

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Revisión: 12 nov 2023

Fecha de edición: 15 may 2025

Versión: 1



optiprint interim

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador de producto

Nombre comercial/denominación:

optiprint interim

No. del artículo:

48410 / 48411

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

Uso de la sustancia/mezcla:

3 D Druckkunststoff für die additive Herstellung von Interimsprothesen

Sólo debe utilizarse en la impresora 3 D y por personal cualificado

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

Suministrador (fabricante/importador/representante exclusivo/usuario posterior/distribuidor):

dentona AG

Feldbachacker 16

44149 Dortmund

Germany

Teléfono: 0231-5556-0

Telefax: 0231-5556-30

Correo electrónico: info@dentona.de

Página web: www.dentona.com

1.4. Teléfono de emergencia

Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (INTCF), 24h: +34 91 562 0420

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Clases y categorías de peligro	Indicaciones de peligro	Procedimiento de clasificación
Corrosión o irritación cutáneas (<i>Skin Irrit. 2</i>)	H315: Provoca irritación cutánea.	Método de cálculo.
Sensibilización respiratoria o cutánea (<i>Skin Sens. 1</i>)	H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.	Método de cálculo.
Lesiones oculares graves o irritación ocular (<i>Eye Irrit. 2</i>)	H319: Provoca irritación ocular grave.	Método de cálculo.
Toxicidad aguda (por inhalación) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H332: Nocivo en caso de inhalación.	Método de cálculo.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única (<i>STOT SE 3</i>)	H335: Puede irritar las vías respiratorias.	Método de cálculo.
Peligroso para el medio ambiente acuático (<i>Aquatic Chronic 2</i>)	H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.	Método de cálculo.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Revisión: 12 nov 2023

Fecha de edición: 15 may 2025

Versión: 1



optiprint interim

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Pictograma de peligro:



GHS07

Signo de exclamación



GHS09

Medio ambiente

Palabra de advertencia: Atención

Indicaciones de peligro para peligros de salud

H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.

Indicaciones de peligro para peligro del medio ambiente

H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
------	--

Características de peligro suplementarias

EUH208	Contiene 7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecane-1,16-diylobismethacrylate, Triethylene glycol Dimethacrylate. Puede provocar una reacción alérgica.
--------	---

Consejos de prudencia Prevención

P261	Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P272	Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280	Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos/....

Consejos de prudencia Reacción

P332 + P313	En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
P333 + P313	En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

Reglas particulares para los elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas de determinadas mezclas:

El 43,5 % por ciento de la mezcla se compone de una o varias sustancias con toxicidad aguda (oral) desconocida.

El 64,7 % por ciento de la mezcla se compone de una o varias sustancias con toxicidad aguda (dermal) desconocida.

El 78,0 % por ciento de la mezcla se compone de una o varias sustancias con toxicidad aguda desconocida (por inhalación).

43,5 % por ciento de la mezcla existe de componentes con un peligro del agua desconocido.

2.3. Otros peligros

No hay datos disponibles

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Revisión: 12 nov 2023

Fecha de edición: 15 may 2025

Versión: 1



optiprint interim

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Componentes peligrosos / Suciedades peligrosas / Estabilizadores:

