

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

1.1 Identificador do produto

Nome comercial do produto/Denominação E-Shell 450, E-Shell 451, BB3, E-Shell 350, E-Clear, E-Shell 450 M, E-Clear 3SP

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

Produtor

Envisiontec GmbH

Brusseler str., 51

Germany-D45968 Gladbeck

apartado:

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

2.1 Classificação da substância ou mistura

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

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 Irrit. 2

Instruções de perigo para riscos de saúde

H319 Provoca irritação ocular grave.

Riscos para a saúde

Repr. 2

Instruções de perigo para riscos de saúde

H361f Suspeito de afectar a fertilidade.

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 [CLP]

Especificação de perigo das componentes para as etiquetas

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

Pictogramas de risco



GHS07

GHS08

Palavra-sinal

Atenção

Perigo

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.

H361f Suspeito de afectar a fertilidade.

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.

P273 Evitar a libertação para o ambiente.

P280 Usar luvas de protecção.

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:

P404 Armazenar em recipiente fechado.

Eliminação:

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente em incineradoras industriais.

2.3 Outros perigos

Outros efeitos adversos

People who suffer from skins problems, asthma, allergies, chronic or recurring respiratory illnesses must not be deployed in processes, which use this substance.

SECÇÃO 3: Composição / informação sobre os componentes

3.1/3.2 Substâncias/Misturas

Componentes perigosos

Methacrylated monomer	15 - 30 %
CAS Proprietary	
Skin Irrit. 2, H315 / Skin Sens. 1, H317 / Eye Irrit. 2, H319	
Methacrylated oligimer	60 - 80 %
CAS Proprietary	
Skin Irrit. 2, H315 / Skin Sens. 1, H317 / Eye Irrit. 2, H319	
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide	1 - 2 %
CAS 75980-60-8	
EC 278-355-8	
Repr. 2, H361f / Aquatic Chronic 3, H412	

SECÇÃO 4: Primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Informação geral

Despir de imediato o vestuário contaminado, saturado.

Em caso de inalação

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

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

Em caso de contacto com os olhos, lavar de imediato com muita água mantendo as pálpebras abertas e por um período de tempo suficiente e consultar de imediato 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

Não há dados disponíveis

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento especial

Treat symptomatically.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

Informação adicional

O produto em si não é combustível. Não inalar os gases de explosão ou combustão. recolher a água de extinção contaminada; ela não deve ser descarregada na canalização.

5.1 Meios de extinção

Agentes extintores adequados

Espuma

Pó extintor

Dióxido de carbono (CO₂)

Agentes extintores inadequados

Jacto de água forte

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Produtos de combustão perigosos

Em caso de incêndio podem formar-se:

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

Limpar de imediato as quantidades derramadas.

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Pessoal não treinado para emergências

Planos de emergência

Prover de uma ventilação suficiente. Eliminar todas as fontes de ignição.

Para equipas de 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 parte 7

Protecção individual: ver parte 8

Eliminação: ver parte 13

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Medidas de protecção

Informações para manipulação segura

Planear a exaustão do ar ao nível do solo. No manuseamento aberto devem ser usados dispositivos com exaustão local. Não respirar os gases/vapores/fumos/aerossóis.

Medidas de proteção contra incêndio

Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Medidas normais de prevenção de incêndio. 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

Manter o recipiente bem fechado. Conservar unicamente no recipiente de origem. Protect from the action of light. Store at temperature between 5 - 30 C.

Informações sobre armazenamento com outros produtos

Matérias a evitar

Agente oxidante
Produtos de redução
Lixívia forte
Álcoois

Outras indicações sobre condições de armazenamento:

Manter o recipiente bem fechado em local bem ventilado. Proteger o contentor contra danos. Protect against: UV radiation, sunlight.

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:

Avental

bata de laboratório

Protecção respiratória

With correct and proper use, and under normal conditions, breathing protection is not required.

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

Forma

líquido

Cor

transparente

incolore

cinzento escuro

Cheiro

Acrilato

	parâmetro	Método - fonte - Observações
	pH	não determinado
	Ponto de fusão/ponto de congelação	não determinado
	Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição >100 °C	
	Ponto de inflamabilidade (°C) >150 °C	
	Velocidade de vaporização	não determinado
	inflamabilidade	não determinado
	Limite superior de explosão	não determinado
	limite inferior de explosividade	não determinado
	Pressão de vapor	não determinado
	Densidade de vapor	não determinado
	Densidade 1.06 - 1.12 g/cm ³ Temperatura 25 °C	
	Solubilidade em meios gordurosos (g/L)	não determinado
	Solubilidade na água (g/L)	praticamente insolúvel

parâmetro	Método - fonte - Observações
Solúvel (g/L) em	não determinado
Coeficiente de partição n-octanol/água	não determinado
Temperatura de auto-ignição	não determinado
Temperatura de decomposição	não determinado
Viscosidade dinâmica	200 - 600 mPa*s Temperatura 25 °C
tempo de fluxo	não determinado
Viscosidade cinemática	não determinado

9.2 Outras informações de segurança

Não há dados disponíveis

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1 Reactividade

No hazardous reaction when handled and store 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 substances, 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

Produtos de redução

Formador de radicais

Peróxidos

Alcalis (lixívias)

Metais pesados

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Monóxido de carbono

Dióxido 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 Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide

Toxicidade dérmica aguda >2000 mg/kg

dose de efeito

LD50:

Espécie:

Ratazana

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

Corrosão/irritação cutânea

Avaliação/classificação

Irritante.

Sensibilização respiratória ou cutânea

Sensibilização respiratória

Avaliação/classificação

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

Sensibilização cutânea

Avaliação/classificação

Pode causar sensibilização 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

Suspeito de afectar a fertilidade.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

Informações suplementares

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.

12.1 Toxicidade

Toxicidade 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) 6.53 mg/L

dose de efeito

LC50:

Duração do teste 48 h

espécie

Oryzias latipes (Peixe-do-arroz)

Toxicidade aguda (de curta duração) para crustáceos

receituário Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)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

12.2 Persistência e degradabilidade

Avaliação/classificação

The product has not be tested.

12.3 Potencial de bioacumulação

Avaliação/classificação

The product has not be tested.

12.4 Mobilidade no solo

Não existe informação disponível.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

The product has not be tested.

12.6 Outros efeitos adversos

Não existe informação disponível.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

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

Código de resíduos produto 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			
14.3 Classe(s)			
14.4 Grupo de embalagem			
14.5 PERIGOSO PARA O AMBIENTE			
14.6 Precauções especiais para o utilizador			
14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC			

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

Observações

No dangerous good in sense of this transport regulation.

Informação adicional - transporte marítimo (IMDG)

Observações

No dangerous good in sense of this transport regulation.

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

Observações

No dangerous good in sense of this transport regulation.

Informação adicional

Todos os transportadores

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

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

SECÇÃO 16: Outras informações

Informações suplementares

Observe labels and safety data sheets for chemicals used in processing. Notice the directions for use on the label.

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.

H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Referências importantes na literatura e fontes de dados

The above information describes exclusively the safety requirements of the product and is based on our present-day knowledge. The information is intended to give you advice about the safe handling of the product named in this safety data sheet, for storage, processing, transport and disposal. The information cannot be transferred to other products. In the case of mixing the product with other products or in the case of processing, the information on this safety data sheet is not necessarily valid for the new made-up material.