

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1 Identificador do produto

Designação no rótulo de marcação/Nome comercial do produto

designação no rótulo de marcação/Nome comercial do produto

Photopolymer ABS TRU

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Usos identificados relevantes

Campos de aplicação

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

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Importador/Representante Único

Envisiontec GmbH

Brusseler str., 51

Germany-D 45968 Gladbeck

Telefone: +49204398750

Telefax: +492043987599

E-mail: info@envisiontec.com

Informação telefone: +49204398750

www.envisiontec.com

1.4 Número de telefone de emergência

Este número está disponível apenas durante o horário de funcionamento do escritório.

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

descrição dos perigos

Designação dos perigos:

Este produto não contém substâncias ou preparados perigosos, que devem ser libertados sob condições de uso normais ou razoavelmente previsíveis.

2.1 Classificação da substância ou mistura

Informações suplementares

Não está disponível informação sobre a toxicidade dérmica e inalatória aguda

Classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE]

Riscos para a saúde

Skin Irrit. 2

Instruções de perigo para riscos de saúde

H315 Provoca irritação cutânea.

Riscos para a saúde

Eye Irrit. 2

Instruções de perigo para riscos de saúde

H319 Provoca irritação ocular grave.

Riscos para a saúde

Skin Sens. 1

Instruções de perigo para riscos de saúde

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

Riscos para a saúde

STOT SE 3

Instruções de perigo para riscos de saúde

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Perigos para o ambiente

Aquatic Chronic 2

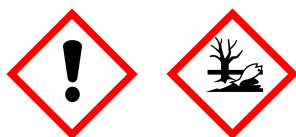
instruções de perigo para riscos ambientais

H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

2.2 Elementos do rótulo

Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CRE]

Pictogramas de risco



GHS07

GHS09

Palavra-sinal

Atenção

Advertências de perigo

Instruções de perigo para riscos de saúde

H315 Provoca irritação cutânea.

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H332 Nocivo por inalação.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Instruções de perigo para riscos ambientais

H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência

Informação geral:

P101 Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.

P102 Manter fora do alcance das crianças.

Prevenção

P261 Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P271 Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P280 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.

Reacção:

P302 + P352 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água/

P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

Armazenamento:

P403 Armazenar em local bem ventilado.

P404 Armazenar em recipiente fechado.

Eliminação:

P501 Dispose of contents/container to accordance with local regulation.

Identificadores do produto

Especificação de perigo das componentes para as etiquetas

Hexane-1,6-diol diacrylate
 Isobornyl acrylate
 Phosphine oxide
 Titanium dioxide

2.3 Outros perigos

Outros efeitos adversos

As pessoas que sofram de problemas de sensibilidade cutânea, asma, alergias ou doenças respiratórias crónicas ou recorrentes, não devem ocupar-se de qualquer trabalho que envolva o uso deste preparado.

SECÇÃO 3: Composição / informação sobre os componentes

Informações suplementares

Texto das indicações de perigo H e EUH: consultar a secção 16.

3.1/3.2 Substâncias/Misturas

Componentes perigosos

diacrilato de 1,6-hexanodiol CAS 13048-33-4 EC 235-921-9 INDEX 607-109-00-8 Eye Irrit. 2, H319 / Skin Irrit. 2, H315 / Skin Sens. 1, H317	3 - 15 %
Acrylated monomer CAS Proprietary Skin Irrit. 2, H315 / Eye Dam. 1, H318	10 - 20 %
Acrylated oligomer CAS Proprietary Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319	40 - 60 %
Acrylated monomer CAS Proprietary Eye Irrit. 2, H319 / Aquatic Chronic 2, H411	1 - 5 %
Titanium dioxide Acute Tox. 4, H332 / Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H335	0.1 - 0.2 %
Isobornyl acrylate CAS 5888-33-5 EC 227-561-6 Acute Tox. 4, H332 / Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H335	1 - 3 %
Phosphine oxide CAS Proprietary Skin Sens. 1, H317 / Aquatic Chronic 4, H413	<2 %

SECÇÃO 4: Primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Informação geral

Mudar o vestuário sujo e contaminado.

Em caso de inalação

Em caso de inalação de produtos da decomposição, remover a pessoa para o ar livre e mantê-la calma.

depois de contacto com a pele

Após contacto com a pele, lavar imediata e abundantemente com água e sabão.

Após o contacto com os olhos

No caso de contato com os olhos, lavar imediatamente entre 5 a 10 minutos com água corrente, mantendo os olhos abertos. Consultar em seguida um oftalmologista.

Em caso de ingestão

NÃO provocar o vômito. Em caso de ingestão acidental, lavar a boca com bastante água (somente se a pessoa estiver consciente) e procurar de imediato ajuda médica.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Síntomas

Até agora não se conhecem sintomas.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento especial

Tratamento sintomático.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

Informação adicional

O produto em si não é combustível. Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos. A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente. Não permitir que ela atinja a canalização ou as águas de superfície.

5.1 Meios de extinção

Meios de extinção adequados

Dióxido de carbono (CO₂)

Produtos de extinção em pó

Espuma.