Identificadores del producto	Nombre de la sustancia Clasificación según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Concentración
	Aliphatic urethane trifunctional acrylate/methacrylate La sustancia no está clasificada como peligrosa según el reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP].	19 - < 40 peso %
n.º CAS: 25852-47-5	Polyethylene glycol 200 Dimethacrylate Aquatic Chronic 3 (H412) Estimación de la toxicidad aguda ETA (oral) > 2.000 mg/kg	13 - < 22,69 peso %
n.º CAS: 5888-33-5 N.º CE: 227-561-6 Número-REACH: 01-2119957862-25-XXXX	Isobornyl acrylate Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), Eye Irrit. 2 (H319), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1B (H317) Atención Factor M (agudo): 1 Factor M (crónico): 1 Estimación de la toxicidad aguda ETA (oral) 4.350 mg/kg ETA (dérmica) > 3.000 mg/kg ETA (inhalación, vapor) = 4.890 mg/L	12 - < 21,28 peso %
n.º CAS: 27813-02-1 N.º CE: 248-666-3	Methacrylic acid, monoester with propan-1,2-diol Eye Irrit. 2 (H319), Skin Sens. 1 (H317) Atención Estimación de la toxicidad aguda ETA (oral) ≥ 2.000 mg/kg ETA (dérmica) > 5.000 mg/kg	5 - < 9,37 peso %
n.º CAS: 3290-92-4 N.º CE: 221-950-4 Número-REACH: 01-2119542176-41-XXXX	Trimethylolpropane trimethacrylate Aquatic Chronic 2 (H411) Estimación de la toxicidad aguda ETA (oral) > 2.000 mg/kg ETA (dérmica) > 2.000 mg/kg	2 - < 5 peso %
n.º CAS: 75980-60-8 N.º CE: 278-355-8 N.º Índice: 015-203-00-X Número-REACH: 01-2119972295-29-XXXX	diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide <i>Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation!</i> Repr. 2 (H361f) Atención Estimación de la toxicidad aguda ETA (oral) > 5.000 mg/kg ETA (dérmica) > 2.000 mg/kg ETA (inhalación, polvo/niebla) > 2.000 mg/L	0 - ≤ 1 peso %
n.º CAS: 72869-86-4 N.º CE: 276-957-5 Número-REACH: 01-2120751202-68-XXXX	7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecane-1,16-diylbismethacrylate Aquatic Chronic 2 (H411), Skin Sens. 1B (H317) Atención Estimación de la toxicidad aguda ETA (oral) > 5.000 mg/kg ETA (dérmica) > 2.000 mg/kg	0 - ≤ 0,28635 peso %
n.º CAS: 108-88-3 N.º CE: 203-625-9 N.º Índice: 601-021-00-3 Número-REACH: 01-2119957862-25-XXXX	toluene Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 2 (H225), Repr. 2 (H361d***), STOT RE 2 (H373**), STOT SE 3 (H336), Skin Irrit. 2 (H315) Peligro	0 - < 0,05 peso %
n.º CAS: 110-82-7 N.º CE: 203-806-2 N.º Índice: 601-017-00-1	cyclohexane Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 3 (H336), Skin Irrit. 2 (H315) Peligro	0 - < 0,03 peso %

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Revisión: 12 nov 2023

Fecha de edición: 15 may 2025

Versión: 1



optiprint interim

Identificadores del producto	Nombre de la sustancia Clasificación según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Concentración
n.º CAS: 112945-52-5 N.º CE: 231-545-4 Número-REACH: 01-2119379499-16-0000	Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen La sustancia no está clasificada como peligrosa según el reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]. Estimación de la toxicidad aguda ETA (oral) > 5.000 mg/kg ETA (dérmica) > 5.000 mg/kg ETA (inhalación, vapor) ≥ 0,139 mg/L ETA (inhalación, polvo/niebla) 0,12 mg/L	0 - < 0,008 peso %

Texto de las frases H- y EUH: véase sección 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Información general:

En todos los casos de duda o si existen síntomas, solicitar asistencia médica. En caso de accidente o malestar, acudir inmediatamente al médico (si es posible, mostrar la etiqueta). Alejar al accidentado de la zona de peligro. Quitar ropa contaminada, mojada. En caso de pérdida del conocimiento y habiendo respiración, colocar en posición lateral estable y pedir consejo médico. Afectado no dejar sin vigilar.

En caso de inhalación:

En caso de irritación de las vías respiratorias por el producto: Consultar a un médico. Proporcionar aire fresco. En caso de afección de las vías respiratorias consultar al médico. Consultar a un médico. Consultar a un médico en caso de malestar.

En caso de contacto con la piel:

Lavar con abundante agua y jabón y aclarar.

En caso de contacto con la piel, lávese inmediata- y abundantemente con agua y jabón. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico. Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas.

En caso de contacto con los ojos:

En caso de contacto con los ojos, retirar las lentes de contacto y lavar inmediatamente con agua corriente durante 10 a 15 minutos con los párpados abiertos y consultar a un oftalmólogo. Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

En caso de ingestión:

Enjuagarse la boca. Dejar beber 1 vaso de agua a tragitos (efecto de dilución). Consultar a un médico en caso de malestar. Nunca dar por la boca algo a una persona que este sin conocimiento o tenga constricciones espasmódicas. Evitar los vómitos

Protección propia del primer auxiliante:

Quitar ropa contaminada, mojada. Usar equipamiento de protección personal. No hacer la respiración boca a boca directa por el primer auxiliante.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Contacto con la piel: Puede provocar reacciones alérgicas en la piel.

Reacciones alérgicas: Irritación ocular grave

Corrosión o irritación cutáneas Reacciones alérgicas Lesiones oculares graves o irritación ocular Irritación de las vías respiratorias

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

Nota para el médico: Tratar sintomáticamente. Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

Agua pulverizada, espuma, extintor seco o dióxido de carbono.

Medios de extinción no apropiados:

No utilice chorro de agua como agente extintor, ya que extendería el fuego.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Revisión: 12 nov 2023

Fecha de edición: 15 may 2025

Versión: 1



optiprint interim

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Los productos de descomposición térmica o combustión pueden contener las siguientes sustancias:
Óxidos de carbono.

