (PROC8a)

Vía de exposición, Efecto sobre la salud, Indicador de exposición	Grado de exposición	Método de cálculo	Cociente de caracterización del riesgo (RCR)
contacto dermal, sistémico, largo plazo	= 0.2743 mg/kg pc/día	ECETOC TRA trabajador v3	= 0.137143
por inhalación, sistémico, largo plazo	= 0.4233 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA trabajador v3	= 0.119924

### 1.3. CS3: Escenario contribuyente Trabajador: Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)

Vía de exposición, Efecto sobre la salud, Indicador de exposición	Grado de exposición	Método de cálculo	Cociente de caracterización del riesgo (RCR)
contacto dermal, sistémico, largo plazo	= 0.5486 mg/kg pc/día	ECETOC TRA trabajador v3	= 0.274286
por inhalación, sistémico, largo plazo	= 0.274286 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA trabajador v3	= 0.097

## 1.4 Directriz destinada al usuario intermedio para evaluar si trabaja respetando

## los límites establecidos por el escenario de exposición

### **Directriz para la prueba de la compatibilidad con el escenario de exposición:**

Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos



# Escenario de exposición

## 3-(trimethoxysilyl)propylamine

### Escenario de exposición, 25/08/2021

Identidad de la sustancia	
	3-(trimethoxysilyl)propylamine
n.º CAS	13822-56-5
n.º EINECS	237-511-5
Número de registro	01-2119510159-45

### Tabla de contenido

1. **ES 1** Amplio uso por trabajadores profesionales; Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a)

## 1. ES 1

## Amplio uso por trabajadores profesionales; Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a)

## 1.1 SECCIÓN DE TÍTULO

Nombre del escenario de exposición	Uso profesional de recubrimientos con capas y pinturas
Fecha - Revisión	25/08/2021 - 1.0
Fase del ciclo de vida	Amplio uso por trabajadores profesionales
Grupo de usuarios principales	Usos profesionales
Sector(es) de uso	Usos profesionales (SU22)
Categoría del producto	Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a)

## Escenario contribuyente Medio ambiente

CS1	ERC8c - ERC8f
-----	---------------

## Escenario contribuyente Trabajador

CS2 Aplicación mediante rodillo o brocha	PROC10
CS3 Aplicación a rodillo, pulverizadora y a chorro	PROC11

## 1.2 Métodos de aplicación con influencia a la exposición

## 1.2. CS1: Escenario contribuyente Medio ambiente (ERC8c, ERC8f)

Categorías de emisión al medio ambiente	Amplio uso que da lugar a la incorporación en un artículo (interior) - Amplio uso que da lugar a la incorporación en un artículo (exterior) (ERC8c, ERC8f)
---	--

*Propiedad del producto (artículo)*

## Forma física del producto:

Líquido

## Concentración de la sustancia en el producto:

Cubre concentraciones hasta 2 %

*Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/(o de la vida útil)*

## Cantidades usadas:

Toneladas anuales del lugar = 0.004 toneladas/año

## Tipo de emisión: Liberación continua

## Días de emisión: 365 días por año

*Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales*

## Tipo de depuradora de aguas residuales (STP):

STP municipal

STP effuente (m<sup>3</sup>/día): 2000*Otras condiciones de operación con influencia a la exposición del medio ambiente*

## Factor de dilución de agua de mar local:: 100

## Factor de dilución de agua dulce local: 10

## 1.2. CS2: Escenario contribuyente Trabajador: Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)

Categorías de proceso	Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)
-----------------------	---

*Propiedad del producto (artículo)*

## Forma física del producto:

Líquido

## Concentración de la sustancia en el producto:

Cubre concentraciones hasta 2 %

### *Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición*

#### **Cantidades usadas:**

Tasa de aplicación = 0.011 kg/día

Toneladas anuales del lugar = 0.004 toneladas/año

#### **Duración:**

Duración de exposición > 4 h

### *Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria*

#### **Equipo de protección personal**

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

Dérmica - eficiencia mínima de: 80 %

### *Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores*

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior

Uso profesional

**Tamaño del lugar:** 20 m<sup>3</sup>

**Cuota de ventilación:** 0.6 ach (cambios de aire por hora)

### **1.2. CS3: Escenario contribuyente Trabajador: Aplicación a rodillo, pulverizadora y a chorro (PROC11)**

#### **Categorías de proceso**

Pulverización no industrial (PROC11)

