



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

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial: Copycat

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

Uso general: Resina, para 3D-impresora

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Razón social: Kalman Hafner 3D GmbH

Calle/Aptdo. correos: Schillerstrasse 6

CP, Ciudad: DE-75175 Pforzheim

WWW: www.hafner-3d.com

Correo electrónico: info@hafner-3d.com

Teléfono: +49 (0) 7231 15444 20

Telefax: +49 (0) 7231 15444 15

Departamento responsable de la información:

Teléfono: +49 (0) 7231 15444 20

E-Mail: info@hafner-3d.com

1.4 Teléfono de emergencia

Instituto Nacional de Toxicología

Teléfono: +34 91 56 20420

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)

Skin Irrit. 2; H315 Provoca irritación cutánea.

Eye Dam. 1; H318 Provoca lesiones oculares graves.

Skin Sens. 1; H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

STOT SE 3; H335 Puede irritar las vías respiratorias.

STOT RE 2; H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado (CLP)



Palabra de advertencia: **Peligro**

Indicaciones de peligro:	H315	Provoca irritación cutánea.
	H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
	H318	Provoca lesiones oculares graves.
	H335	Puede irritar las vías respiratorias.
	H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.



Consejos de prudencia:	P102	Mantener fuera del alcance de los niños.
	P260	No respirar el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
	P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
	P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
	P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
	P362+P364	Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
	P501	Eliminar el contenido o el recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.

Etiquetado especial

EUH211 ¡Atención! Al rociar pueden formarse gotas respirables peligrosas. No respirar el aerosol.

Texto para el etiquetaje: Contiene 2-Oxepanona, polímero con 2-etil-2-(hidroximetil)-1,3-propanodiol y 5-isocianato-1-(isocianatometil)-1,3,3-trimetilciclohexano, 2-hidroxietil-acrilato bloqueado, 4-(1-Oxo-2-propenil)-morfolina, Diacrilato de (octahidro-4,7-metano-1H-indenodiol)bis(metileno), Óxido de fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoil)-fosfina

2.3 Otros peligros

Ningunos peligros especiales de nombrar.

Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No hay datos disponibles

SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

3.1 Sustancias: no aplicable



3.2 Mezclas

Componentes peligrosos:

Ingrediente	Nombre químico	Contenido	Clasificación
N.º CE 255-901-3 CAS 42594-17-2	Diacrilato de (octahidro-4,7-metano-1H-indenodiol)bis(metileno)	< 30 %	Skin Irrit. 2; H315. Eye Irrit. 2; H319.
CAS 68987-79-1	2-Oxepanona, polímero con 2-etil-2-(hidroximetil)-1,3-propanodiol y 5-isocianato-1-(isocianatometil)-1,3,3-trimetilciclohexano, 2-hidroxietil-acrilato bloqueado	< 30 %	Skin Irrit. 2; H315. Eye Dam. 1; H318. Skin Sens. 1; H317. STOT SE 3; H335.
N.º CE 254-843-6 CAS 40220-08-4	Triacrilato de (2,4,6-trioxo-1,3,5-triazina-1,3,5(2H,4H,6H)-trio)tri-2,1-etanodiol	< 30 %	Skin Irrit. 2; H315. Eye Dam. 1; H318. STOT SE 3; H335. Aquatic Chronic 2; H411.
N.º CE 418-140-1 CAS 5117-12-4	4-(1-Oxo-2-propenil)-morfolina	< 20 %	Acute Tox. 4; H302. Eye Dam. 1; H318. Skin Sens. 1; H317. STOT RE 2; H373.
N.º CE 423-340-5 CAS 162881-26-7	Óxido de fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoil)-fosfina	< 5 %	Skin Sens. 1; H317. Aquatic Chronic 4; H413.

Texto íntegro de las indicaciones H y EUH: ver sección 16.

Indicaciones complementarias:

Contiene Dióxido de titanio.

Los valores límite máximos en el lugar de trabajo están, si es necesario, descritos en el párrafo 8.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Informaciones generales: Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

En caso de inhalación: Si respira con dificultad, transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. En caso de continuas molestias, acudir a un médico.

