

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

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial/denominación Photopolymer Ortho Tough Series (includes Ortho Tough M, Ortho Tough 3SP)

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

Usos relevantes identificados

Sectores de uso [SU]

Light curing resin for EnvisionTec's family Computer Aided Modeling Devices

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

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

Envisiontec GmbH

Brusseler Str., 51

Germany-D 45968 Gladbeck

Apartado de correos:

Teléfono: +49204398750

Correo electrónico: info@envisiontec.com

Información teléfono: +49204398750

Teléfono de emergencia: +49204398750

www.envisiontec.com

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia

Este número sólo está disponible durante las horas de oficina.

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

descripción de peligros

Denominación de los peligros:

Este producto no contiene sustancias peligrosas o preparaciones que se ponen libre bajo condiciones de utilización normales o previsibles.

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]

Peligros de salud:

Peligros de salud

Acute Tox. 4

Indicaciones de peligro para peligros de salud

H332 Nocivo en caso de inhalación.

Peligros de salud

Skin Irrit. 2

Indicaciones de peligro para peligros de salud

H315 Provoca irritación cutánea.

Peligros de salud

Eye Irrit. 2

Indicaciones de peligro para peligros de salud

H319 Provoca irritación ocular grave.

Peligros de salud

Skin Sens. 1

Indicaciones de peligro para peligros de salud

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

2.2 Elementos de la etiqueta

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

Pictograma de peligro



GHS07

Palabra de advertencia

Atención

Indicaciones de peligro:

Indicaciones de peligro para peligros de salud:

H315 Provoca irritación cutánea.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H332 Nocivo en caso de inhalación.

Indicaciones de seguridad:

Información general:

P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

Prevención:

P261 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

Eliminación:

P501.1 Eliminar el contenido/recipiente en una instalación de combustión industrial.

Identificadores del producto

hexane-1,6-diol diacrylate

Isobornyl acrylate

Reglamentos especiales para el embalaje

Etiqueta de sustancias parpable (EN/ISAO 11683).

Advertencias complementarias

No existe información sobre la toxicidad dermal aguda e inhalativa

2.3 Otros peligros

Otros peligros

Personas que padecen de problemas de sensibilización de piel, asma, alergias, enfermedades respiratorias crónicas o frecuentes, no deben ser posicionadas en ninguna elaboración, en la que esta preparación sea necesaria. Vapores de elaboración pueden irritar las vías respiratorias, piel y ojos.

SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

observación

Texto completo de las frases-R: ver sección 16.

3.1/3.2 Informaciones sobre la mezcla

Componentes peligrosos

diacrilato de hexano-1,6-diol	5 - 15 %
CAS 13048-33-4	
EC 235-921-9	
INDEX 607-109-00-8	
Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319 / Skin Sens. 1, H317	
Isobornyl acrylate	1 - 3 %
CAS 5888-33-5	
EC 227-561-6	
Acute Tox. 4, H332 / Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H335	
Titanium Dioxide	0.1 - 0.2 %
Acute Tox. 4, H332 / Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H335	
Acrylated monomer	5 - 20 %
Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319	
Acrylated monomer	10 - 15 %
Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319	
Methacrylated oligomer	10 - 40 %
Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319	
Acrylated oligomer	20 - 30 %
Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319	

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Informaciones generales

Cambiar la ropa sucia y mojada.

En caso de inhalación

En caso de inspirar productos de descomposición, al afectado llevar al aire libre y ponerle tranquilo. En caso de dificultades respiratorias o paro de respiración preparar respiración artificial.

después de contacto con la piel

Lávese inmediatamente con:

Agua y jabón

En caso de contacto con los ojos

En caso de contacto con los ojos aclarar inmediatamente los ojos abiertos bajo agua corriente durante 10 o 15 minutos y consultar al oftalmólogo.

En caso de ingestión

Si se traga beber inmediatamente agua:

Agua. Provocar el vómito si la víctima está consciente.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas

No se conocen síntomas.

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

No hay datos disponibles

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Informaciones adicionales

El producto en sí no es combustible. En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos.

5.1 Medios de extinción

Material extintor adecuado

Dióxido de carbono (CO₂)

Extintor de polvo.

