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 (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 12.01.2022

Rigid 10K Resin

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

1.1 Identificación del producto

Nombre del producto: Rigid 10K Resin
Código de producto: FLRG1001

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:
United States
Formlabs, Inc
35 Medford St
Suite 201 Somerville, MA 02143
+1 617 855 0762
sds@formlabs.com

Proveedor:
Germany
Formlabs GmbH
Nalepastr. 18
Berlin, . 12459
+49 30 700 146 501

1.4 Número de teléfono para emergencias:

Unión Europea
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:

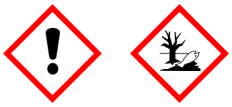
Clasificación conforme al Reglamento (CE) Núm. 1272/2008 (CLP):
Sensibilización de la piel, categoría 1
Peligro acuático crónico, categoría 2

Componentes determinantes de peligros en el etiquetado:
Dimetacrilato de uretano
Isobornyl Methacrylate

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:
H317 Puede provocar reacción alérgica en la piel
H411 Tóxico para la vida acuática con efectos duraderos
Declaraciones de precaución:
P261 Evitar respirar polvo/vapor/gas/niebla/vapores/aerosol
P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo

P280 Utilice guantes de protección, ropa de protección y protección ocular.
P273 Evitar la liberación al ambiente
P302+P352 SI ESTÁ EN LA PIEL: Lavar con abundante jabón y agua
P333+P313 Si hay irritación de la piel o sarpullido: Buscar consejo/atención médica
P363 Lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla
P391 Recoger el derrame
P501 Eliminar los contenidos/el contenedor conforme a las regulaciones locales/regionales/nacionales/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: 7631-86-9 Número CE: 231-545-4	–	Sellador	No clasificado;	55-75
Número de CAS: 72869-86-4 Número CE: 276-957-5	–	Dimetacrilato de uretano	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	15-25
Número de CAS: 7534-94-3 Número CE: 231-403-1	–	Isobornyl Methacrylate	Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3 (RI); H335 Aquatic Chronic 3; H412 Eye Irrit. 2; H319	7-10

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:

Muestre esta hoja de datos de seguridad al médico que lo atiende.

Tras la inhalación:

Si es inhalado, lleve a la persona al aire libre y colóquela en una posición cómoda para respirar. Si los síntomas respiratorios se desarrollan o persisten, busque atención / consejo médico.

Tras el contacto con la piel:

Lave el área afectada con abundante agua y jabón. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. Si surge o persiste irritación de la piel, buscar ayuda médica.

Tras el contacto con os ojos:

Enjuague los ojos inmediatamente con abundante agua, levantando ocasionalmente los párpados

superior e inferior. Comprobar si la persona utiliza lentes de contacto y retirarlas. Continúe enjuagando durante al menos 15 minutos. Si se desarrolla o persiste irritación ocular, 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 administrar nada por boca a una persona inconsciente. Si se producen vómitos espontáneos, coloque a la persona sobre su lado izquierdo con la cabeza hacia abajo para evitar la aspiración de líquido hacia los pulmones. Si se desarrollan o persisten síntomas, buscar 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:

Puede provocar 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 equipo de protección adecuado y un respirador autónomo (SCBA).

Precauciones especiales:

Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No respire 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 pueda 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. Ventilar el área. Extinga cualquier fuente de ignición. Usar equipo de protección personal recomendado (ver Sección 8). Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Evite respirar niebla, vapor, polvo, humo y aerosol. No camine sobre el material derramado. Lávese bien después de manipular.

6.2 Precauciones ambientales:

Evitar 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. Deseche de acuerdo con todos los reglamentos aplicables (consulte la Sección 13).

6.4 Referencia a otras secciones:

Para el equipo de protección personal, ver la Sección 8. Para la eliminación, ver la Sección 13.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

7.1 Precauciones para la manipulación segura:

Use el equipo de protección personal adecuado (consulte la Sección 8). Usar solo con ventilación adecuada. Evite respirar nieblas / vapores / aerosoles / polvo. No coma, beba, fume ni use productos personales al manipular sustancias químicas. Evite el contacto con la piel, ojos y ropa. Lave bien las áreas afectadas después de manipular. Mantener alejado de 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 de la congelación y el daño físico. Almacene lejos del calor, llamas abiertas y otras fuentes de ignición. Mantenga el recipiente bien cerrado. Almacene lejos de materiales incompatibles (Vea la Sección 10).