Productos de combustión peligrosos:

En caso de incendio: Gases/vapores, tóxico

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Medidas de protección durante la lucha contra incendios: No debe realizarse ninguna acción sin la formación adecuada o que implique un riesgo personal. Utilizar aparato respiratorio autónomo y una combinación de protección contra las sustancias químicas.

5.4. Advertencias complementarias

Equipo de protección especial para bomberos: Llevar aparato respiratorio de presión positiva (SCBA) y ropa de protección adecuada. Segregar el agua de extinción contaminada. Evitar que entre en desagües o aguas superficiales.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Medidas personales de precaución:

Llevar ropa de protección adecuada, incluyendo guantes, gafas / pantalla facial, respirador, botas, ropa o delantal según proceda. Llevar protección respiratoria adecuada si la ventilación es inadecuada. Llevar a las personas fuera del peligro.

Unidades Protectoras:

Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

6.1.2. Para el personal de emergencia

Protección individual:

Protección individual: véase sección 8

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

[P:79c522fc-8ee7-4ad9-bbdb-046060e636ba] No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Para la retención:

Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).

Para limpieza:

No fumar, no chispas, llamas u otras fuentes de ignición cerca de los derrames. Atar el material derramado con arena u otro absorbente inerte. Recoger y depositar en un contenedor de eliminación adecuado y cerrar bien. Los contenedores con material derramado recogido deben estar debidamente etiquetados de peligro. Los derrames deben recogerse y eliminarse de acuerdo con las instrucciones del capítulo 13.

6.4. Referencia a otras secciones

Manejo seguro: véase sección 7 Protección individual: véase sección 8 Eliminación: véase sección 13

6.5. Advertencias complementarias

Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Medidas de protección

Informaciones para manipulación segura:

Medidas de protección durante el uso: Evitar el contacto con los ojos y la piel. Lavar bien la piel contaminada después de la manipulación. Llevar equipo de protección adecuado en el trabajo en caso de exposición prolongada y/o altas concentraciones de los vapores, spray o niebla. Usar equipo de protección personal (véase sección 8).

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Revisión: 12 nov 2023

Fecha de edición: 15 may 2025

Versión: 1



optiprint interim

Medidas de protección contra incendios:

Mantener alejado del calor, las chispas y las llamas. Se requiere extracción mecánica si se libera polvo durante la manipulación. Abra y manipule los recipientes con cuidado.

Indicaciones para la higiene industrial general

No coma, beba ni fume cuando utilice este producto. No coma, beba, fume ni esnife en el lugar de trabajo. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

Cuando se lo use, no comer, beber, fumar o estornudar. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Medidas técnicas y condiciones de almacenamiento:

Consérvese el recipiente en lugar fresco y bien ventilado y manténgase bien cerrado.

Requisitos para los lugares de almacenamiento y recipientes:

Conservar a temperaturas entre 5°C y 30°C. Proteger de las heladas y de la luz solar directa. Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas abiertas y otras fuentes de ignición. No fume.

Clase de almacenamiento (TRGS 510, Alemania): 10 - Líquidos inflamables que no pueden asignarse a ninguna de las clases de almacenamiento antes citadas

7.3. Usos específicos finales

Recomendación:

Los usos previstos de este producto se describen en la sección 1.2.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

8.1.1. Valores límites de puesto de trabajo

Tipo de valor límite (país de origen)	Nombre de la sustancia	① valor límite del lugar de trabajo de tiempo prolongado ② Valor límite del lugar de trabajo de poco tiempo ③ Valor momentáneo ④ Proceso de vigilancia o observación ⑤ Observación
TRGS 900 (DE) a partir 1 jul 2012	Butylated hydroxytoluene n.º CAS: 128-37-0 N.º CE: 204-881-4	① 10 mg/m ³ ② 40 mg/m ³ ⑤ (Aerosol und Dampf, einatembare Fraktion) DFG, Y, 11
ES	Butylated hydroxytoluene n.º CAS: 128-37-0 N.º CE: 204-881-4	① 10 mg/m ³
TRGS 900 (DE) a partir 2 jul 2021	toluene n.º CAS: 108-88-3 N.º CE: 203-625-9	① 50 ppm (190 mg/m ³) ② 100 ppm (380 mg/m ³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden) DFG, EU, H, Y
ES	toluene n.º CAS: 108-88-3 N.º CE: 203-625-9	① 50 ppm (192 mg/m ³) ② 100 ppm (384 mg/m ³) ⑤ (puede ser absorbido a través dérmica) vía dérmica, VLB®, VLI, r
IOELV (EU)	toluene n.º CAS: 108-88-3 N.º CE: 203-625-9	① 50 ppm (192 mg/m ³) ② 100 ppm (384 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin)
TRGS 900 (DE)	cyclohexane n.º CAS: 110-82-7 N.º CE: 203-806-2	① 200 ppm (700 mg/m ³) ② 800 ppm (2.800 mg/m ³) ⑤ DFG, EU
ES	cyclohexane n.º CAS: 110-82-7 N.º CE: 203-806-2	① 200 ppm (700 mg/m ³) ⑤ VLI, r

