

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

1.1 Identificador do produto

Nome comercial do produto/Denominação Photopolymer E-Tool 2.0

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

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

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

Skin Sens. 1

Instruções de perigo para riscos de saúde

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

Riscos para a saúde

Eye Dam. 1

Instruções de perigo para riscos de saúde

H318 Provoca lesões oculares graves.

Riscos para a saúde

STOT SE 3

Instruções de perigo para riscos de saúde

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Riscos para a saúde

STOT RE 2

Instruções de perigo para riscos de saúde

H373 Pode afectar os órgãos (ou indicar todos os órgãos afectados, se forem conhecidos) após exposição prolongada ou repetida (indicar a via de exposição se existirem provas concludentes de que o perigo não decorre de nenhuma outra via de exposição).

Perigos para o ambiente

Aquatic Chronic 3

instruções de perigo para riscos ambientais

H412 Nocivo 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



GHS05



GHS08

Palavra-sinal

Atenção

Advertências de perigo

Instruções de perigo para riscos de saúde

H315 Provoca irritação cutânea.

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H373 Pode afectar os órgãos (ou indicar todos os órgãos afectados, se forem conhecidos) após exposição prolongada ou repetida (indicar a via de exposição se existirem provas concludentes de que o perigo não decorre de nenhuma outra via de exposição).

Instruções de perigo para riscos ambientais

H412 Nocivo 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.

Eliminação:

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente em incineradoras industriais.

Identificadores do produto

Phosphine oxide

Acrylated monomer

Directivas especiais para o embalamento

Sinal de aviso detectável pelo tacto (NE/ISO 11683).

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. Os vapores do processamento podem ser irritantes para as vias respiratórias, a pele e os olhos.

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

Phosphine oxide	<1 %
CAS Proprietary	
Skin Sens. 1, H317 / Repr. 2, H361	
Acrylated oligomer	5 - 10 %
CAS Proprietary	
Skin Irrit. 2, H315 / Eye Dam. 1, H318 / Eye Irrit. 2, H319	
Acrylated monomer	5 - 15 %
CAS Proprietary	
Acute Tox. 4, H302 / Skin Sens. 1, H317 / Eye Dam. 1, H318 / STOT RE 2, H373	
Acrylated monomer	5 - 10 %
CAS Proprietary	
Skin Irrit. 2, H315 / Skin Sens. 1, H317	
Glass beads	45 - 75 %
CAS 65997-17-3	
Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H335	
Acrylated oligomer	5 - 10 %
CAS Proprietary	
Skin Irrit. 2, H315 / Skin Sens. 1, H317 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H335	
Acrylated monomer	3 - 5 %
CAS Proprietary	
Skin Sens. 1, H317 / Aquatic Chronic 3, H412	

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. Em caso de dificuldade respiratória ou paragem respiratória, iniciar respiração artificial.

depois de contacto com a pele

Lavar imediatamente com:

Água e sabão

Após o contacto com os olhos

Em caso de contacto com os olhos, lavar de imediato com bastante água corrente mantendo as pálpebras abertas e consultar um oftalmologista.

Em caso de ingestão

Em caso de ingestão, beber de imediato:

Água. Provocar vômito se a vítima está consciente.

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

Não há dados disponíveis

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.

5.1 Meios de extinção

Meios de extinção adequados

Dióxido de carbono (CO₂)

Produtos de extinção em pó.

Espuma

Spray de água

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Não há dados disponíveis

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

Não usar escovas ou ar comprimido para limpar as superfícies ou o vestuário. Limpar de imediato as quantidades derramadas. Eliminar de imediato os derrames.

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Medidas pessoais de precaução

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

6.4 Remissão para outras secções

Não há dados disponíveis

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 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

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-

Precauções a nível ambiental

Ver secção 8.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Informações sobre armazenamento com outros produtos

Matérias a evitar

Matérias a evitar

Agente oxidante

Lixívia forte

Álcoois

Agentes redutores

Classe de armazenamento

Sem classe de armazenamento

Outras indicações sobre condições de armazenamento

Conservar unicamente no recipiente de origem, em lugar fresco e bem ventilado.

Temperatura de armazenamento recomendada:

Proteger o contentor contra danos.

7.3 Utilizações finais específicas

Não há dados disponíveis

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Não há dados disponíveis

8.2 Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Medidas estruturais para evitar a exposição

Não usar acima das seguintes temperaturas:

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)

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.

Controlo da exposição ambiental

Medidas de instrução para prevenção da exposição

Não usar acima das seguintes temperaturas:

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

aparência

Estado físico

Líquido

Cor

opaco

amarelo claro

Cheiro

Acrilato

	parâmetro	Método - fonte - Observações
	Taxa de evaporação	não determinado
	Ponto de fusão/ponto de congelação	não determinado
	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)	>100 °C
	Temperatura de auto-ignição	não determinado

	parâmetro	Método - fonte - Observações
Temperatura de decomposição		não determinado
pH	6.8 - 7.2 Temperatura 25 °C	
Solúvel (g/L) em		Solúvel em: Isopropanol Álcool
Solúvel (g/L) em		Insolúvel em: water
Solubilidade em meios gordurosos		não determinado
Solubilidade na água		não determinado
Coefficiente de partição n-octanol/água		não determinado
Pressão de vapor		não determinado
Densidade de vapor		não determinado
Densidade relativa	1.55 - 1.75 g/cm ³ Temperatura 25 °C	
características de partículas		não determinado
Viscosidade dinâmica	1000 - 3000 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

Não existe informação disponível.

10.2 Estabilidade química

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

10.3 Possibilidade de reacções perigosas

Não existe informação disponível.