7.3 Uso(s) final(es) específico(s):

Consulte la Sección 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
Bulgaria	Sellador	7631-86-9	TWA: 0.07 mg/m³ (Free silicon dioxide, amorphous, synthetic from condensation and electrothermal processes - respirable fraction)
	Sellador	7631-86-9	TWA: 4 mg/m³ (Free silicon dioxide, amorphous and crystalline, from natural sedimentation [opal, chalcedony, etc], inhalable fraction)
	Sellador	7631-86-9	PPT: 10 mg/m³ (Dióxido de silicio libre, amorfo sintético de condensación y procesos electrotérmicos, fracción inhalable)
	Sellador	7631-86-9	TWA: 1 mg/m³ (Free silicon dioxide, amorphous and crystalline, from natural sedimentation [opal, chalcedony, etc], respirable fraction)

País (Base legal)	Sustancia	Identificador	Concentración permitida
Croatia	Sellador	7631-86-9	PPT 8 horas: 6 mg/m³ (polvo total)
	Sellador	7631-86-9	PPT de 8 horas: 2,4 mg/m³ (polvo respirable)
Cyprus	Sellador	7631-86-9	8-Hour TWA: 5 mg/m³ (Silicon dioxide [amorphous] [particles > 5 micrometers])
	Sellador	7631-86-9	8-Hour TWA: 2 mg/m³ (Silicon dioxide [amorphous] [particles < 5 micrometers])
Czech Republic	Sellador	7631-86-9	PPT de 8 horas: 4 mg/m³ (polvo)
Estonia	Sellador	7631-86-9	8-Hour TWA: 2 mg/m³ (fine dust - respirable fraction)
Latvia	Sellador	7631-86-9	PPT 8 horas: 1 mg/m³
Poland	Sellador	7631-86-9	PPT 8 horas: 10 mg/m³ (fracción inhalable)
	Sellador	7631-86-9	PPT 8 horas: 2 mg/m³ (fracción respirable)
Slovakia	Sellador	7631-86-9	8-Hour TWA: 0.3 mg/m³ (Silica, amorphous (fused silica, fused silica, fumes, burnt diatomaceous earth)
Slovenia	Sellador	7631-86-9	PPT 8 horas: 4 mg/m³ (fracción inhalable)
Austria	Sellador	7631-86-9	8-Hour TWA: 4 mg/m³ (inhalable)
Belgium	Sellador	7631-86-9	PPT 8 horas: 10 mg/m³
Finland	Sellador	7631-86-9	PPT 8 horas: 5 mg/m³
Germany (TRGS 900)	Sellador	7631-86-9	8-Hour TWA: 4 mg/m³ (inhalable)
Ireland	Sellador	7631-86-9	8-Hour TWA: 6 mg/m³ (inhalable fraction)
	Sellador	7631-86-9	8-Hour TWA: 2.4 mg/m³ (respirable fraction)
United Kingdom	Sellador	7631-86-9	TWA: 6 mg/m³ (inhalable)
	Sellador	7631-86-9	TWA: 2.4 mg/m³ (respirable)
Germany (MAK)	Sellador	7631-86-9	PPT 8 horas: 4 mg/m³ (fracción inhalable)
	Sellador	7631-86-9	8-Hour TWA: 4 mg/m³ (inhalable)
Denmark	Sellador	7631-86-9	8-Hour TWA: 2 mg/m³ (inhalable)
	Sellador	7631-86-9	STEL: 4 mg/m³ (inhalable)

Valores de límites biológicos:

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

Nivel sin efecto derivado (DNEL):

