

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

### 1.1 Identificador do produto

**Nome comercial do produto/Denominação** Photopolymer PIC 200

### 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

#### 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.

---

## 2.2 Elementos do rótulo

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

Pictogramas de risco



GHS07

**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.

**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.

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

## 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**

Methacrylated oligomer 50 - 90 %

CAS Proprietary

Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319 / Skin Sens. 1A, H317

Methacrylated monomer 5 - 40 %

CAS Proprietary

Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319 / Skin Sens. 1A, H317

---

Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide	0.1 - 1 %
CAS 75980-60-8	
EC 278-355-8	
Skin Sens. 1, H317 / Repr. 2, H361f / Aquatic Chronic 2, H411	

---

## 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 (CO<sub>2</sub>)

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

### 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

#### Para limpeza

##### Material adequado para diluir ou neutralizar:

Água

### 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. Proteger o contentor contra danos.

Proteger de:

Radiação UV/luz solar.

### temperatura de armazenagem

Valor 10 - 40 °C

### 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.

---

## SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

### 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

#### aparência

#### Estado físico

Líquido

---

## Cor

azul

## 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
Temperatura de decomposição		não determinado
pH	6.8 - 7.2	Temperatura 25 °C
Solúvel (g/L) em		Isopropanol: Solúvel em:
Solúvel (g/L) em		Insolúvel em:
Solubilidade em meios gordurosos		não determinado
Solubilidade na água		não determinado
Coefficiente de partição n-octanol/água		não determinado
Pressão de vapor	0.0018 mm Hg	Temperatura 25 °C
Densidade de vapor		não determinado
Densidade relativa	1.08 - 1.12 g/cm³	Temperatura 25 °C
características de partículas		não determinado
Viscosidade dinâmica	100 - 400 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** Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide

**Toxicidade dérmica aguda** >2000 mg/kg

##### dose de efeito

LD50:

##### Espécie:

Ratazana

##### Método

OCDE 402

**receituário** Methacrylated oligomer

**Toxicidade dérmica aguda** 2000 mg/kg

##### dose de efeito

LDLo:

##### Espécie:

Ratazana

##### Método

OCDE 402

**receituário** Methacrylated monomer

**Toxicidade dérmica aguda** 15500 mg/kg

##### dose de efeito

LD50:

##### Espécie:

Coelho

##### Método

OCDE 402

---

## Toxicidade oral aguda

**receituário** Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide

**Toxicidade oral aguda** >5000 mg/kg

**dose de efeito**

LD50:

**Espécie:**

Ratazana

**Método**

OCDE 401

**receituário** Methacrylated oligomer

**Toxicidade oral aguda** 350000 mg/kg

**dose de efeito**

LD 0:

**Espécie:**

Ratazana

**Método**

OCDE 401

**receituário** Methacrylated monomer

**Toxicidade oral aguda** 9400 mg/kg

**dose de efeito**

LD50:

**Espécie:**

Ratazana

**Método**

OCDE 401

## Corrosão/irritação cutânea

**receituário** Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide

**Avaliação/classificação**

Não irritante.

**receituário** Methacrylated oligomer

**Avaliação/classificação**

Não irritante.

**Tempo de exposição** 4 h

**Espécie:**

Coelho

**Método**

OCDE 404

**receituário** Methacrylated monomer

**Avaliação/classificação**

levemente irritante

**Espécie:**

Coelho

## Lesões oculares graves/irritação ocular

**Ensaio ocular in vitro**

levemente irritante

**Espécie:**

Coelho.

**Sensibilização respiratória ou cutânea**

**Sensibilização cutânea**

**Avaliação/classificação**

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

**Efeitos CMR (cancerígenos, mutagénicos e tóxicos para a reprodução)**

**Toxicidade reprodutiva**

**Avaliação/classificação**

Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide. The results of animal studies suggest a fertility impairing effect.

---

**SECÇÃO 12: Informação ecológica**

**12.1 Toxicidade**

**Tóxicidade aquática**

**Toxicidade para os peixes aguda (de curto prazo)**

**receituário** Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide

**Toxicidade para os peixes aguda (de curto prazo)** >90 mg/L

**dose de efeito**

CL50:

**Duração do teste** 96 h

**espécie**

Danio rerio

**Método**

OCDE 203

**receituário** Methacrylated oligomer

**Toxicidade para os peixes aguda (de curto prazo)** >100 mg/L

**dose de efeito**

LL50:

**Duração do teste** 96 h

**espécie**

Danio rerio

**resultado / Avaliação**

Inóquo para peixes até à concentração testada.

**Toxicidade aguda (de curta duração) para crustáceos**

**receituário** Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide

**Toxicidade aguda (de curta duração) para crustáceos** >1175 mg/L

**dose de efeito**

EC50

**Duração do teste** 48 h

**espécie**

Daphnia magna (grande pulga de água)

**Método**

OCDE 202

---

**receituário** Methacrylated oligomer

**Toxicidade aguda (de curta duração) para crustáceos** >100 mg/L

**dose de efeito**

EL50:

**Duração do teste** 72 h

**espécie**

Daphnia magna (grande pulga de água)

**resultado / Avaliação**

Inóquo para pulgas do mar até à concentração testada.

## **Toxicidade para outras plantas/organismos aquáticos**

**receituário** Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide

**Toxicidade aguda (de curta duração) para algas e cianobactérias** >=260 mg/L

**dose de efeito**

EC50

**Duração do teste** 72 h

**espécie**

Lemna minor (lentilha de água)

**receituário** Methacrylated oligomer

**Toxicidade aguda (de curta duração) para algas e cianobactérias** >100 mg/L

**dose de efeito**

EL50:

**Duração do teste** 72 h

**espécie**

Pseudokircheriella subcapitata

**resultado / Avaliação**

Inóquo para algas até à concentração testada.

## **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**

**15.2 Avaliação da segurança química**

Irritante

## 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)**

H315 Provoca irritação cutânea.

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H361f Suspeito de afectar a fertilidade.

H411 Tóxico 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.