Después de contacto con la piel:

Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar cuidadosamente. En caso de cutirreacción consultar un médico.

Después del contacto con los ojos:

Lavar inmediatamente de 10 a 15 minutos con agua corriente y teniendo el ojo abierto. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Consultar a continuación a un oftalmólogo.

Después de la ingestión: Enjuagar inmediatamente la boca con agua y beber agua en abundancia. Nunca darse a un desvanecido algo por vía oral. No provocar el vómito. Consultar inmediatamente a un médico.



4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Provoca lesiones oculares graves. Provoca irritación cutánea. Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

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

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

polvo extintor, dióxido de carbono.

En caso de incendio importante y en grandes cantidades: Espuma, Agua pulverizada

Medios de extinción no recomendables por motivos de seguridad:

Chorro de agua

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Combustible. Peligro de polimerización (exotérmica). Los vapores del producto pesan más que el aire y se pueden acumularse en el suelo en alta concentración. En caso de insuficiente ventilación, pueden formarse mezclas explosivas. La descomposición térmica puede provocar el desprendimiento de vapores dañinos a la salud y/o tóxicos.

En caso de incendio pueden formarse: Humo, óxidos nítricos (NOx), gases/vapores tóxicos, monóxido de carbono y dióxido de carbono.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo especial de protección en caso de incendio:

Utilizar aparato respiratorio autónomo y una combinación de protección contra las sustancias químicas.

Indicaciones complementarias:

Acordonar la zona de peligro. Calentar sube la presión y hay peligro de reventar. Refrescar los recipientes expuestos al peligro, utilizando agua por aspersion.

No dejar llegar el agua de extinción a canalización o al medio acuáticos.

Los restos de incendio y agua de extinción contaminada deben ser eliminadas de acuerdo a las reglamentaciones oficiales locales.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

No respirar el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto con la sustancia.

Si posible, eliminar la permeabilidad. Asegurar una ventilación adecuada.

Utilizar un equipo de protección adecuado. Alejar a todas las personas no protegidas adecuadamente.

Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No verter en aguas subterráneas, ríos o en la canalización.

En caso de liberación comunicar a las autoridades pertinentes.



6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal) y recoger en un recipiente cerrado para su adecuada eliminación.

Nunca volver a meter en el recipiente original el producto vertido para volver a usar.

Informaciones complementarias:

Gran peligro de patinaje por producto derramado/vertido.

6.4 Referencia a otras secciones

Véase también sección 8 y 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Informaciones para manipulación segura:

Proporcionar una adecuada ventilación y extracción local, si es necesario. No respirar el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Utilizar un equipo de protección adecuado.

No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. Disponer de frasco lavaojos y ducha de emergencia en el lugar de trabajo.

Protección contra incendios y explosiones:

El producto es combustible por lo tanto evitar fuentes de ignición y calentamiento excesivo. Al manipular con grandes cantidades, tomar medidas contra cargas electrostáticas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones para almacenes y recipientes:

Conservar en locales bien secos y ventilados a una temperatura de 10 °C a 35 °C.

Consérvese únicamente en el recipiente de origen.

Proteger del calor y de las radiaciones solares directas.

Mantener los recipientes en posición vertical.

Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto:

Mantener lejos de sustancias extremadamente alcalinas y agentes oxidantes.

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

7.3 Usos específicos finales

No hay información disponible.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Valores límites de puesto de trabajo:

N.º CAS	Nombre químico	Tipo	Valor límite
13463-67-7	Dióxido de titanio	España: VLA-ED	10 mg/m ³ (fracción inhalable)

8.2 Controles de la exposición

Proveer una buena ventilación o un sistema de aspiración, o trabajar con un sistema de aparatos completamente cerrado.