### *Propiedad del producto (artículo)*

#### **Forma física del producto:**

Líquido

#### **Concentración de la sustancia en el producto:**

Cubre concentraciones hasta 2 %

### *Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición*

#### **Cantidades usadas:**

Tasa de aplicación = 0.011 kg/día

Toneladas anuales del lugar = 0.004 toneladas/año

#### **Duración:**

Duración de exposición > 4 h

### *Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria*

#### **Equipo de protección personal**

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

Dérmica - eficiencia mínima de: 80 %

### *Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores*

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior

Uso profesional

**Tamaño del lugar:** 20 m<sup>3</sup>

**Cuota de ventilación:** 0.6 ach (cambios de aire por hora)

## **1.3 Estimación de la exposición y referencia a su fuente**

### **1.3. CS1: Escenario contribuyente Medio ambiente (ERC8c, ERC8f)**

objetivo de protección	Grado de exposición	Método de cálculo	Cociente de caracterización del riesgo (RCR)
agua dulce	= 0.00132 mg/L	EUSES v2.1	N/A

tierra	= 0.000325 mg/kg peso del material seco	EUSES v2.1	N/A
sedimento de agua dulce	= 0.00105 mg/kg peso del material seco	EUSES v2.1	N/A
agua de mar	= 0.000129 mg/L	EUSES v2.1	N/A
sedimento marítimo	= 0.000102 mg/kg peso del material seco	EUSES v2.1	N/A
Estación de depuración	= 5.51E-05 mg/L	EUSES v2.1	N/A

### 1.3. CS2: Escenario contribuyente Trabajador: Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)

Via de exposición, Efecto sobre la salud, Indicador de exposición	Grado de exposición	Método de cálculo	Cociente de caracterización del riesgo (RCR)
por inhalación	= 37.35 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Trabajador v2.0	N/A

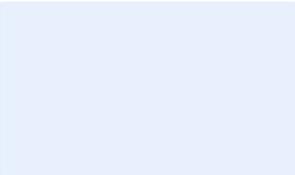
### 1.3. CS3: Escenario contribuyente Trabajador: Aplicación a rodillo, pulverizadora y a chorro (PROC11)

Via de exposición, Efecto sobre la salud, Indicador de exposición	Grado de exposición	Método de cálculo	Cociente de caracterización del riesgo (RCR)
contacto dermal, largo plazo	= 0.21 mg/kg pc/día	ECETOC TRA Trabajador v2.0	N/A

## 1.4 Directriz destinada al usuario intermedio para evaluar si trabaja respetando los límites establecidos por el escenario de exposición

### Directriz para la prueba de la compatibilidad con el escenario de exposición:

Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos



# Escenario de exposición

## Trimethoxyvinilsilane

### Escenario de exposición, 08/06/2021

Identidad de la sustancia	
	Trimethoxyvinilsilane
n.º CAS	2768-02-7
Número de identificación - UE	014-049-00-0
n.º EINECS	220-449-8
Número de registro	01-2119513215-52

### Tabla de contenido

1. ES 1

## 1. ES 1

### 1.1 SECCIÓN DE TÍTULO

Nombre del escenario de exposición	Uso en espuma rígida, revestimientos, adhesivos y sellantes - Barrera (sellante)
Fecha - Revisión	18/05/2021 - 1.0
Grupo de usuarios principales	Usos profesionales
Sector(es) de uso	Usos profesionales (SU22) - Construcción de edificios y obras de construcción (SU19)
Categoría del producto	Adhesivos, sellantes (PC1)

#### Escenario contribuyente Medio ambiente

CS1 Poca penetración en el medio ambiente	ERC8c - ERC8f
---	---------------

#### Escenario contribuyente Trabajador

CS2 Limpiar - Aplicación a mano - Pinturas para dedos, pintura al pastel, adhesivos - Preparación del material para la aplicación	PROCO
CS3 Limpiar - Aplicación a mano - Pinturas para dedos, pintura al pastel, adhesivos - Preparación del material para la aplicación	PROC1

### 1.2 Métodos de aplicación con influencia a la exposición

#### 1.2. CS1: Escenario contribuyente Medio ambiente: Poca penetración en el medio ambiente (ERC8c, ERC8f)

Categorías de emisión al medio ambiente	Amplio uso que da lugar a la incorporación en un artículo (interior) - Amplio uso que da lugar a la incorporación en un artículo (exterior) (ERC8c, ERC8f)
---	--

#### *Propiedad del producto (artículo)*

##### Forma física del producto:

Líquido

##### Concentración de la sustancia en el producto:

Concentración máxima [%] tras dilución: 0.7 %

#### *Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/(o de la vida útil)*

##### Cantidades usadas:

Cantidad diaria por lugar = 0.28 kg/día

**Tipo de emisión:** Liberación continua

**Días de emisión:** 365 días por año

#### *Condiciones y medidas técnicas y organizativas*

##### Medidas de control para evitar emisiones

Agua - eficiencia mínima de: 1.5 %
------------------------------------

#### *Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales*

##### Tipo de depuradora de aguas residuales (STP):

Planta de tratamiento de aguas residuales in-situ

Agua - eficiencia mínima de: = 0.013 %

#### *Condiciones y medidas para el tratamiento de residuos (desechos de producto incluidos)*

##### Tratamiento de residuos

Eliminar los desechos de los productos y los recipientes usados según la normativa local.