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	Riesgo identificado, pero no hay DNEL (Nivel sin efecto derivado) disponible
	Crónico - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Crónico - Inhalación	No se espera que haya exposición
	Crónico - Dérmica	Riesgo identificado, pero no hay DNEL (Nivel sin efecto derivado) 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 bw/day
	Crónico - Inhalación	0.6 mg/m³
	Crónico - Dérmica	0.7 mg/kg bw/day
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	Riesgo identificado, pero no hay DNEL (Nivel sin efecto derivado) disponible

Nombre del ingrediente: Sellador
N.º CAS: 7631-86-9

Trabajadores - Efectos sistémicos	Agudo - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Agudo - Inhalación	Riesgo identificado, pero no hay DNEL (Nivel sin efecto derivado) disponible
	Agudo - Dérmica	Riesgo identificado, pero no hay DNEL (Nivel sin efecto derivado) disponible
	Crónico - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Crónico - Inhalación	Riesgo identificado, pero no hay DNEL (Nivel sin efecto derivado) disponible
	Crónico - Dérmica	Riesgo identificado, pero no hay DNEL (Nivel sin efecto derivado) disponible

Trabajadores - Efectos locales	Agudo - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Agudo - Inhalación	Riesgo identificado, pero no hay DNEL (Nivel sin efecto derivado) disponible
	Agudo - Dérmica	Riesgo identificado, pero no hay DNEL (Nivel sin efecto derivado) disponible
	Crónico - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Crónico - Inhalación	Riesgo identificado, pero no hay DNEL (Nivel sin efecto derivado) disponible
	Crónico - Dérmica	Riesgo identificado, pero no hay DNEL (Nivel sin efecto derivado) disponible
Población general - Efectos sistémicos	Agudo - Oral	Riesgo identificado, pero no hay DNEL (Nivel sin efecto derivado) disponible
	Agudo - Inhalación	Riesgo identificado, pero no hay DNEL (Nivel sin efecto derivado) disponible
	Agudo - Dérmica	Riesgo identificado, pero no hay DNEL (Nivel sin efecto derivado) disponible
	Crónico - Oral	Riesgo identificado, pero no hay DNEL (Nivel sin efecto derivado) disponible
	Crónico - Inhalación	Riesgo identificado, pero no hay DNEL (Nivel sin efecto derivado) disponible
	Crónico - Dérmica	Riesgo identificado, pero no hay DNEL (Nivel sin efecto derivado) disponible
Población general - Efecto local	Agudo - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Agudo - Inhalación	Riesgo identificado, pero no hay DNEL (Nivel sin efecto derivado) disponible
	Agudo - Dérmica	Riesgo identificado, pero no hay DNEL (Nivel sin efecto derivado) disponible
	Crónico - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Crónico - Inhalación	Riesgo identificado, pero no hay DNEL (Nivel sin efecto derivado) disponible
	Crónico - Dérmica	Riesgo identificado, pero no hay DNEL (Nivel sin efecto derivado) disponible

Nombre del ingrediente: Isobornyl Methacrylate
N.º CAS: 7534-94-3

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	1.22 mg/m³
	Crónico - Dérmica	0.35 mg/kg bw/day
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	0.21 mg/kg bw/day
	Crónico - Inhalación	0.36 mg/m³
	Crónico - Dérmica	0.21 mg/kg bw/day
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: 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 sediment dw
Agua de mar	0,001 mg/L
Sedimentos marinos	0.46 mg/kg sediment dw
Microorganismos en el tratamiento de aguas residuales	3.61 mg/L
Suelo (agrícola)	0.91 mg/kg soil dw
Aire	No hay riesgo identificado
Oral (Intoxicación secundaria)	No se espera que haya exposición

Nombre del ingrediente: Sellador
N.º CAS: 7631-86-9

Objetivo de protección ambiental	**PNEC**
Agua dulce	No hay riesgo identificado
Sedimentos en agua dulce	No hay riesgo identificado
Agua de mar	No hay riesgo identificado
Sedimentos marinos	No hay riesgo identificado
Microorganismos en el tratamiento de aguas residuales	No hay riesgo identificado
Suelo (agrícola)	No hay riesgo identificado
Aire	No hay riesgo identificado
Cadena alimenticia	No se espera que haya exposición