Espuma

Agua pulverizadora

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No hay datos disponibles

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo especial de protección en caso de incendio:

En caso de incendio: Utilizar un aparato de respiración autónomo.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Advertencias complementarias

No utilizar cepillos o aire a presión para limpiar superficies y ropa. Cantidades vertidas limpiar inmediatamente. Limpiar derrames inmediatamente.

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Personal no formado para emergencias

Medidas personales de precaución

Utilizar el propio equipo de protección. Eliminar toda fuente de ignición.

Personal de intervención

Protección individual

Utilizar protección respiratoria apropiada.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Para retención

Material adecuado para recoger:

Material absorbente, orgánico

Arena

6.4 Referencia a otras secciones

No hay datos disponibles

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Indicaciones para la higiene industrial general

Cuando se lo use, no comer, beber, fumar o estornudar. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Quitar ropa contaminada, mojada. Lavar el vestuario contaminado antes de utilizarlo otra vez. Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo.

Tener a disposición una ducha para los ojos y marcar su sitio llamativamente

Medidas de protección

Informaciones para manipulación segura

Evitar:

Contacto con la piel

Contacto con los ojos

Cerrar el recipiente siempre bien tras sacar el producto.

Medidas de protección contra incendios

Manténgase alejado de fuentes de calor (por ejemplo: superficies calientes), chispas y llamas abiertas.

Precauciones relativas al medio ambiente

Ver capítulo 8.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto

Materias que deben evitarse

Materias que deben evitarse

Agentes oxidantes

Lejía fuerte

Alcoholes

Reductor

Clase de almacenamiento

Ninguna categoría de almacenamiento

Más datos sobre condiciones de almacenamiento

Consérvese únicamente en el recipiente de origen, en lugar fresco y bien ventilado.

Temperatura de almacenamiento recomendable:

Proteger el recipiente de daños.

7.3 Usos específicos finales

No hay datos disponibles

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

No hay datos disponibles

8.2 Controles de la exposición

Adecuada instalación de dirección técnica

Medidas de instrucción para evitar una exposición

No utilizar si sobrepasan las siguientes temperaturas:

Protección individual

Protección de ojos y cara

Protectores de vista adecuados:

Gafas con protección lateral

Gafas de mordaza

Protección de piel

Protección de piel

Tipo de guantes adecuados:

Guantes de un solo uso

Material adecuado:

NBR (Goma de nitrilo)

Protección corporal:

Protección corporal adecuada:

Blusa de laboratorio. Abrigo de laboratorio.

Protección respiratoria

En caso de utilización correcta y bajo condiciones normales no es necesaria una protección respiratoria.

Controles de la exposición del medio ambiente

Medidas instructivas para evitar exposición

No utilizar si sobrepasan las siguientes temperaturas:

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

Forma/estado

líquido

Color

opaco

rojo

rojo claro

Olor

Acrilato

		parámetro	Método - fuente - observación
pH	6.8 - 7.2	en, a °C: 25 °C	
Punto de fusión/punto de congelación			No hay datos disponibles
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	>100 °C		
Punto de inflamabilidad (°C)	>100 °C		
Velocidad de evaporación			No hay datos disponibles
Materias sólidas inflamables			No hay datos disponibles

parámetro	Método - fuente - observación
Aerosoles inflamables	No hay datos disponibles
Límite superior de explosividad (Vol%)	No hay datos disponibles
Límite Inferior de explosividad (Vol%)	No hay datos disponibles
Presión de vapor	No hay datos disponibles
Densidad 1.05 - 1.12 g/cm ³ en, a °C: 25 °C	
Densidad de vapor	No hay datos disponibles
Solubilidad en medios grasos (g/L)	No hay datos disponibles
Solubilidad en agua (g/L)	No hay datos disponibles
Soluble (g/L) en	Soluble en: Isopropanol Alcohol
Soluble (g/L) en	Insoluble en:
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No hay datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	No hay datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles
Explosivos	No hay datos disponibles
Gases comburentes	No hay datos disponibles
Líquidos comburentes	No hay datos disponibles
Sólidos comburentes	No hay datos disponibles
Viscosidad dinámica 1000 - 2000 mPa*s en, a °C: 25 °C	
tiempo de vaciado	No hay datos disponibles
Viscosidad cinemática	No hay datos disponibles

9.2 Otras informaciones de seguridad

No hay datos disponibles

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

No hay datos disponibles

10.2 Estabilidad química

El producto es estable si se almacena a temperaturas de ambiente normales.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No hay datos disponibles

10.4 Condiciones que deben evitarse

En caso de acción de la luz:

Peligro de polimerización

10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse

Reacciones con :

Agentes oxidantes. Reductor. Peróxido.

Productor radical

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Descomposición térmica puede liberar gases y vapores irritantes.

Dióxido de carbono

Monóxido de carbono.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Toxicidad dermal aguda

ingrediente Titanium Dioxide

Toxicidad extrema, dérmica >10000 mg/kg

Dosis efectiva

LD50:

Especie:

Rata.

ingrediente Isobornyl acrylate

Toxicidad extrema, dérmica >5000 mg/kg

Dosis efectiva

LD50:

Especie:

Conejo.

Toxicidad oral aguda

ingrediente Titanium Dioxide

Toxicidad extrema, oral >10000 mg/kg

Dosis efectiva

LD50:

Especie:

Rata.

ingrediente diacrilato de hexano-1,6-diol

Toxicidad extrema, oral >5000 mg/kg

Dosis efectiva

LD50:

Especie:

Rata.

ingrediente Isobornyl acrylate

Toxicidad extrema, oral >4890 mg/kg

Dosis efectiva

LD50:

Especie:

Rata.

Daño/irritación de ojos

Estimación/clasificación

Irritante. Irrita los ojos. Riesgo de lesiones oculares graves.

Especie:

Conejo.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

Estimación/clasificación

Posibilidad de sensibilización por inhalación y por contacto con la piel.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad acuática

Toxicidad de peces aguda (a corto plazo)

ingrediente Titanium Dioxide

Toxicidad de peces aguda (a corto plazo) >1000 mg/l

Dosis efectiva

LC50:

Demora de la prueba =96 h

Toxicidad aguda (breve) para crustáceos

ingrediente Titanium Dioxide

Toxicidad aguda (breve) para crustáceos >1000 mg/l

Dosis efectiva

EC50

Demora de la prueba =48 h

especie

Daphnia magna (pulga acuática grande)

ingrediente Titanium Dioxide

Toxicidad aguda (breve) para crustáceos >1000 mg/l

Dosis efectiva

EC0

Demora de la prueba =48 h

especie

Daphnia magna (pulga acuática grande)

12.2 Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles

12.3 Potencial de bioacumulación

Estimación/clasificación

no es fácil de desintegración biológica (según criterios de OCDE)

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

No hay datos disponibles

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminación apropiada / Producto

Eliminación apropiada/Producto:

La eliminación se hace según las normas de las autoridades locales.

Eliminación apropiada / Embalaje

Embalaje:

Los embalajes contaminados deben de ser tratados como la sustancia.

Clave de residuo embalaje 070208

Los residuos requieren vigilancia: Sí.

Denominación de desperdicio

Otros residuos de reacción y de destilación

Clave de residuo producto 070208

Los residuos requieren vigilancia: Sí.

Denominación de desperdicio

Otros residuos de reacción y de destilación

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	Transporte por vía terrestre (ADR/RID)	Transporte marítimo (IMDG)	Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN No.	no aplicable	no aplicable	no aplicable
14.2 Designación oficial de transporte			
14.3 Clase(s)			
14.4 Grupo de embalaje			
14.5 PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE			
14.6 Precauciones particulares para los usuarios			
14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC			

observación - Transporte por vía terrestre (ADR/RID)

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

observación - Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

No hay datos disponibles

15.2 Evaluación de la seguridad química

Irritante

Nocivo

SECCIÓN 16: Otra información

Advertencias complementarias

Informaciones adicionales:

Prestar atención a las etiquetas y a las ojas de seguridad para los productos químicos de elaboración. Tener en cuenta las instrucciones para el uso.

Texto de las frases R-, H- y EUH (Número y texto)

H315 Provoca irritación cutánea.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H332 Nocivo en caso de inhalación.

Bibliografías y fuente de datos importantes

La información en ésta hoja de datos de seguridad corresponden al leal saber de nuestro conocimiento el día de impresión. Las informaciones deben de ser puntos de apoyo para un manejo seguro de productos mencionados en esta hoja de seguridad para el almacenamiento, elaboración, transporte y eliminación. Las indicaciones no se pueden traspasar a otros productos. Mientras el producto sea mezclado o elaborado con otros materiales, las indicaciones de esta hoja de seguridad no se pueden traspasar así al agente nuevo.