10.4 Condições a evitar

Em caso de acção da luz:

Perigo de polimerização

10.5 Materiais incompatíveis

Matérias a evitar

Reacção com :

Agentes oxidantes. Produtos de redução. Peróxidos.

Formador de radicais

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

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Toxicidade dérmica aguda

receituário Acrylated oligomer

Toxicidade dérmica aguda >5000 mg/kg

dose de efeito

LD50:

Espécie:

Ratazana

receituário Acrylated monomer

Toxicidade dérmica aguda >2000 mg/kg

dose de efeito

LD50:

Espécie:

Ratazana

fonte

Literature

receituário Acrylated monomer

Toxicidade dérmica aguda >5000 mg/kg

fonte

Estimate

receituário Phosphine oxide

Toxicidade dérmica aguda >2000 mg/kg

dose de efeito

LD50:

Espécie:

Ratazana

Método

OCDE 402

Toxicidade aguda de inalação (vapor)

receituário Acrylated monomer

Toxicidade aguda de inalação (vapor) 5.28 mg/kg

dose de efeito

CL50:

Tempo de exposição 4 h

Espécie:

Ratazana

receituário Acrylated monomer

Toxicidade aguda de inalação (vapor) 40 mg/L

Tempo de exposição 4 h

fonte

Estimate

Toxicidade oral aguda

receituário Acrylated oligomer

Toxicidade oral aguda >2000 mg/kg

dose de efeito

LD 0:

Espécie:

Ratazana

receituário Acrylated monomer

Toxicidade oral aguda 588 mg/kg

dose de efeito

LD50:

Espécie:

Ratazana

Método

OCDE 401

receituário Acrylated monomer

Toxicidade oral aguda >5000 mg/kg

fonte

Estimate

receituário Phosphine oxide

Toxicidade oral aguda >5000 mg/kg

dose de efeito

LD50:

Espécie:

Ratazana

Método

OCDE 401

Corrosão/irritação cutânea

Avaliação/classificação

Irritante.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Ensaio ocular in vitro

Irritante. Irritante para os olhos. Risco de lesões oculares graves.

Espécie:

Coelho.

Sensibilização respiratória ou cutânea

Sensibilização cutânea

Avaliação/classificação

Pode causar sensibilização por inalação e em contacto com a pele.

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

STOT SE 3

Irritação das vias respiratórias

Avaliação/classificação

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

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

STOT RE 1 e 2

Toxicidade oral para órgãos-alvo específicos (exposição repetida)

Outras informações

May causes damage to organs through prolonged or repeated exposure if swallowed.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Tóxicidade aquática

Toxicidade para os peixes aguda (de curto prazo)

receituário Acrylated monomer

Toxicidade para os peixes aguda (de curto prazo) >200 mg/L

dose de efeito

CL50:

Duração do teste 96 h

espécie

Danio rerio

receituário Phosphine oxide

Toxicidade para os peixes aguda (de curto prazo) 1 - 10 mg/L

dose de efeito

CL50:

Duração do teste 96 h

espécie

Danio rerio

Toxicidade aguda (de curta duração) para crustáceos

receituário Acrylated monomer

Toxicidade aguda (de curta duração) para crustáceos >200 mg/L

dose de efeito

EC50

Duração do teste 48 h

espécie

Daphnia magna (grande pulga de água)

Método

OCDE 202

receituário Acrylated monomer

Toxicidade aguda (de curta duração) para crustáceos 2.4 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 3.53 mg/L

dose de efeito

EC50

Duração do teste 48 h

espécie

Daphnia magna (grande pulga de água)

Método

OCDE 202

Toxicidade aguda (de curta duração) para algas e cianobactérias

receituário Acrylated monomer

Toxicidade aguda (de curta duração) para algas e cianobactérias 120 mg/L

dose de efeito

EC50

Duração do teste 72 h

espécie

Pseudokirchneriella subcapitata

Método

OCDE 201

receituário Acrylated monomer

Toxicidade aguda (de curta duração) para algas e cianobactérias 1.6 mg/L

dose de efeito

EC50

Duração do teste 72 h

espécie

Pseudokirchneriella subcapitata

receituário Phosphine oxide

Toxicidade aguda (de curta duração) para algas e cianobactérias 2.01 mg/L

dose de efeito

EC50

Duração do teste 72 h

espécie

Pseudokirchneriella subcapitata

Método

OCDE 201

Avaliação/classificação

Do not allow uncontrolled discharge of product into 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.

12.2 Persistência e degradabilidade

Não existe informação disponível.

12.3 Potencial de bioacumulação

Avaliação/classificação

não é facilmente biodegradável (de acordo com os critérios da OCDE)

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)
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 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

Directivas da UE

Autorização e/ou limitações de aplicação

Indicações sobre restrição de ocupação

Respeitar as restrições à ocupação, de acordo com a directiva 94/33/CE, relativa à protecção dos jovens no trabalho.

15.2 Avaliação da segurança química

Para esta substância não foi realizada qualquer avaliação da segurança química.

SECÇÃO 16: Outras informações

Informações suplementares

Respeitar os rótulos e os folhetos de segurança para os produtos químicos de tratamento. Respeitar as instruções de uso no rótulo.

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

H302 Nocivo por ingestão.

H315 Provoca irritação cutânea.

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H361 Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro (indicar o efeito específico se este for conhecido) (indicar a via de exposição se existirem provas concludentes de que o perigo não decorre de nenhuma outra via de exposição).

H373 Pode afectar os órgãos (ou indicar todos os órgãos afectados, se forem conhecidos) após exposição prolongada ou repetida (indicar a via de exposição se existirem provas concludentes de que o perigo não decorre de nenhuma outra via de exposição).

H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

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.