Meios de extinção inadequados

Jacto de água

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Produtos de combustão perigosos

Monóxido de carbono. Dióxido de carbono (CO₂).

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de protecção em caso de incêndio

Em caso de incêndio Utilizar um aparelho de respiração autónomo.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

Informações suplementares

Eliminar de imediato os derrames. Limpar de imediato as quantidades derramadas.

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Medidas pessoais de precaução

Prover de uma ventilação suficiente. usar equipamento de protecção pessoal. Eliminar todas as fontes de ignição.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Protecção individual

Usar protecção respiratória adequada.

6.2 Precauções a nível ambiental

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Para contenção

Material adequado para absorção:

Material absorvente, orgânico

Areia

Ligantes químicos, contendo ácidos

6.4 Remissão para outras secções

Manuseamento seguro: ver secção 7

Protecção individual: ver secção 8

Eliminação: ver secção 13

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Indicações sobre higiene industrial geral.

Não comer, não beber, não fumar ou tomar rapé no local de trabalho. Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário. Despir de imediato o vestuário contaminado, saturado. Lavar o vestuário contaminado antes de o voltar a usar. Lavar as mãos antes das pausas e ao fim do trabalho.

Manter os irrigadores oculares a postos e assinalar visivelmente a sua localização

Medidas de protecção

Informações para manipulação segura

Não respirar os gases/vapores/fumos/aerossóis.

Evitar:

Contacto com a pele

Contacto com os olhos

Fechar bem os contentores após a remoção do produto.

Medidas de protecção contra incêndio

Manter afastado de fontes de calor (por ex. superfícies quentes), faíscas e chamas vivas-

Evitar acumulação de cargas electrostáticas. Não comer, não beber, não fumar ou tomar rapé no local de trabalho.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para salas de armazenamento e contentores

Conservar unicamente no recipiente de origem. Manter o recipiente bem fechado.

Informações sobre armazenamento com outros produtos

Matérias a evitar

Agente oxidante

Agentes redutores

Lixívia forte

Álcoois

Outras indicações sobre condições de armazenamento

Conservar unicamente no recipiente de origem, em lugar fresco e bem ventilado. Proteger o contentor contra danos.

Proteger de:

Radiação UV/luz solar

7.3 Utilizações finais específicas

Recomendação

Respeitar o folheto técnico.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Não há dados disponíveis

8.2 Controlo da exposição

Protecção individual

Protecção dos olhos/do rosto

Protecção ocular adequada:

Óculos de armação com protecção lateral

Óculos de protecção.

Protecção da pele

Tipo de luvas adequado

Luvas descartáveis

Material adequado:

NBR (Borracha de nitrilo)

borracha de butilo.

Material não adequado:

NR (Borracha natural, latex natural)

Protecção corporal:

Usar vestuário protector adequado:

Bata de laboratório. Casaco de laboratório.

Protecção respiratória

em caso de aplicação e uso correctos e em condições normais, a utilização de uma protecção respiratória não é necessária.

É necessária protecção respiratória quando:

de ventilação insuficiente.

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

aparência

Estado físico

líquido

Cor

laranja amarelado

Cheiro

Acrilato

parâmetro

Método - fonte -
Observações

Taxa de evaporação

não determinado

Ponto de fusão/ponto de congelação

não determinado

	parâmetro	Método - fonte - Observações
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	>100 °C	
inflamabilidade		não determinado
Limite superior de explosão		não determinado
limite inferior de explosividade		não determinado
Ponto de inflamabilidade (°C)	>150 °C	
Temperatura de auto-ignição		não determinado
Temperatura de decomposição		não determinado
pH	7.2 - 7.6	Temperatura 25 °C
Solúvel (g/L) em		Isopropanol.
Solubilidade em meios gordurosos		não determinado
Solubilidade na água		Não é necessário um teste, visto que a insolubilidade da substância na água é um facto comprovado.
Coefficiente de partição n-octanol/água		não determinado
Pressão de vapor		não determinado
Densidade de vapor		não determinado
Densidade relativa	1.08 - 1.12 g/cm ³	
características de partículas		não determinado
Viscosidade dinâmica	600 - 900 mPa*s	Temperatura 25 °C
tempo de fluxo		não determinado
Viscosidade cinemática		não determinado

9.2 Outras informações

Não há dados disponíveis

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1 Reactividade

No hazardous reaction when handled and stored according to provisions.

10.2 Estabilidade química

O produto é estável quando armazenado a uma temperatura ambiente normal.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas

Perigo de polimerização

with heat evolution in presence of radical forming substance, reducing agents, and/or heavy metals ions.

10.4 Condições a evitar

Em caso de acção da luz:

Perigo de polimerização

Can polymerize with intensive heat release.

10.5 Materiais incompatíveis

Matérias a evitar

Agente oxidante

Agentes redutores

Formador de radicais

Peróxidos

Ácido

Alcalis (lixívias)

Metais pesados.

10.6 Produtos de decomposição perigosos

A decomposição térmica pode levar à libertação de gases e vapores irritantes.

Dióxido de carbono

Monóxido de carbono

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Informação adicional

Product has not been tested. The statement is derived from properties of the components.

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Toxicidade dérmica aguda

receituário Titanium dioxide

Toxicidade dérmica aguda >10000 mg/kg

dose de efeito

LD50:

Espécie:

Ratazana.

receituário Isobornyl acrylate

Toxicidade dérmica aguda >5000 mg/kg

dose de efeito

LD50:

Espécie:

Coelho.

Toxicidade oral aguda

receituário Titanium dioxide

Toxicidade oral aguda >10000 mg/kg

dose de efeito

LD50:

Espécie:

Ratazana.

receituário diacrilato de 1,6-hexanodiol

Toxicidade oral aguda >5000 mg/kg

dose de efeito

LD50:

Espécie:

Ratazana.

receituário Isobornyl acrylate

Toxicidade oral aguda >4890 mg/kg

dose de efeito

LD50:

Espécie:

Ratazana.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Ensaio ocular in vitro

Provoca irritação ocular grave.

Sensibilização respiratória ou cutânea

Sensibilização cutânea

Avaliação/classificação

Pode causar sensibilização por inalação e em contacto com a pele. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

STOT SE 3

Irritação das vias respiratórias

Avaliação/classificação

Irritante para as vias respiratórias.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

Informações suplementares

Do not allow uncontrolled discharge of product into the environment. Do not allow to enter into surface water or drains. The product has not been tested. The statement is derived from the properties of the components.

12.1 Toxicidade

Tóxicidade aquática

Toxicidade para os peixes aguda (de curto prazo)

receituário Titanium dioxide

Toxicidade para os peixes aguda (de curto prazo) >1000 mg/L

dose de efeito

LC50:

Duração do teste 96 h

espécie

Danio rerio

receituário Phosphine oxide

Toxicidade para os peixes aguda (de curto prazo) >0.09 mg/L

dose de efeito

LC50:

Duração do teste 96 h

espécie

Danio rerio

Toxicidade aguda (de curta duração) para crustáceos

receituário Titanium dioxide

Toxicidade aguda (de curta duração) para crustáceos >1000 mg/L

dose de efeito

EC50

Duração do teste 48 h

espécie

Daphnia magna (grande pulga de água)

receituário Phosphine oxide

Toxicidade aguda (de curta duração) para crustáceos >1.175 mg/L

dose de efeito

EC50

Duração do teste 48 h

espécie

Daphnia magna (grande pulga de água)

12.2 Persistência e degradabilidade

Não existe informação disponível.

12.3 Potencial de bioacumulação

Avaliação/classificação

Not readily biodegradable (according to OECD criteria)

12.4 Mobilidade no solo

Não existe informação disponível.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não existe informação disponível.

12.6 Outros efeitos adversos

Não existe informação disponível.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Directiva 2008/98/CE (Directiva-quadro resíduos)

Antes do uso pretendido

Eliminação apropriada / Embalagem

As embalagens contaminadas devem ser tratadas como a substância.

Código de resíduos produto 070208

resíduos perigosos Sim.

Designação dos resíduos

outros resíduos de destilação e resíduos de reacção

Após o uso pretendido

Eliminação apropriada / Produto

A eliminação deve ser feita segundo as normas das autoridades locais.

Código de resíduos embalagem 070208

resíduos perigosos Sim.

Designação dos resíduos

outros resíduos de destilação e resíduos de reacção

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Transporte por via terrestre (ADR/RID) transporte marítimo (IMDG) Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)

	Transporte por via terrestre (ADR/RID)	transporte marítimo (IMDG)	Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 Número UN	não aplicável	não aplicável	não aplicável
14.2 Designação oficial para o transporte	não aplicável	não aplicável	não aplicável
14.3 Classe(s)	não aplicável	não aplicável	não aplicável
14.4 Grupo de embalagem	não aplicável	não aplicável	não aplicável
14.5 PERIGOSO PARA O AMBIENTE	não aplicável	não aplicável	não aplicável
14.6 Precauções especiais para o utilizador	não aplicável	não aplicável	não aplicável
14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI	não aplicável	não aplicável	não aplicável

Informação adicional - Transporte por via terrestre (ADR/RID)

Observações

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

Informação adicional - transporte marítimo (IMDG)

Observações

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

Informação adicional - Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)

Observações

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

15.2 Avaliação da segurança química

Não foram realizadas avaliações da segurança química para substâncias contidas nesta mistura.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases R-, H- e EUH (Número e texto completo)

H315 Provoca irritação cutânea.

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H332 Nocivo por inalação.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

H413 Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.

Referências importantes na literatura e fontes de dados

A informação contante desta ficha de segurança baseia-se no conhecimento actual. As informações devem ser um ponto de referência para o manuseamento seguro do produto mencionado neste folheto informativo sobre segurança, relativamente ao seu armazenamento, processamento, transporte e eliminação. As indicações não são aplicáveis a outros produtos. Em caso de o produto ser misturado ou preparado com outros materiais, as indicações constantes neste folheto informativo sobre segurança não são automaticamente transferíveis para o novo material.