#### *Otras condiciones de operación con influencia a la exposición del medio ambiente*

**Factor de dilución de agua de mar local::** 100

**Factor de dilución de agua dulce local:** 10

**Fracción de fluidez del agua superficial absorbente:** 20000 m<sup>3</sup>/día

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior

## 1.2. CS2: Escenario contribuyente Trabajador: Limpiar - Aplicación a mano - Pinturas para dedos, pintura al pastel, adhesivos - Preparación del material para la aplicación (PROCO)

**Categorías de proceso** Otros (PROCO)

### *Propiedad del producto (artículo)*

#### **Forma física del producto:**

Líquido

#### **Concentración de la sustancia en el producto:**

Cubre concentraciones hasta 0.7 %

### *Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición*

#### **Duración:**

Duración de exposición <= 6 h

#### **Frecuencia:**

Frecuencia de uso = 250 días por año

### *Condiciones y medidas técnicas y organizativas*

#### **Medidas técnicas y organizativas**

La ventilación natural proviene de puertas, ventanas, etc. Ventilación controlada significa que el aire es suministrado o extraído por un ventilador accionado.

Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).

Véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad para más información.

### *Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores*

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior

Uso profesional

**Tamaño del lugar:** Incluye el uso en una habitación con un tamaño de = 20 m<sup>3</sup>

**Temperatura:** Incluye el uso a temperatura ambiente. 25°C

## 1.2. CS3: Escenario contribuyente Trabajador: Limpiar - Aplicación a mano - Pinturas para dedos, pintura al pastel, adhesivos - Preparación del material para la aplicación (PROC1)

**Categorías de proceso** Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes (PROC1)

### *Propiedad del producto (artículo)*

#### **Forma física del producto:**

Líquido

#### **Concentración de la sustancia en el producto:**

Cubre concentraciones hasta 2 %

### *Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición*

#### **Duración:**

Duración de exposición = 8 h

#### **Frecuencia:**

Frecuencia de uso = 1 días por año

#### **Duración:**

Cubre el uso hasta = 6 h

#### **Frecuencia:**

Frecuencia de uso = 1 días por año

### *Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores*

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior

Uso profesional

**Tamaño del lugar:** Incluye el uso en una habitación con un tamaño de = 20 m<sup>3</sup>

**Cuota de ventilación:** = 0.6 ach (cambios de aire por hora)

## 1.3 Estimación de la exposición y referencia a su fuente

### 1.3. CS2: Escenario contribuyente Trabajador: Limpiar - Aplicación a mano - Pinturas para dedos, pintura al pastel, adhesivos - Preparación del material para la aplicación (PROCO)

Via de exposición, Efecto sobre la salud, Indicador de exposición	Grado de exposición	Método de cálculo	Cociente de caracterización del riesgo (RCR)
por inhalación, largo plazo	= 1.9 mg/m <sup>3</sup>	N/A	= 0.069
contacto dermal, largo plazo	= 4.53 mg/kg pc/día	ConsExpo	= 0.038
vías combinadas, largo plazo	N/A	N/A	0.107

### 1.3. CS3: Escenario contribuyente Trabajador: Limpiar - Aplicación a mano - Pinturas para dedos, pintura al pastel, adhesivos - Preparación del material para la aplicación (PROC1)

Via de exposición, Efecto sobre la salud, Indicador de exposición	Grado de exposición	Método de cálculo	Cociente de caracterización del riesgo (RCR)
por inhalación, largo plazo	= 4.57 mg/m <sup>3</sup>	N/A	= 0.682
contacto dermal, largo plazo	= 0.044 mg/kg pc/día	ConsExpo	< 0.01
vías combinadas, corto plazo	N/A	N/A	0.682

### 1.4 Directriz destinada al usuario intermedio para evaluar si trabaja respetando los límites establecidos por el escenario de exposición

#### Directriz para la prueba de la compatibilidad con el escenario de exposición:

Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos