Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2023/707, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878.

Fecha de preparación inicial: 2024-02-28

Fecha de revisión:
2025-03-12

Clear V5 Resin

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia/preparación y la empresa/proyecto

1.1 Identificación del producto

Nombre del producto: Clear V5 Resin
Código de producto: FLGPCL05
UFI: 7N40-H01V-F00K-JPV7

1.2 Usos relevantes identificados de la sustancia o mezcla y usos no recomendados

Usos relevantes identificados: Para usarse en impresoras SLA de Formlabs
Usos desaconsejados: No se ha determinado o no disponible.
Razones por las cuales se desaconsejan los usos: No se ha determinado o no disponible.

1.3 Detalles del fabricante/proveedor de la Hoja de datos de seguridad

Fabricante:	**Proveedor:**
United States	**Germany**
Formlabs, Inc	Formlabs GmbH
35 Medford St	Mühlenstraße 15
Suite 201 Somerville, MA 02143	Floor 1
+1 617 855 0762	Berlin, . 10243
sds@formlabs.com	+49 30 700 146 501

1.4 Número de teléfono para emergencias:

Unión Europe CHEMTREC (EMEA)
+44 20 3885 0382 (24/7)
Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses: +34-91-562-0420 (24/7)

SECCIÓN 2: Identificación de peligro(s)

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla:

Clasificación conforme al Reglamento (CE) Núm. 1272/2008 (CLP):

Irritación de la piel, categoría 2
Irritación ocular, categoría 2
Sensibilización de la piel, categoría 1
Peligro acuático crónico, categoría 2

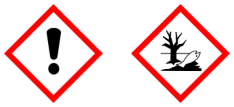
Componentes determinantes de peligros en el etiquetado:

Monómero(s) de metacrilato
Dimetacrilato de uretano
Etil fenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfinato

Información adicional: Ninguno

2.2 Elementos del rótulo

Rotulado conforme al Reglamento (CE) Núm. 1272/2008 (CLP)
Pictogramas de peligro:



Palabra señal: Advertencia

Declaración de peligro:

H315 Causa irritación de la piel
H319 Provoca irritación ocular grave
H317 Puede provocar reacción alérgica en la piel
H411 Tóxico para la vida acuática con efectos duraderos

Declaraciones de precaución:

P264 Lavarse la piel completamente después de manejarlo.
P280 Utilizar guantes de protección, ropa de protección y protección ocular.
P261 Evite respirar polvo/humos/gas/neblina/vapores/aerosoles.
P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo
P273 Evitar la liberación al medio ambiente
P302+P352 SI ESTÁ EN LA PIEL: Lavar con abundante jabón y agua
P332+P313 Si ocurre irritación dérmica: Obtener atención/asesoramiento médico
P362 Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada
P305+P351+P338 SI ENTRA EN CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto si los hubiera y fuera fácil hacerlo. Seguir enjuagando
P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Obtener atención/asesoramiento médico.
P333+P313 Si hay irritación de la piel o sarpullido: Obtener atención/asesoramiento médico
P363 Lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla
P391 Recoger el derrame
P501 Eliminar los contenidos y el contenedor conforme a las regulaciones locales, regionales, nacionales y internacionales.

2.3 Otros peligros: Ninguna conocida

SECCIÓN 3: Composición/información relativa a los ingredientes

3.1 Sustancia: No aplicable.

3.2 Mezcla:

Identificación	Número de registro REACH de la UE	Nombre	Clasificación conforme al Reglamento (CE) Núm. 1272/2008 (CLP)	% en peso
Número de CAS: Secreto comercial Número CE: No aplicable	–	Oligómero(s) de metacrilato	No clasificado;	10-15
Número de CAS: Secreto comercial Número CE: No aplicable	–	Monómero(s) de metacrilato	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319	65-85

Número de CAS: 72869-86-4 Número CE: 276-957-5	–	Dimetacrilato de uretano	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	10-15
Número de CAS: 84434-11-7 Número CE: 282-810-6	–	Etil fenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfinato	Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Chronic 2; H411	<3

Información adicional: Ninguno
Texto completo de las declaraciones H y EUH: Ver sección 16

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

4.1 Descripción de medidas de primeros auxilios

Notas generales:

Mostrar esta Hoja de Datos de Seguridad al médico que lo atienda.

Tras la inhalación:

Si se inhala, lleve a la persona al aire fresco y colóquela en una posición cómoda para respirar. Si se desarrollan o persisten síntomas respiratorios, busque consejo / atención médica.

Tras el contacto con la piel:

Lave el área afectada con abundante agua y jabón. Quítese la ropa contaminada y lave antes de volver a usar. Si surge o persiste irritación de la piel, buscar ayuda médica.

Tras el contacto con os ojos:

Enjuague los ojos con abundante agua durante varios minutos. Quítese las lentes de contacto si están presentes y es fácil hacerlo. Proteger los ojos no expuestos. Si los síntomas se desarrollan o persisten, busque consejo / atención médica.

Tras la ingestión:

En caso de ingestión, NO induzca el vómito a menos que se lo indique un médico o un centro de control de intoxicaciones. Enjuagar la boca con agua. Nunca le dé nada por boca a una persona inconsciente. Si se producen vómitos espontáneos, colóquelos en el lado izquierdo con la cabeza hacia abajo para evitar la aspiración de líquido hacia los pulmones. Si los síntomas se desarrollan o persisten, busque consejo / atención médica.

Auto-protección para el socorrista:

No se ha determinado o no disponible.

4.2 Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como demorados

Síntomas y efectos agudo:

El contacto con la piel puede provocar enrojecimiento, dolor, ardor e inflamación.
El contacto con los ojos puede provocar irritación, enrojecimiento, dolor, inflamación, picazón, ardor y lagrimeo.
La exposición cutánea puede causar una reacción alérgica en la piel. Los síntomas pueden incluir irritación, enrojecimiento, dolor, erupción cutánea, inflamación, picazón, ardor y dermatitis.

Síntomas y efectos tanto demorados:

Los efectos dependen de la exposición (dosis, concentración, tiempo de contacto).

4.3 Indicio de cualquier atención médica y tratamiento especial inmediato necesario

Tratamiento específico:

No se ha determinado o no disponible.

Notas para el doctor:
El tratamiento es sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de combate de incendios

5.1 Medios extintores

Medios de extinción apropiados:
Agua nebulizada / neblina, dióxido de carbono, polvo químico seco o espuma resistente al alcohol.

Medios de extinción inadecuados:
No use chorro de agua.

5.2 Peligros especiales provenientes de la sustancia o mezcla:
La descomposición térmica puede producir humos / gases irritantes / tóxicos.

5.3 Consejo para bomberos

Equipo de protección personal:
Los bomberos deben usar el equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónoma (SCBA)

Precauciones especiales:
Evite el contacto con la piel, ojos, cabello y ropa. No respire los humos/gases/nieblas/aerosoles/vapores/polvos. Mueva los contenedores del área del incendio si es seguro hacerlo. Use agua pulverizada / niebla para enfriar los contenedores expuestos al fuego. Evite la escorrentía innecesaria de los medios de extinción que pueden causar contaminación.

SECCIÓN 6: Procedimientos en caso de escape accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:
Evacue al personal innecesario. Área ventilada. Extinga cualquier fuente de ignición. Use el equipo de protección personal recomendado (ver Sección 8). Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Evitar respirar la niebla, vapor, polvo, humo y aerosoles. No caminar a través del material derramado. Lavar bien después de manipularlo.

6.2 Precauciones ambientales:
Evite más fugas o derrames si es seguro hacerlo. Evitar que llegue a desagües, alcantarillas y vías fluviales. Se debe evitar la descarga al medio ambiente.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:
No toque los contenedores dañados o el material derramado a menos que use ropa de protección personal adecuada. Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Contenga y recoja el derrame y colóquelo en un recipiente adecuado para su eliminación futura. Eliminar de acuerdo con todas las regulaciones aplicables (ver Sección 13).

6.4 Referencia a otras secciones:
Par información sobre el equipo de protección personal, ver Sección 8. Para eliminación, ver la Sección 13.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

7.1 Precauciones para la manipulación segura:
Usar equipo de protección personal adecuado (consultar la Sección 8). Utilizar solamente con ventilación adecuada. Evite respirar nieblas / vapores / aerosoles / polvo. No comer, beber, fumar ni usar productos personales mientras manipula sustancias químicas. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Lave bien las áreas afectadas después de manipular. Mantener lejos de los materiales incompatibles (ver Sección 10). Mantenga los contenedores bien cerrados cuando no se usen.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluso toda incompatibilidad:

Almacene en un lugar fresco, seco y bien ventilado, fuera de la luz solar directa. Mantener alejado de alimentos y bebidas. Proteger contra el congelamiento y el daño físico. Almacene lejos del calor, llamas abiertas y otras fuentes de ignición. Mantener el recipiente bien cerrado. Almacenar lejos de materiales incompatibles (ver Sección 10).

7.3 Uso(s) final(es) específico(s):

Consulte laSección 1 (Uso recomendado).

SECCIÓN 8: Control de exposición y protección personal

8.1 Parámetros de control

Solo se incluyen a continuación aquellas sustancias con valores límite.

Valores límite de exposición ocupacional:

País (Base legal)	Sustancia	Identificador	Concentración permitida
Lithuania	Monómero(s) de metacrilato	Secreto comercial	PPT 8 horas: 20 mg/m³

Valores de límites biológicos:

No hay límites de exposición biológica observados para el ingrediente (s).

Nivel sin efecto derivado (DNEL):

Nombre del ingrediente: Monómero(s) de metacrilato

N.º CAS: Trade Secret

Trabajadores - Efectos sistémicos	Agudo - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Agudo - Inhalación	No hay riesgo identificado
	Agudo - Dérmica	No hay riesgo identificado
	Crónico - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Crónico - Inhalación	4,9 mg/m³
	Crónico - Dérmica	1,39 mg/kg peso corporal/día
Trabajadores - Efectos locales	Agudo - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Agudo - Inhalación	No hay riesgo identificado
	Agudo - Dérmica	No hay riesgo identificado
	Crónico - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Crónico - Inhalación	No hay riesgo identificado
	Crónico - Dérmica	No hay riesgo identificado
Población general - Efectos sistémicos	Agudo - Oral	No hay riesgo identificado
	Agudo - Inhalación	No hay riesgo identificado
	Agudo - Dérmica	No hay riesgo identificado
	Crónico - Oral	0,83 mg/kg peso corporal/día
	Crónico - Inhalación	1,45 mg/m³
	Crónico - Dérmica	0,83 mg/kg peso corporal/día

Población general - Efecto local	Agudo - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Agudo - Inhalación	No hay riesgo identificado
	Agudo - Dérmica	No hay riesgo identificado
	Crónico - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Crónico - Inhalación	No hay riesgo identificado
	Crónico - Dérmica	No hay riesgo identificado

Nombre del ingrediente: Dimetacrilato de uretano
N.º CAS: 72869-86-4

Trabajadores - Efectos sistémicos	Agudo - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Agudo - Inhalación	No se espera que haya exposición
	Agudo - Dérmica	No hay riesgo identificado
	Crónico - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Crónico - Inhalación	3,3 mg/m³
	Crónico - Dérmica	1,3 mg/kg peso corporal/día
Trabajadores - Efectos locales	Agudo - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Agudo - Inhalación	No se espera que haya exposición
	Agudo - Dérmica	Peligro identificado pero sin DNEL disponible
	Crónico - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Crónico - Inhalación	No se espera que haya exposición
	Crónico - Dérmica	Peligro identificado pero sin DNEL disponible
Población general - Efectos sistémicos	Agudo - Oral	No hay riesgo identificado
	Agudo - Inhalación	No se espera que haya exposición
	Agudo - Dérmica	No hay riesgo identificado
	Crónico - Oral	0,3 mg/kg pc/día
	Crónico - Inhalación	0,6 mg/m³
	Crónico - Dérmica	0,7 mg/kg pc/día
Población general - Efecto local	Agudo - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Agudo - Inhalación	No se espera que haya exposición
	Agudo - Dérmica	No se espera que haya exposición
	Crónico - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Crónico - Inhalación	No se espera que haya exposición
	Crónico - Dérmica	Peligro identificado pero sin DNEL disponible

Nombre del ingrediente: Etil fenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfinato
N.º CAS: 84434-11-7

Trabajadores - Efectos sistémicos	Agudo - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Agudo - Inhalación	No hay riesgo identificado
	Agudo - Dérmica	No hay riesgo identificado
	Crónico - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Crónico - Inhalación	4,93 mg/m³
	Crónico - Dérmica	1,4 mg/kg pc/día

Trabajadores - Efectos locales	Agudo - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Agudo - Inhalación	No hay riesgo identificado
	Agudo - Dérmica	No hay riesgo identificado
	Crónico - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Crónico - Inhalación	No hay riesgo identificado
	Crónico - Dérmica	Peligro identificado pero sin DNEL disponible
Población general - Efectos sistémicos	Agudo - Oral	No hay riesgo identificado
	Agudo - Inhalación	No hay riesgo identificado
	Agudo - Dérmica	No hay riesgo identificado
	Crónico - Oral	0,5 mg/kg peso corporal/día
	Crónico - Inhalación	0,87 mg/m³
	Crónico - Dérmica	0,5 mg/kg peso corporal/día
Población general - Efecto local	Agudo - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Agudo - Inhalación	No hay riesgo identificado
	Agudo - Dérmica	No hay riesgo identificado
	Crónico - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Crónico - Inhalación	No hay riesgo identificado
	Crónico - Dérmica	No hay riesgo identificado

Concentración prevista sin efecto (PNEC):
Nombre del ingrediente: Monómero(s) de metacrilato
N.º CAS: Trade Secret

Objetivo de protección ambiental	**PNEC**
Agua dulce	0,482 mg/L
Sedimentos en agua dulce	3,79 mg/kg de sedimento peso seco
Agua de mar	0,048 mg/l
Sedimentos marinos	3,79 mg/kg de sedimento peso seco
Microorganismos en el tratamiento de aguas residuales	10 mg/L
Suelo (agrícola)	0,476 mg/kg suelo peso seco
Aire	No hay riesgo identificado
Oral (Intoxicación secundaria)	No se espera que haya exposición

Nombre del ingrediente: Dimetacrilato de uretano
N.º CAS: 72869-86-4

Objetivo de protección ambiental	**PNEC**
Agua dulce	0,01 mg/L
Sedimentos en agua dulce	4,56 mg/kg sedimento peso seco
Agua de mar	0,001 mg/L
Sedimentos marinos	0,46 mg/kg sedimento peso seco
Microorganismos en el tratamiento de aguas residuales	3,61 mg/L
Suelo (agrícola)	0,91 mg/kg suelo peso seco

Aire	No hay riesgo identificado
Oral (Intoxicación secundaria)	No se espera que haya exposición

Nombre del ingrediente: Etil fenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfinato
N.º CAS: 84434-11-7

Objetivo de protección ambiental	**PNEC**
Agua dulce	1,01 µg/L
Sedimentos en agua dulce	0,24 mg/kg sedimento peso seco
Agua de mar	0,101 µg/L
Sedimentos marinos	0,024 mg/kg sedimento peso seco
Microorganismos en el tratamiento de aguas residuales	No hay riesgo identificado
Suelo (agrícola)	0,047 mg/kg de peso seco del suelo
Aire	No hay riesgo identificado
Oral (Intoxicación secundaria)	No se espera que haya exposición

Información sobre procedimientos de monitoreo:

No se ha determinado o no disponible.

8.2 Controles para exposición

Controles de ingeniería apropiados:

Las estaciones de lavado de ojos de emergencia y las duchas de seguridad deben estar disponibles en las inmediaciones del uso o manejo. Proporcione ventilación adecuada para mantener las concentraciones de vapor, nieblas y / o polvos en el aire por debajo de los límites de exposición aplicables en el lugar de trabajo, mientras observa los estándares nacionales reconocidos (o equivalentes).

Equipos de protección personal

Protección de ocular y facial:

Gafas o anteojos de seguridad. Utilice equipos de protección ocular que hayan sido probados y aprobados por estándares nacionales reconocidos (o equivalentes).

Protección de piel y cuerpo:

Guantes impermeables, resistentes a químicos aprobados por las normas apropiadas. Los guantes deberán ser inspeccionados antes de usarlos. Evitar que la piel entre en contacto con los guantes usados. Deberán usarse técnicas apropiadas para quitarse los guantes usados y la ropa contaminada. El equipo de protección personal para el cuerpo debe seleccionarse en función de la tarea que se realiza y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista antes de manipular este producto. Asegúrese de que todo el equipo de protección personal esté aprobado por las normas nacionales reconocidas (o equivalentes).

Protección respiratoria:

Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición aplicables en el lugar de trabajo, o a un nivel aceptable (si no se han establecido los límites de exposición), se debe usar un respirador aprobado por estándares nacionales reconocidos (o equivalentes).

Medidas generales de higiene:

Al manipular productos químicos, no coma, beba ni fume. Lávese las manos después del manejo, antes de los descansos y al final de la jornada laboral. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla. Realizar tareas de limpieza de rutina.

Controles de exposición ambiental:

Las emisiones de la ventilación o del equipo de proceso de trabajo deberán ser verificadas para asegurar

que cumplan con los requisitos de la legislación de protección ambiental.

Medidas relacionadas con el producto (sustancia/mezcla) para prevenir exposición:	No se ha determinado o no disponible.
Medidas de instrucción para prevenir la exposición:	No se ha determinado o no disponible.
Medidas organizacionales para prevenir la exposición:	No se ha determinado o no disponible.
Medidas técnicas para prevenir la exposición:	No se ha determinado o no disponible.

Medidas de administración de riesgos para control de la exposición:
No se ha determinado o no disponible.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Líquido
Color	Translúcido/claro
Olor/Umbral de olor	Acrilato característico
pH	No se ha determinado o no disponible.
Punto de fusión/punto de congelación	No se ha determinado o no disponible.
Punto/intervalo de ebullición inicial	> 100 °C
Punto de inflamación (Vaso cerrado)	> 93,5 ° C
Inflamabilidad	No inflamable
Límite superior de inflamabilidad/explosividad	No se ha determinado o no disponible.
Límite inferior de inflamabilidad/explosividad	No se ha determinado o no disponible.
Presión de vapor	No se ha determinado o no disponible.
Relativa densidad de vapor	No se ha determinado o no disponible.
Densidad	No se ha determinado o no disponible.
Densidad relativa	No se ha determinado o no disponible.
Solubilidades	No se ha determinado o no disponible.
Coeficiente de partición: N-octanol/agua)	No se ha determinado o no disponible.
Temperatura de auto ignición	No se ha determinado o no disponible.
Temperatura de descomposición	No se ha determinado o no disponible.
Viscosidad cinemática	No se ha determinado o no disponible.
Características de partículas	No se ha determinado o no disponible.

9.2 Otra información

9.2.1 Información sobre las clases de peligro físico

Explosivos	No hay datos disponibles/No aplicable
Gases inflamables	No hay datos disponibles/No aplicable
Aerosoles	No hay datos disponibles/No aplicable
Gases oxidantes	No hay datos disponibles/No aplicable
Gases a presión	No hay datos disponibles/No aplicable

Líquidos inflamables	No hay datos disponibles/No aplicable
Sólidos inflamables	No hay datos disponibles/No aplicable
Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente	No hay datos disponibles/No aplicable
Líquidos pirofóricos	No hay datos disponibles/No aplicable
Sólidos pirofóricos	No hay datos disponibles/No aplicable
Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo	No hay datos disponibles/No aplicable
Sustancias y mezclas que en contacto con el agua desprenden gases inflamables	No hay datos disponibles/No aplicable
Líquidos oxidantes	No hay datos disponibles/No aplicable
Sólidos oxidantes	No hay datos disponibles/No aplicable
Peróxidos orgánicos	No hay datos disponibles/No aplicable
Corrosivo para los metales	No hay datos disponibles/No aplicable
Explosivos insensibilizados	No hay datos disponibles/No aplicable

9.2.2 Otras características de seguridad

Viscosidad dinámica	700 cP a 25 °C

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad:
No reactivo bajo las condiciones recomendadas de manipulación y almacenamiento.

10.2 Estabilidad química:
Estable en condiciones recomendadas de manipulación y almacenamiento.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:
No se prevén reacciones peligrosas en las condiciones recomendadas de manipulación y almacenamiento.
Estable en condiciones recomendadas de manipulación y almacenamiento.

10.4 Condiciones a evitar:
Calor extremo, llamas abiertas, superficies calientes, chispas, fuentes de ignición y materiales incompatibles.
Evitar el almacenamiento a temperaturas >38 °C (100 °F) y exposición a la luz/luz directa del sol y al calor.

10.5 Materiales incompatibles:
Iniciadores de polimerización, incluyendo peróxidos, agentes oxidantes fuertes, alcoholes, cobre, aleaciones de cobre, acero al carbono, hierro, herrumbre, y bases fuertes.

10.6 Productos peligrosos de la descomposición
Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no deberían producirse productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre clases de peligro tal como se definen en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008
Toxicidad aguda

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Ruta	Resultado
Monómero(s) de metacrilato	oral	DL50 Rata: >5000 mg/kg
	dérmica	DL50 Conejo: >5000 mg/kg
Dimetacrilato de uretano	oral	DL50 Rata: >5000 mg/kg
	dérmica	DL50 Rata: >2000 mg/kg
Etil fenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfinato	oral	DL50 Rata: >5000 mg/kg
	dérmica	DL50 Rata: >=2000 mg/kg
Oligómero(s) de metacrilato	oral	DL50 Rata: >5110 mg/kg

Corrosión/irritación de la piel

Evaluación:

Causa irritación de la piel.

Datos del producto:

Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Monómero(s) de metacrilato	Causa irritación de la piel.

Daño/irritación grave ocular

Evaluación:

Provoca irritación ocular grave

Datos del producto:

Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Monómero(s) de metacrilato	Provoca irritación ocular grave

Sensibilización respiratoria o de la piel

Evaluación:

Puede provocar reacción alérgica en la piel.

Datos del producto:

Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Monómero(s) de metacrilato	Puede provocar reacción alérgica en la piel.
Dimetacrilato de uretano	Puede provocar reacción alérgica en la piel.
Etil fenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfinato	Puede provocar reacción alérgica en la piel.

Carcinogenicidad

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC):

Nombre	Clasificación
Monómero(s) de metacrilato	No aplicable
Dimetacrilato de uretano	No aplicable
Etil fenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfinato	No aplicable

Mutagenicidad de célula germinal

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

Toxicidad reproductiva

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto:
Datos no disponibles.

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

Toxicidad de órgano objetivo específico (exposición individual)

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto:
Datos no disponibles.

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

Toxicidad de órgano objetivo específico (Exposición reiterada)

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto:
Datos no disponibles.

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

Toxicidad de aspiración

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto:
Datos no disponibles.

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

Propiedades disruptoras endocrinas:

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto:
Datos no disponibles.

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

Información sobre rutas de exposición probables:
Datos no disponibles.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:
Datos no disponibles.

11.2 Información sobre otros peligros

Otra información:
Datos no disponibles.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad aguda (corto plazo)

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto: Datos no disponibles

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Monómero(s) de metacrilato	Peces CL50 Oryzias latipes: >100 mg/L (96 horas)
	Invertebrados acuáticos CE50 Dafnia magna: 380 mg/L (48 horas [movilidad])
	Plantas acuáticas CE50 Algas: 345 mg/L (72 horas [tasa de crecimiento])
Dimetacrilato de uretano	Peces CL50 Danio rerio: 10,1 mg/L (96 horas)
	Invertebrados acuáticos CE50 Dafnia magna: > 1,2 mg/L (48 horas)
Etil fenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfinato	Plantas acuáticas CE50 Pseudokirchneriella subcapitata: >2,01 mg/L (72 horas [tasa de crecimiento; leer transversalmente])
	Peces CL50 Danio rerio: 1 mg/L (96 horas [leer transversalmente])
	Invertebrados acuáticos CE50 Dafnia magna: 3,53 mg/L (48 horas [leer transversalmente])
Oligómero(s) de metacrilato	Peces CL50 Poecilia reticulata: ≥ 100 mg/L (96 horas)

Toxicidad crónica (largo plazo)

Evaluación:

Tóxico para la vida acuática con efectos duraderos.

Datos del producto: Datos no disponibles

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Monómero(s) de metacrilato	Invertebrados acuáticos NOEC Dafnia magna: 24,1 mg/L (21 días [reproducción])
Dimetacrilato de uretano	Plantas acuáticas NOEC Desmodesmus subspicatus: 0,21 mg/L (72 horas)

12.2 Persistencia y degradabilidad

Datos del producto: Datos no disponibles

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Monómero(s) de metacrilato	La sustancia es fácilmente biodegradable (92 - 100% de degradación después de 14 días, medido por el consumo de oxígeno).
Dimetacrilato de uretano	El producto no se biodegrada fácilmente (22 % de degradación después de 28 días).
Etil fenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfinato	La sustancia no es fácilmente biodegradable. <10 % de degradación en agua, medido por el consumo de O2, después de 28 días.
Oligómero(s) de metacrilato	La sustancia no es fácilmente biodegradable.

12.3 Potencial bioacumulativo

Datos del producto: Datos no disponibles

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Monómero(s) de metacrilato	La sustancia tiene un bajo potencial de bioacumulación (log kow: <=3).
Etil fenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfinato	La sustancia tiene un bajo potencial de bioacumulación basado en un log Kow 2,91.

Nombre	Resultado
Oligómero(s) de metacrilato	La sustancia tiene potencial de bioacumularse (BCF=292,4, método de cálculo).

12.4 Movilidad en suelo

Datos del producto: Datos no disponibles

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Dimetacrilato de uretano	La sustancia tiene un potencial moderado para adsorberse en suelo orgánico y partículas de sedimentos (log Koc: 3,66 adimensional).
Etil fenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfinato	Basado en un log Koc de 3,37, se espera adsorción en la fase sólida del suelo.

12.5 Propiedades persistentes, bioacumulativas y tóxicas (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativas (vPvB)

Propiedades de PBT

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto: Datos no disponibles

Datos de la sustancia:

Monómero(s) de metacrilato	La sustancia no es PBT.
Dimetacrilato de uretano	Esta sustancia no es PBT.

Propiedades de vPvB

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto: Datos no disponibles

Datos de la sustancia:

Monómero(s) de metacrilato	La sustancia no es vPvB.
Dimetacrilato de uretano	Esta sustancia no es vPvB.

12.6 Propiedades persistentes, móviles y tóxicas (PMT) o muy persistentes, muy móviles (vPvM)

Propiedades de PMT

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto: Datos no disponibles

Datos de la sustancia: Datos no disponibles

Propiedades de vPvM

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto: Datos no disponibles

Datos de la sustancia: Datos no disponibles

12.7 Propiedades disruptoras endocrinas

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto:

Datos no disponibles

Datos de la sustancia: Datos no disponibles

12.8 Otros efectos adversos: Datos no disponibles.

12.9 Riesgo para la capa de ozono

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto: Datos no disponibles

Datos de la sustancia: Datos no disponibles

SECCIÓN 13: Información de la eliminación

13.1 Métodos de tratamiento de residuos

13.1.1 Eliminación del producto/empaque:
Desechar contaminada paquetes de una manera segura de acuerdo con las regulaciones locales y nacionales. No permita que el producto se libera en el medio ambiente.

Códigos de desechos/designaciones de desechos de acuerdo con LoW (lista de desechos): No se ha determinado o no disponible.

13.1.2 Información relevante para tratamiento de desechos: No se ha determinado o no disponible.

13.1.3 Información relevante de eliminación de desechos: No se ha determinado o no disponible.

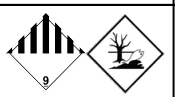
13.1.4 Otras recomendaciones de eliminación:
No descargar en aguas superficiales o aguas residuales públicas. Es responsabilidad del generador de los residuos caracterizar adecuadamente todos los materiales de desecho de acuerdo con las entidades regulatorias aplicables.

SECCIÓN 14: Información sobre transporte

Transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera/ferrocarril (ADR/RID)

Número ONU o número de identificación	UN 3082
Nombre apropiado de embarque de la ONU	Líquido ambientalmente peligroso, no especificado de otra manera Dimetacrilato de uretano
Clases de peligro de transporte de la ONU	9
Grupo de embalaje	III
Riesgos ambientales	Contaminante marino
Precauciones especiales para el usuario	Ninguno
Información adicional	Este producto no está regulado como mercancía peligrosa cuando se transporta en tamaños ≤5L siempre que el embalaje cumpla con las disposiciones generales de 4.1.1.1, 4.1.1.2 y 4.1.1.4 a 4.1.1.8.

Transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables (ADN)

Número ONU o número de identificación	UN 3082
Nombre apropiado de embarque de la ONU	Líquido ambientalmente peligroso, N.O.S. Dimetacrilato de uretano
Clases de peligro de transporte de la ONU	9 
Grupo de embalaje	III
Riesgos ambientales	Contaminante marino
Precauciones especiales para el usuario	Ninguno

Información adicional	Este producto no está regulado como mercancía peligrosa cuando se transporta en tamaños ≤5L siempre que el embalaje cumpla con las disposiciones generales de 4.1.1.1, 4.1.1.2 y 4.1.1.4 a 4.1.1.8.

Mercancías peligrosas marítimas internacionales (IMDG)

Número ONU o número de identificación	UN 3082
Nombre apropiado de embarque de la ONU	Líquido ambientalmente peligroso, N.O.S. Dimetacrilato de uretano
Clases de peligro de transporte de la ONU	9
Grupo de embalaje	III
Riesgos ambientales	Contaminante marino
Precauciones especiales para el usuario	Este producto no está regulado como mercancía peligrosa cuando se transporta en tamaños ≤5L siempre que el embalaje cumpla con las disposiciones generales de 4.1.1.1, 4.1.1.2 y 4.1.1.4 a 4.1.1.8.

Reglamento de la Asociación Internacional de Transporte Aéreo de Mercancías Peligrosas (IATA-DGR)

Número ONU o número de identificación	UN 3082
Nombre apropiado de embarque de la ONU	Líquido ambientalmente peligroso, N.O.S. Dimetacrilato de uretano
Clases de peligro de transporte de la ONU	9
Grupo de embalaje	III
Riesgos ambientales	Contaminante marino
Precauciones especiales para el usuario	Ninguno
Información adicional	Este producto no está regulado como mercancía peligrosa cuando se transporta en tamaños ≤5L o siempre que el embalaje cumpla con las disposiciones generales de 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1 y 5.0.2.8.

Transporte Marítimo a Granel según Instrumentos IMO

Nombre a granel	Ninguno
Tipo de barco	Ninguno
Categoría de contaminación	Ninguno
Clase de peligro IMO	Ninguno
Riesgos ambientales	Ninguno
Material peligroso sólo a granel.	Ninguno
Grupo de Carga	Ninguno

SECCIÓN 15: Información regulatoria

15.1 Legislación/reglamentos específicas de seguridad, salud y medioambiente para la sustancia o la mezcla.

Reglamentos europeos

Listado de inventario (EINECS): Todos los ingredientes figuran en la lista o exento.

Lista de candidatos REACH SVHC: Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

Autorizaciones REACH SVHC: Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

Restricción REACH: Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

Clase de peligro de agua (WGK) (Producto): No se ha determinado.

Clase de peligro de agua (WGK) (Sustancia):

Nombre del ingrediente	CAS	Clase
Monómero(s) de metacrilato	Secreto comercial	Peligro acuático de clase 1: obviamente peligroso para el agua
Dimetacrilato de uretano	72869-86-4	Peligro acuático de clase 1: obviamente peligroso para el agua
Etil fenil(2,4,6-trimetilbenzoil)fosfinato	84434-11-7	Peligro acuático de clase 2: obviamente peligroso para el agua

Otros reglamentos

Alemania TA Luft: Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

Información adicional:

Código MAL: 0-1

15.2 Evaluación de seguridad química

El proveedor no ha realizado ninguna evaluación de seguridad química para esta sustancia/mezcla.

SECCIÓN 16: Otra información

Abreviaturas y acrónimos: Ninguno

Procedimiento de clasificación:

Clasificación conforme al Reglamento (CE) Núm. 1272/2008 (CLP)	Método utilizado
Irritación de la piel, categoría 2	Método de cálculo
Irritación ocular, categoría 2	Método de cálculo
Sensibilización de la piel, categoría 1	Método de cálculo
Peligro acuático crónico, categoría 2	Método de cálculo

Resumen de la clasificación en la sección 3:

Skin Irrit. 2	Irritación de la piel, categoría 2
Skin Sens. 1	Sensibilización de la piel, categoría 1
Eye Irrit. 2	Irritación ocular, categoría 2
Aquatic Chronic 2	Peligro acuático crónico, categoría 2
Skin Sens. 1B	Sensibilización de la piel, Categoría 1B

Resumen de las declaraciones de peligro en la sección 3:

H315	Causa irritación de la piel
H317	Puede provocar reacción alérgica en la piel
H319	Provoca irritación ocular grave
H411	Tóxico para la vida acuática con efectos duraderos

Renuncia de responsabilidad:

Este producto ha sido clasificado de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2023/2707, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878. La información proporcionada en esta HDS es correcta, según nuestro conocimiento, basada en la información disponible. La información brindada está diseñada solo como una guía para su manipulación, uso, almacenamiento, transporte, y eliminación y no se debe considerar como garantía o especificación de calidad. La información se relaciona solo con el material específico designado y puede no ser válida para dicho material utilizado en combinación con cualquier otro material, a menos que se especifique en el texto. La responsabilidad de brindar un lugar de trabajo seguro sigue siendo responsabilidad del usuario.

Fecha de preparación inicial: 2024-02-28

Fecha de revisión: 2025-03-12

Fin de la hoja de datos de seguridad