Nombre del ingrediente: Isobornyl Methacrylate
N.º CAS: 7534-94-3

Objetivo de protección ambiental	**PNEC**
Agua dulce	2.33 µg/L
Sedimentos en agua dulce	1.2 mg/kg sediment dw

Agua de mar	0.233 µg/L
Sedimentos marinos	0.12 mg/kg sediment dw
Microorganismos en el tratamiento de aguas residuales	2.45 mg/L
Suelo (agrícola)	0.239 mg/kg soil dw
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 los estándares apropiados. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Evite el contacto de la piel con guantes usados. Se deben usar 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 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. Evite el contacto con la piel, los ojos y la 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 blanco
Color	No se ha determinado o no disponible.
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	1.63 g/cm3
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
Ninguno

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
En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir 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
Dimetacrilato de uretano	oral	DL50 Rata: >5000 mg/kg
	dérmica	DL50 Rata: >2000 mg/kg
Isobornyl Methacrylate	oral	LD50 Rat: 3160 mg/kg
	dérmica	DL50 Conejo: >3000 mg/kg
Sellador	oral	DL50 Rata: >5000 mg/kg
	dérmica	DL50 Conejo: > 2000 mg/kg

Corrosión/irritación de la piel
Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Datos del producto:

Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Isobornyl Methacrylate	Provoca irritación cutánea

Daño/irritación grave ocular

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

Datos del producto:

Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Isobornyl Methacrylate	Provoca irritación ocular grave

Sensibilización respiratoria o de la piel

Evaluación:

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Datos del producto:

Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Dimetacrilato de uretano	Puede provocar una 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
Dimetacrilato de uretano	No aplicable
Sellador	Grupo 3
Isobornyl Methacrylate	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:

Nombre	Resultado

Nombre	Resultado
Isobornyl Methacrylate	Puede producir irritación respiratoria

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.

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

Propiedades disruptoras endocrinas:

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

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
Dimetacrilato de uretano	Fish LC50 Danio rerio: 10.1 mg/L (96 hr)
	Aquatic Invertebrates EC50 Daphnia magna: > 1.2 mg/L (48 hr)
Isobornyl Methacrylate	Fish LC50 Danio rerio: 1.79 mg/L (96 hr)
	Aquatic Invertebrates EC50 Daphnia magna: 2.57 mg/L (48 hr [mobility])
	Aquatic Plants EC50 Pseudokirchneriella subcapitata: 2.28 mg/L (72 hr [growth rate])
Sellador	Fish LC50 Pimephales promelas: >5000 mg/L (96 hr [mortality])
	Aquatic Invertebrates EC50 Daphnia magna: >5000 mg/L (48 hr [mobility])
	Aquatic Plants EC50 Desmodesmus subspicatus: >173.1 mg/L (72 hr [growth rate])

Toxicidad crónica (largo plazo)

Evaluación:
Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Dimetacrilato de uretano	Aquatic Plants NOEC Desmodesmus subspicatus: 0.21 mg/L (72 hr)

Nombre	Resultado
Isobornyl Methacrylate	Aquatic Invertebrates EC50 Daphnia magna: 0.658 mg/L (21 d [reproduction])
Sellador	Aquatic Invertebrates NOEC Daphnia magna: 68 mg/L (21 d [morality])
	Aquatic Plants NOEC Desmodesmus subspicatus: >173.1 mg/L (72 hr [growth rate])

12.2 Persistencia y degradabilidad

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Dimetacrilato de uretano	El producto no se biodegrada fácilmente (22 % de degradación después de 28 días).
Isobornyl Methacrylate	The substance is readily biodegradable. 70% degradation in water, measured by CO2 evolution, after 28 days.
Sellador	The study does not need to be conducted because the substance is inorganic.