Protección individual

Controles de la exposición profesional

- Protección respiratoria: En caso de sobrepasar los límites de concentración del puesto de trabajo (TLV/OEL), utilizar protección respiratoria. Utilizar filtro combinado ABEK conforme a la normativa EN 14387. La clase del filtro de la protección respiratoria hay que adaptarla sin falta al máximo de la concentración de la sustancia nociva (gas/vapor/aerosol/partícula) que puede producirse con el trato de los productos.
- Protección de las manos: Guantes de protección conforme a la norma EN 374.
Hay que respetar las indicaciones del productor de los guantes de seguridad sobre la porosidad y tiempo de ruptura.
- Protección ocular: Gafas de protección herméticas conforme a la norma EN 166.
- Protección corporal: Úsese indumentaria protectora adecuada.
- Medidas generales de protección e higiene:
No respirar el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.
Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación. Disponer de frasco lavaojos y ducha de emergencia en el lugar de tra- bajo.

Controles de exposición medioambiental

Véase "6.2 Precauciones relativas al medio ambiente".

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto:	Estado de agregación a 20 °C y 101,3 kPa: líquido Color: naranja
Olor:	como Acrilato
Umbral olfativo:	No hay datos disponibles
pH:	No hay datos disponibles
Punto de fusión/punto de congelación:	No hay datos disponibles
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	> 100 °C
Punto de inflamabilidad/zona de inflamabilidad:	> 100 °C
Tasa de evaporación:	No hay datos disponibles
Inflamabilidad:	No hay datos disponibles
Límites de explosión:	No hay datos disponibles
Presión de vapor:	No hay datos disponibles
Densidad de vapor:	No hay datos disponibles
Densidad:	1,05 - 1,13 g/mL
Solubilidad:	soluble en disolventes orgánicos
Solubilidad en agua:	fácilmente soluble
Coefficiente de reparto n-octanol/agua:	No hay datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación:	No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición:	No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámico:	con 25 °C: 600 - 800 mPa*s



Propiedades explosivas: No hay datos disponibles

Propiedades comburentes: No hay datos disponibles

9.2 Otra información

Informaciones adicionales: No hay datos disponibles

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

véase 10.3

10.2 Estabilidad química

Fotosensible. Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Peligro de polimerización. Riesgo de explosión de envases cerrados.

10.4 Condiciones que deben evitarse

No conservar los recipientes a temperaturas superiores a 38 °C. Proteger de todo efecto de la luz. Proteger de las radiaciones solares directas.

Mantener alejado de fuentes de calor, chispas y llamas.

10.5 Materiales incompatibles

iniciador de polimerización, oxidante fuerte, alcoholes, peróxidos, bases fuertes, cobre, hierro, acero, óxido.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

A temperaturas elevadas pueden formarse productos de descomposición peligrosos tales como dióxido de carbono, monóxido de carbono, humo y óxido nítrico.

Descomposición térmica: No hay datos disponibles



SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Efectos toxicológicos:	Las declaraciones derivan de los atributos de los componentes individuales. Para el producto en sí mismo, no existen datos toxicológicos. Toxicidad aguda (oral): A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. ATEmix (calculado): >2000 mg/kg. Toxicidad aguda (dérmica): Falta de datos. Toxicidad aguda (por inhalación): Falta de datos. Corrosión o irritación cutáneas: Skin Irrit. 2; H315 = Provoca irritación cutánea. Lesiones oculares graves o irritación ocular: Eye Dam. 1; H318 = Provoca lesiones oculares graves. Sensibilización respiratoria: Falta de datos. Sensibilización cutánea: Skin Sens. 1; H317 = Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Mutagenicidad en células germinales/Genotoxicidad: Falta de datos. Carcinogenicidad: Falta de datos. Toxicidad para la reproducción: Falta de datos. Efecto sobre y vía lactación: Falta de datos. Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única): STOT SE 3; H335 = Puede irritar las vías respiratorias. Toxicidad específica en determinados órganos (repetida exposición): STOT RE 2; H373 = Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Peligro de aspiración: Falta de datos.
Otros datos:	Información sobre 4-(1-Oxo-2-propenil)-morfolina: LD50 Rata, oral: 588 mg/kg.

Síntomas

Efectos después de una exposición repetida o prolongada: obnubilación, náusea, vértigos, dolores de cabeza, debilidad.
En caso de contacto con los ojos:
Después del contacto directo con los ojos puede causar escozor, lagrimas y irritación.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Otras informaciones: No hay datos disponibles

12.2 Persistencia y degradabilidad

Otras informaciones: El producto no es fácilmente biodegradable.

12.3 Potencial de bioacumulación

Coefficiente de reparto n-octanol/agua:
No hay datos disponibles



12.4 Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

No hay datos disponibles

12.6 Otros efectos negativos

Informaciones generales: No permita que penetre en el suelo, masas de agua o desagües.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Número-clave de residuo: 08 03 12* = Residuos de tintas que contienen sustancias peligrosas
* = La evacuación es obligatorio de justificar.

Recomendación: Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.
Su eliminación con basuras domésticas no está permitida.

Embalaje

Recomendación: Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:
no aplicable

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:
No restringido

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:
no aplicable

14.4 Grupo de embalaje

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:
no aplicable

14.5 Peligros para el medio ambiente

Contaminante marino: no

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

No es un producto peligroso según las normas de transporte aplicables.

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

No hay datos disponibles



SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Reglamentos nacionales - España

No hay datos disponibles

Reglamentos nacionales - Estados miembros de la CE

Eitquetado del embalaje con un contenido de <= 125 ml



Palabra de advertencia: **Peligro**

Indicaciones de peligro:	H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
	H318	Provoca lesiones oculares graves.
	H335	Puede irritar las vías respiratorias.
	H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
	EUH211	¡Atención! Al rociar pueden formarse gotas respirables peligrosas. No respirar el aerosol.
Consejos de prudencia:	P102	Mantener fuera del alcance de los niños.
	P260	No respirar el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
	P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
	P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
	P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
	P362+P364	Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
	P501	Eliminar el contenido o el recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.

Otras instrucciones, límites especiales y disposiciones legales:

Restricción de uso de conformidad con el anexo XVII de REACH n.º: 3

Reglamentos nacionales - Gran Bretaña

Código DG-EA (Hazchem):

-

15.2 Evaluación de la seguridad química

Para esta mezcla no se requiere una evaluación de la seguridad química.



SECCIÓN 16: Otra información

Informaciones adicionales

Texto de las frases H en el 2 y 3 párrafo:

H302 = Nocivo en caso de ingestión.
H315 = Provoca irritación cutánea.
H317 = Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318 = Provoca lesiones oculares graves.
H319 = Provoca irritación ocular grave.
H335 = Puede irritar las vías respiratorias.
H373 = Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H411 = Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H413 = Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH211 = ¡Atención! Al rociar pueden formarse gotas respirables peligrosas. No respirar el aerosol.

Abreviaciones y acrónimos:

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
LEP: Valor límite de exposición profesional
AS/NZS: Estándares Australia/Estándares Nueva Zelanda
CAS: Servicio de resumen químico
CFR: Código de Regulaciones Federales
CLP: Clasificación, etiquetado y envasado
DMEL: Nivel derivado con efecto mínimo
DNEL: Nivel sin efecto derivado
CE: Comunidad Europea
EN: Norma europea
UE: Unión Europea
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IBC Code: Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel
Código IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
LD50: Dosis letal 50%
MARPOL: Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los buques
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
STOT RE: Toxicidad específica en determinados órganos - repetida exposición
STOT SE: Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única
TLV: Límite de exposición profesional
mPmB: Muy persistentes y muy bioacumulativas
LEP: Valor límite de exposición profesional

Motivo de los últimos cambios:

Cambios en la sección 2: Etiquetado
Cambios en la sección 1: Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Versión inicial:

11/9/2019



Departamento que emite la hoja de datos

Responsable/Persona de contacto:

véase sección 1: Departamento responsable de la información

Las informaciones de esta ficha de datos han sido conseguidas con el mayor esmero y están actualizadas en la fecha de revisión. No garantiza las propiedades del (de los) producto(s) en el sentido establecido por las normas de garantía legales.