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Revisión: 12 nov 2023

Fecha de edición: 15 may 2025

Versión: 1



optiprint interim

Tipo de valor límite (país de origen)	Nombre de la sustancia	① valor límite del lugar de trabajo de tiempo prolongado ② Valor límite del lugar de trabajo de poco tiempo ③ Valor momentáneo ④ Proceso de vigilancia o observación ⑤ Observación
IOELV (EU)	cyclohexane n.º CAS: 110-82-7 N.º CE: 203-806-2	① 200 ppm (700 mg/m ³)
DFG (DE) a partir 1 jul 2022	Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen n.º CAS: 112945-52-5 N.º CE: 231-545-4	① 0,02 mg/m ³ ② 1,6 mg/m ³ ⑤ (alveolengängige Fraktion)
TRGS 900 (DE)	Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen n.º CAS: 112945-52-5 N.º CE: 231-545-4	① 4 mg/m ³ ⑤ (einatembare Fraktion) DFG, 2, Y

8.1.2. Límite biológico

Tipo de valor límite (país de origen)	Nombre de la sustancia	Valor límite	① Parámetro ② Material de inspección ③ Fecha de prueba: ④ Observación
TRGS 903 (DE) a partir 1 nov 2012	toluene n.º CAS: 108-88-3 N.º CE: 203-625-9	1,5 mg/L	① o-Kresol ② Urin ③ bei Langzeitexposition, Expositionsende bzw. Schichtende
TRGS 903 (DE) a partir 13 ene 2021	toluene n.º CAS: 108-88-3 N.º CE: 203-625-9	0,6 mg/L	① Toluol ② Blut ③ unmittelbar nach Exposition
VLB (ES) a partir 1 ene 2018	toluene n.º CAS: 108-88-3 N.º CE: 203-625-9	0,6 mg/g creatinina	① (o-Cresol) ② orina ③ fin de exposición o fin de turno
VLB (ES)	toluene n.º CAS: 108-88-3 N.º CE: 203-625-9	0,05 mg/L	① (tolueno) ② sangre ③ fin de exposición o fin de turno
VLB (ES) a partir 1 ene 2018	toluene n.º CAS: 108-88-3 N.º CE: 203-625-9	0,08 mg/L	① (tolueno) ② sangre ③ fin de exposición o fin de turno
TRGS 903 (DE) a partir 28 mar 2019	toluene n.º CAS: 108-88-3 N.º CE: 203-625-9	75 µg/L	① Toluol ② Urin ③ Expositionsende bzw. Schichtende
TRGS 903 (DE) a partir 1 nov 2012	cyclohexane n.º CAS: 110-82-7 N.º CE: 203-806-2	150 mg/g Creatinin	① 1,2-Cyclohexandiol, Nach Hydrolyse: ② Urin ③ bei Langzeitexposition, Expositionsende bzw. Schichtende

8.1.3. Valores DNEL/PNEC

No hay datos disponibles

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Revisión: 12 nov 2023

Fecha de edición: 15 may 2025

Versión: 1



optiprint interim

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Controles técnicos apropiados

Asegúrese de que haya suficiente ventilación en la sala y ventilación local por aspiración. Deben respetarse los límites de exposición profesional del producto o de los ingredientes.

8.2.2. Protección individual



Protección de ojos y cara:

Debe utilizarse protección ocular conforme a una norma reconocida si una evaluación de riesgos indica que es posible el contacto con los ojos. Se debe llevar la siguiente ropa de protección personal: Gafas de montura con protecciones laterales. DIN EN 166. Gafas con protección lateral EN 166

Protección de piel:

Evitar el contacto con la piel. Llevar ropa adecuada para evitar un posible contacto con la piel. Llevar guantes de protección. Según los datos facilitados por los fabricantes de guantes de protección, es necesario comprobar durante su uso si los guantes conservan sus propiedades repelentes y cambiarlos en cuanto se detecte su destrucción. Para exposiciones de hasta 8 horas, utilizar guantes de protección de material: caucho nitrílico.

Hay que ponerse guantes de protección examinados EN ISO 374 Material adecuado: Tiempo de penetración min En intención de volver a utilizar los guantes antes de quitarlos lavarlos y guardarlos bien ventilados. Hay que respetar el tiempo de rotura y los atributos de hinchamiento del material.

Protección respiratoria:

En caso de ventilación insuficiente, debe utilizarse protección respiratoria adecuada. Usar un respirador con máscara completa y el siguiente cartucho filtrante: Filtro contra vapores orgánicos. Filtros de partículas de alta eficiencia.

Otras medidas de protección:

Lavar bien la piel contaminada después de la manipulación. Lavar inmediatamente con agua abundante la ropa y la piel contaminadas antes de quitarse la ropa. Quítese inmediatamente toda la ropa contaminada y lávela antes de volver a ponérsela. No llevar ropa de trabajo contaminada fuera del lugar de trabajo. No coma, beba ni fume cuando utilice este producto.

8.2.3. Controles de exposición medioambiental

No hay datos disponibles

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

Estado físico: Líquido

Color: rosa

Olor: éster

inflamabilidad: Sí

Datos básicos relevantes de seguridad

Parámetro	Valor	en, a °C	① Método ② Observación
pH	6 - 8	25 °C	
Punto de fusión	No hay datos disponibles		
Punto de congelación	No hay datos disponibles		
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No hay datos disponibles		
Punto de inflamabilidad	> 70 °C		
Tasa de evaporación	No hay datos disponibles		

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Revisión: 12 nov 2023

Fecha de edición: 15 may 2025

Versión: 1



optiprint interim

Parámetro	Valor	en, a °C	① Método ② Observación
Temperatura de auto-inflamación	No hay datos disponibles		
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles		
Presión de vapor	No hay datos disponibles		
Densidad de vapor	No hay datos disponibles		
Densidad	No hay datos disponibles		
Densidad relativa	1,03 - 1,08	25 °C	
Densidad aparente	no aplicable		
Solubilidad en agua	No hay datos disponibles		
Viscosidad dinámica	No hay datos disponibles		
Viscosidad cinemática	No hay datos disponibles		

9.2. Otros datos

No hay datos disponibles

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

No hay información disponible

10.2. Estabilidad química

Estable a temperatura ambiente normal

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Puede polimerizar

10.4. Condiciones que deben evitarse

Reacción con la luz, riesgo de polimerización.

Proteger del calor, las llamas y otros fuentes de ignición. No exponer a altas temperaturas ni a la luz solar directa.

Evite el contacto con Evitar el contacto con agentes oxidantes fuertes.

10.5. Materiales incompatibles

Mantener alejado de iniciadores de radicales libres, peróxidos, sustancias fuertemente alcalinas y metales reactivos para evitar reacciones exotérmicas de polimerización.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Óxidos de carbono

SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecane-1,16-diylbismethacrylate

n.º CAS: 72869-86-4 N.º CE: 276-957-5

LD₅₀ oral: >5.000 mg/kg (Ratte)

LD₅₀ dérmica: >2.000 mg/kg (Ratte)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Revisión: 12 nov 2023

Fecha de edición: 15 may 2025

Versión: 1



optiprint interim

Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen n.º CAS: 112945-52-5 N.º CE: 231-545-4
ATE oral: ≥1.000 mg/kg
LD₅₀ oral: >5.000 mg/kg (Ratte) OECD 401
LD₅₀ dérmica: >5.000 mg/kg (Kaninchen)
CL50 Toxicidad inhalativa aguda (vapor): ≥0,139 mg/L 4 h (Rata)
CL50 Toxicidad inhalativa aguda (polvo/niebla): 0,12 mg/L 4 h (Rata)
Polyethylene glycol 200 Dimethacrylate n.º CAS: 25852-47-5
LD₅₀ oral: >2.000 mg/kg (Rata)
Isobornyl acrylate n.º CAS: 5888-33-5 N.º CE: 227-561-6
LD₅₀ oral: 4.350 mg/kg
LD₅₀ dérmica: >3.000 mg/kg
CL50 Toxicidad inhalativa aguda (vapor): =4.890 mg/L (Rat)
Methacrylic acid, monoester with propan-1,2-diol n.º CAS: 27813-02-1 N.º CE: 248-666-3
LD₅₀ oral: ≥2.000 mg/kg
LD₅₀ dérmica: >5.000 mg/kg
Trimethylolpropane trimethacrylate n.º CAS: 3290-92-4 N.º CE: 221-950-4
LD₅₀ oral: >2.000 mg/kg (Ratte)
LD₅₀ dérmica: >2.000 mg/kg (Ratte)
diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide n.º CAS: 75980-60-8 N.º CE: 278-355-8
LD₅₀ oral: >5.000 mg/kg (Ratte)
LD₅₀ dérmica: >2.000 mg/kg (Ratte)
CL50 Toxicidad inhalativa aguda (polvo/niebla): >2.000 mg/L (Rata)

Toxicidad oral aguda:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad dermal aguda:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad inhalativa aguda:

Nocivo en caso de inhalación.

Corrosión o irritación cutáneas:

Provoca irritación cutánea.

Lesiones oculares graves o irritación ocular:

Provoca irritación ocular grave.

Sensibilización respiratoria o cutánea:

Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Contiene 7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecane-1,16-diylbismethacrylate, Triethylene glycol Dimethacrylate. Puede provocar una reacción alérgica.

Mutagenicidad en células germinales:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única:

Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Informaciones adicionales:

No hay datos disponibles

11.2. Información relativa a otros peligros

No hay datos disponibles

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Revisión: 12 nov 2023

Fecha de edición: 15 may 2025

Versión: 1



optiprint interim

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecane-1,16-diylbismethacrylate

n.º CAS: 72869-86-4 N.º CE: 276-957-5

CL50: 16,4 mg/L 4 d (pescado)

EC50: 51,9 mg/L 3 d (pescado, pescado)

EC50: 51,9 mg/L 3 d (pescado)

Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen n.º CAS: 112945-52-5 N.º CE: 231-545-4

CL50: >10.000 mg/L 4 d (crustáceos, Brachydanio rerio)

EC50: >1.000 mg/L 1 d (pescado, Daphnia magna)

CL50: >10.000 mg/L 4 d (Danio rerio)

EC50: >10.000 mg/L 1 d (Daphnia magna (Wasserfloh))

CL50: ≥0,07 mg/L 21 d (crustáceos, Daphnia magna, Danio rerio) OCDE 211

EC50: >0,412 mg/L 3 d (Algas/plantas acuáticas, Desmodesmus subspicatus) OCDE 201

NOEC: ≥0,07 mg/L 21 d (crustáceos, Daphnia magna) OCDE 211

ErC50: 10 - 100 mg/L (Algas/plantas acuáticas) OCDE 201

ErC50: 12,2 mg/L 3 d (Algas/plantas acuáticas, Desmodesmus subspicatus)

Polyethylene glycol 200 Dimethacrylate n.º CAS: 25852-47-5

CL50: 19,02 mg/L 4 d (pescado, Oryzias latipes)

EC50: ≥100 mg/L 2 d (crustáceos)

CL50: 19,02 mg/L 4 d (pescado, pescado)

EC50: ≥100 mg/L 2 d (crustáceos, crustáceos)

Isobornyl acrylate n.º CAS: 5888-33-5 N.º CE: 227-561-6

CL50: 0,704 mg/L 4 d (pescado, Brachydanio rerio)

CL50: =1,98 mg/L 3 d (Algas/plantas acuáticas, Mikroorganismen)

NOEC: =0,704 mg/L 4 d (pescado) OECD211

NOEC: =0,092 mg/L 21 d (crustáceos) OCDE 201

NOEC: 0,405 mg/L 3 d (pescado, Pseudokirchneriella subcapitata)

Methacrylic acid, monoester with propan-1,2-diol n.º CAS: 27813-02-1 N.º CE: 248-666-3

NOEC: >97,2 mg/L 3 d (Algas/plantas acuáticas, Pseudokirchneriella subcapitata)

NOEC: 45,2 mg/L 21 d (Daphnia magna)

CL50: 493 mg/L 2 d (pescado, Leuciscus idus (Goldorfe))

EC50: >143 mg/L 2 d (Daphnia magna)

NOEC: 45,2 mg/L

CL50: 493 mg/L 2 d (pescado, Leuciscus idus (orfe de oro))

Trimethylolpropane trimethacrylate n.º CAS: 3290-92-4 N.º CE: 221-950-4

CL50: 2 mg/L 4 d (pescado, Regenbogenforelle)

EC50: >1.000 mg/L (Algas/plantas acuáticas, Alge)

EC50: >9,22 mg/L 2 d (crustáceos, Daphnia magna)

NOEC: 0,177 mg/L 3 d (Algas/plantas acuáticas, Pseudokirchneriella subcapitata)

NOEC: 0,177 mg/L 3 d (Algas/plantas acuáticas, Pseudokirchneriella subcapitata)

diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide n.º CAS: 75980-60-8 N.º CE: 278-355-8

CL50: =6,53 mg/L 2 d (pescado, Oryzias latipes)

CL50: 10 mg/L 4 d (pescado, Danio rerio)

CL50: 6,53 mg/L 2 d (Oryzias latipes)

EC50: >2,01 mg/L 3 d (Algas/plantas acuáticas, Pseudokirchneriella subcapitata, Oryzias latipes (Mikroorganismen))

EC50: >1.000 mg/L (Activated sludge)

EC50: =3,53 mg/L 2 d (Algas/plantas acuáticas, Daphnia magna)

Toxicidad acuática:

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Revisión: 12 nov 2023

Fecha de edición: 15 may 2025

Versión: 1



optiprint interim

12.2. Persistencia y degradabilidad

7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecane-1,16-diylbismethacrylate
n.º CAS: 72869-86-4 N.º CE: 276-957-5

Biodegradable: Difícilmente biodegradable.

Isobornyl acrylate n.º CAS: 5888-33-5 N.º CE: 227-561-6

Biodegradable: Difícilmente biodegradable.

Methacrylic acid, monoester with propan-1,2-diol n.º CAS: 27813-02-1 N.º CE: 248-666-3

Biodegradable: Sí, rápido

Trimethylolpropane trimethacrylate n.º CAS: 3290-92-4 N.º CE: 221-950-4

Biodegradable: Sí, rápido

12.3. Potencial de bioacumulación

7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecane-1,16-diylbismethacrylate
n.º CAS: 72869-86-4 N.º CE: 276-957-5

Log K_{OW}: 3,39

toluene n.º CAS: 108-88-3 N.º CE: 203-625-9

Log K_{OW}: 2,73

Isobornyl acrylate n.º CAS: 5888-33-5 N.º CE: 227-561-6

Log K_{OW}: 4,52

Factor de bioconcentración (FBC): 37

Methacrylic acid, monoester with propan-1,2-diol n.º CAS: 27813-02-1 N.º CE: 248-666-3

Factor de bioconcentración (FBC): 3,2

Trimethylolpropane trimethacrylate n.º CAS: 3290-92-4 N.º CE: 221-950-4

Log K_{OW}: 4,39

Factor de bioconcentración (FBC): 270,1

12.4. Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecane-1,16-diylbismethacrylate
n.º CAS: 72869-86-4 N.º CE: 276-957-5

Resultados de la valoración PBT y mPmB: —

toluene n.º CAS: 108-88-3 N.º CE: 203-625-9

Resultados de la valoración PBT y mPmB: —

cyclohexane n.º CAS: 110-82-7 N.º CE: 203-806-2

Resultados de la valoración PBT y mPmB: —

Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen n.º CAS: 112945-52-5 N.º CE: 231-545-4

Resultados de la valoración PBT y mPmB: —

Aliphatic urethane trifunctional acrylate/methacrylate

Resultados de la valoración PBT y mPmB: —

Polyethylene glycol 200 Dimethacrylate n.º CAS: 25852-47-5

Resultados de la valoración PBT y mPmB: —

Isobornyl acrylate n.º CAS: 5888-33-5 N.º CE: 227-561-6

Resultados de la valoración PBT y mPmB: —

Methacrylic acid, monoester with propan-1,2-diol n.º CAS: 27813-02-1 N.º CE: 248-666-3

Resultados de la valoración PBT y mPmB: —

Trimethylolpropane trimethacrylate n.º CAS: 3290-92-4 N.º CE: 221-950-4

Resultados de la valoración PBT y mPmB: —

diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide n.º CAS: 75980-60-8 N.º CE: 278-355-8

Resultados de la valoración PBT y mPmB: —

12.6. Propiedades de alteración endocrina

No hay datos disponibles

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Revisión: 12 nov 2023

Fecha de edición: 15 may 2025

Versión: 1



optiprint interim

12.7. Otros efectos adversos

No hay datos disponibles

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.

Opciones de tratamiento de residuos

Eliminación apropiada / Producto:

Contactar al eliminador aprobado correspondiente para una eliminación de residuos.

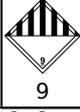
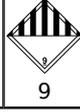
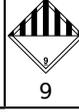
Eliminación apropiada / Embalaje:

Póngase en contacto con la empresa responsable y autorizada para la eliminación de residuos.

Otras recomendaciones de evacuación:

Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Transporte por vía terrestre (ADR/RID)	Transporte por vía fluvial (ADN)	Transporte marítimo (IMDG)	Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. Número ONU o número ID			
UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas			
SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte			
 9	 9	 9	 9
14.4. Grupo de embalaje			
III	III	III	III
14.5. Peligros para el medio ambiente			
		 CONTAMINANTE MARINO	
14.6. Precauciones particulares para los usuarios			
Disposiciones especiales: 274 335 375 601 Cantidad limitada (LQ): 5 L Cantidades exceptuadas (CE): E1 Clase de peligro: 90 Código de clasificación: M6 Clave de limitación de túnel: (-)	Disposiciones especiales: 274 335 375 601 Cantidad limitada (LQ): 5 L Cantidades exceptuadas (CE): E1 Código de clasificación: M6	Disposiciones especiales: 274 335 969 Cantidad limitada (LQ): 5 L Cantidades exceptuadas (CE): E1 Número EmS: F-A, S-F	Disposiciones especiales: A97 A158 A197 A215 Cantidad limitada (LQ): Y964 Cantidades exceptuadas (CE): E1

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

No hay datos disponibles

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Revisión: 12 nov 2023

Fecha de edición: 15 may 2025

Versión: 1



optiprint interim

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

15.1.1. Reglamentos UE

Autorización:

Normativa europea

15.1.2. Reglamentos nacionales

[DE] Reglamentos nacionales

Indicaciones para la limitación de ocupación

No hay información disponible

Störfallverordnung (12. BImSchV)

para la sustancias que contiene el producto:

No sujeto a la Ordenanza de Accidentes Graves

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)

Klasse 1:

No está sujeto a la TA-Luft.