12.3 Potencial bioacumulativo

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Sellador	The study does not need to be conducted because the substance is inorganic.
Isobornyl Methacrylate	Bioaccumulation can be assumed based on a log Pow value of 5.09. However, due to expected rapid metabolism and non-bioaccumulative potential of the metabolites, bioaccumulation in organisms is not expected.

12.4 Movilidad en suelo

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Dimetacrilato de uretano	The substance has moderate potential to adsorb to organic soil and sediment particles (log Koc: 3.66 dimensionless).
Isobornyl Methacrylate	The substance is slightly mobile in soil with a high potential for adsorption to soil and sediment. Log Koc: 3.71

12.5 Resultados de las evaluaciones PBT y vPvB

Datos del producto:

Evaluación PBT: Este producto no contiene ninguna sustancia que se considere PBT.

Evaluación vPvB: Este producto no contiene ninguna sustancia que se considere vPvB.

Datos de la sustancia:

Evaluación PBT:

Dimetacrilato de uretano	Esta sustancia no es PBT (persistente, bioacumulativa y tóxica).
Isobornyl Methacrylate	Esta sustancia no es PBT
Sellador	Esta sustancia no es PBT (persistente, bioacumulativa y tóxica).

Evaluación vPvB:

Dimetacrilato de uretano	Esta sustancia no es mPmB (muy persistente, muy bioacumulativa).
Isobornyl Methacrylate	Esta sustancia no es vPvB

Sellador	Esta sustancia no es mPmB (muy persistente, muy bioacumulativa).

12.6 Propiedades disruptoras endocrinas

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

12.7 Otros efectos adversos: Datos no disponibles.

12.8 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.

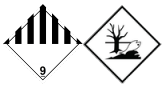
13.1.2 Información relevante para tratamiento de desechos: No se ha determinado o no disponible.

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.

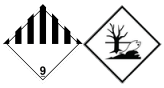
SECCIÓN 14: Información sobre transporte

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	This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of < 5L provided the packaging meets the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8.

Transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables (ADN)

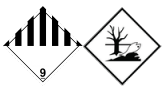
Número ONU o número de identificación	UN 3082
Nombre apropiado de embarque de la ONU	Líquido ambientalmente peligroso, no especificado de otra manera Dimetacrilato de uretano

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	This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of < 5L provided the packaging meets the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 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, 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	This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of < 5L provided the packaging meets the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8.

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

Número ONU o número de identificación	ONU 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	This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤ 5L provided the packaging meets the general provisions of 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1 and 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
Dimetacrilato de uretano	72869-86-4	Peligro acuático de clase 1: obviamente peligroso para el agua
Isobornyl Methacrylate	7534-94-3	Peligro acuático de clase 1: obviamente peligroso para el agua
Sellador	7631-86-9	No riesgoso para el agua

Otros reglamentos

Alemania TA Luft:

Nombre del ingrediente	CAS	Clase	Tasa de emisión base	Concentración máxima
Sellador	7631-86-9		0.20 kg/h	20 mg/m³

Información adicional: No se ha determinado.

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
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 Sens. 1	Sensibilización de la piel, categoría 1
Aquatic Chronic 2	Peligro acuático crónico, categoría 2
Skin Irrit. 2	Irritación de la piel, categoría 2
STOT SE 3 (RI)	Toxicidad específica en órgano diana - exposición individual, categoría 3, irritación del tracto respiratorio
Aquatic Chronic 3	Peligro acuático crónico, categoría 3
Eye Irrit. 2	Irritación los ojos, categoría 2

Resumen de las declaraciones de peligro en la sección 3:

H317	Puede provocar reacción alérgica en la piel
H411	Tóxico para la vida acuática con efectos duraderos
H315	Provoca irritación cutánea
H335	Puede producir irritación respiratoria
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H319	Provoca irritación ocular grave

Renuncia de responsabilidad:

Este producto ha sido clasificado de acuerdo con EC 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 EC No. 1907/2006 (REACH) , modificado por el Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión. 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: 12.01.2022

Notas de revisión:

Fecha de revisión	Notas
2022-10-26	Revision 1.02

Fin de la hoja de datos de seguridad