Clase de peligro de agua

WGK:

3 - extremadamente peligroso para el agua

15.2. Evaluación de la seguridad química

No hay datos disponibles

SECCIÓN 16: Otra información

16.1. Indicación de modificaciones

No hay datos disponibles

16.2. Abreviaciones y acrónimos

ACGIH	Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
ADN	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías de navegación interior
ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
BCF	Factor de bioconcentración
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Clasificación, etiquetado y envasado
DIN	Instituto Alemán de Normalización
DNEL	nivel sin efecto derivado
EC ₅₀	concentración efectivo 50%
EN	European Standard
ES	Exposure scenario
ICAO	Organización de Aviación Civil Internacional
IMDG	Productos Marítimos Peligrosos Internacionales
IMO	Organización Marítima Internacional
LC ₅₀	Concentración letal media
LD ₅₀	Dosis letal 50%
MAK	concentración máxima en el lugar de trabajo (CH)
NFPA	Asociación Nacional de Protección contra Incendios
NIOSH	Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional
NOEC	Concentración sin efecto observado
OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OEL	Límite de exposición profesional
OSHA	Administración de Seguridad y Salud Ocupacional
PBT	persistente, bioacumulable y tóxico
PNEC	Concentración prevista sin efecto
REACH	Registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos
RID	Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Revisión: 12 nov 2023

Fecha de edición: 15 may 2025

Versión: 1



optiprint interim

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN Organización de las Naciones Unidas
ZNS sistema nervioso central

16.3. Bibliografías y fuente de datos importantes

REGLAMENTO (CE) No 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 16 de diciembre de 2008

sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, por la que se modifican y derogan de las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y por el que se modifica el Reglamento (CE) n.º 1907/2006.

16.4. Clasificación de mezclas y del método de evaluación aplicado según el Reglamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP]

Clases y categorías de peligro	Indicaciones de peligro	Procedimiento de clasificación
Corrosión o irritación cutáneas (<i>Skin Irrit. 2</i>)	H315: Provoca irritación cutánea.	Método de cálculo.
Sensibilización respiratoria o cutánea (<i>Skin Sens. 1</i>)	H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.	Método de cálculo.
Lesiones oculares graves o irritación ocular (<i>Eye Irrit. 2</i>)	H319: Provoca irritación ocular grave.	Método de cálculo.
Toxicidad aguda (por inhalación) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H332: Nocivo en caso de inhalación.	Método de cálculo.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única (<i>STOT SE 3</i>)	H335: Puede irritar las vías respiratorias.	Método de cálculo.
Peligroso para el medio ambiente acuático (<i>Aquatic Chronic 2</i>)	H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.	Método de cálculo.

16.5. Lista de declaraciones sobre productos peligrosos o declaraciones preventivas pertinentes de las secciones 2 a 15

Indicaciones de peligro	
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H361d	Se sospecha que puede dañar el feto.
H361f	Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

16.6. Indicaciones de enseñanza

A partir del 24 de agosto de 2023 es obligatorio tener la formación adecuada para proceder a un uso industrial o profesional.

16.7. Advertencias complementarias

Esta información se basa en nuestros conocimientos actuales y sólo pretende describir el producto en términos de salud, seguridad y condiciones medioambientales. Por lo tanto, no debe interpretarse como garantía de ninguna propiedad específica del producto.

EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD Hemos obtenido la información contenida en esta ficha técnica de fuentes que consideramos fiables. No puede garantizarse la exactitud de la información, ya sea expresa o implícita. Las condiciones o métodos de manipulación, almacenamiento, uso o eliminación del producto escapan a nuestro control y posiblemente a nuestro conocimiento. Por estas y otras razones, no asumimos responsabilidad alguna y declinamos expresamente toda responsabilidad por pérdidas,

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Revisión: 12 nov 2023

Fecha de edición: 15 may 2025

Versión: 1



optiprint interim

daños o gastos que puedan derivarse de la manipulación, el almacenamiento, el uso o la eliminación del producto o estar relacionados de algún modo con ellos. Esta ficha de datos de seguridad se ha preparado para este producto y sólo puede utilizarse para este producto. Si el producto se utiliza como componente de otro producto, es posible que la información que figura en la ficha técnica no sea aplicable. Fin de la ficha de datos de seguridad

Fin de la ficha de datos de seguridad

* Datos frente la versión anterior modificados.