

---

## RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

### 1.1 Productidentificatie

**Productnaam/naam** Photopolymer ABS Hi-Impact series (includes ABS Hi-Impact Black, ABS Hi-Impact Black M, ABS Hi-Impact Black 3SP, ABS Hi-Impact Gray, ABS Hi-Impact Gray M, ABS Hi-Impact Gray 3SP, D21, D21Black, D21 Gray)

### 1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

#### Relevante identificeerbare toepassingen

##### Toepassingsgebieden [SU]

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

### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

#### Importeur/Enige vertegenwoordiger

Envisiontec GmbH

Brusseler str., 51

Germany-D45968 Gladbeck

postbus:

Telefoon: 49204398750

Telefax: 492043987599

E-mail: [info@envisiontec.com](mailto:info@envisiontec.com)

Informatie telefoon: 49204398750

[www.envisiontec.com](http://www.envisiontec.com)

### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Dit nummer is uitsluitend gedurende kantoor tijden bereikbaar.

---

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

#### Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

##### Gezondheidsrisico's

Skin Irrit. 2

##### Gevaaraanduidingen voor gezondheidsrisico's

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

##### Gezondheidsrisico's

Skin Sens. 1

##### Gevaaraanduidingen voor gezondheidsrisico's

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

##### Gezondheidsrisico's

Eye Dam. 1

##### Gevaaraanduidingen voor gezondheidsrisico's

H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

##### Gevaaraanduidingen voor gezondheidsrisico's

H334 Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.

### Gezondheidsrisico's

Repr. 2

### Gevaar aanduidingen voor gezondheidsrisico's

H361f Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden.

### Gezondheidsrisico's

STOT RE 2

### Gevaar aanduidingen voor gezondheidsrisico's

H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure if swallowed.

## 2.2 Etiketteringselementen

### Gevarenbestemmende component(e)n voor de etikettering

1,6 Hexanediol diacrylate

Acrylated monomer

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

### labeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

### Gevarenpictogrammen



GHS05



GHS07



GHS08

### Signaalwoord

Gevaar

### Gevarenaanduidingen

#### Gevaar aanduidingen voor gezondheidsrisico's

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

H334 Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.

H361f Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden.

H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure if swallowed.

#### Gevaar aanduidingen voor milieurisico's:

H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

### Veiligheidsaanbevelingen

#### Algemene informatie:

P101 Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.

P102 Buiten het bereik van kinderen houden.

#### Preventie:

P261 Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden.

P264 Na het werken met dit product handen grondig wassen.

P270 Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product.

P273 Voorkom lozing in het milieu.

P280 Gelaatsbescherming dragen.

**Reactie:**

P302 + P352 BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water/ wassen.

P305 + P351 + P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

**Opslag:**

P404 In gesloten verpakking bewaren.

**Afvalverwijdering:**

P501 Inhoud/Verpakking afvoeren naar industriële verbrandingsinstallatie.

**2.3 Andere gevaren**

**Andere schadelijke effecten**

Personen die last hebben van een gevoelige huid, astma, allergieën, chronische of herhaaldelijke ademhalingsaandoeningen, mogen niet ingezet worden bij verwerkingen waarbij deze toebereiding gebruikt wordt.

**RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**

**3.1/3.2 Stoffen/Mengsels**

**Gevaarlijke bestanddelen**

Acrylated oligomer CAS Proprietary Skin Irrit. 2, H315 / Skin Sens. 1, H317 / Eye Irrit. 2, H319	15 - 30 %
Diphenyl(2,4,6 thimethylbenzoylphosphine) oxide CAS 75980-60-8 EC 278-355-8 Repr. 2, H361f / Aquatic Chronic 4, H413	1 - 2 %
1,6 Hexanediol diacrylate CAS 13048-33-4 EC 235-921-9 Skin Irrit. 2, H315 / Skin Sens. 1, H317 / Eye Irrit. 2, H319 / Aquatic Chronic 4, H413	1 - 2 %
Acrylated monomer CAS Proprietary Acute Tox. 4, H302 / Skin Sens. 1, H317 / Eye Dam. 1, H318 / STOT RE 2, H373	10 - 20 %
Methacrylated oligomer CAS Proprietary Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319	10 - 15 %
Acrylated oligomer CAS Proprietary Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319	15 - 30 %

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

#### Algemene informatie

Vervuilde, gedrenkte kleding direct uittrekken.

#### Na inhalatie

bij ademhalingsklachten of ademstilstand kunstmatige beademing toepassen.

#### na huidcontact

Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel water en zeep.

#### Bij oogcontact

Oogarts consulteren.

#### Na inslikken

GEEN braken opwekken. Na het inslikken de mond met rijkelijk water uitspoelen (alleen wanneer de persoon bij bewustzijn is) en direct medische hulp inroepen.

### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen gegevens beschikbaar

### 4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

#### Speciale behandeling

Treat symptomatically

---

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### Aanvullende informatie

Het product is niet brandbaar. Bluswater niet in de riolering of oppervlaktewater laten lopen. gecontamineerd bluswater apart verzamelen, het mag niet in het riool terecht komen. explosie- en brandgassen niet inademen.

### 5.1 Blusmiddelen

#### Geschikte blusmiddelen

Bluspoeder

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

Schuim

#### Ongeschikte blusmiddelen

Harde waterstraal

### 5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

#### Gevaarlijke verbrandingsproducten

In geval van brand kan ontstaan:

Koolmonoxide

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

### 5.3 Advies voor brandweerlieden

#### Speciale bescherming bij de brandbestrijding:

In geval van brand: Beschermende ademhalingsapparatuur met perslucht dragen.

---

---

## RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

### Aanvullende informatie

Gemorste hoeveelheden direct verwijderen.

### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

#### Niet voor noodgevallen opgeleid personeel

#### Noodprocedures

Voor voldoende ventilatie zorgen. Ontstekingsbronnen verwijderen.

#### Inzetkrachten

#### Persoonlijke bescherming

Geschikt ademhalingstoestel gebruiken.

### 6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

Niet in de riolering of open wateren lozen.

### 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

#### Voor insluiting

#### Geschikt materiaal om op te nemen:

Zuigmateriaal, organisch

Zand

Chemiebinder, zuurhoudend

### 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Veilige verwerking: zie paragraaf 7

Persoonlijke bescherming: zie paragraaf 8

Afvalverwijdering: zie paragraaf 13

---

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

### 7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

#### Verstrek ook advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

Oogdouche klaargezet en de plaats duidelijk gekenmerkt worden

#### Beschermingsmaatregelen

#### Maatregelen in verband met veilig hanteren

Afzuiging van de omgevingslucht op grondhoogte inrichten. Bij open hanteren moeten zo mogelijk installaties met plaatselijke afzuiging gebruikt worden. Gas/rook/damp/spuitnevel niet inademen.

#### Brandbeveiligingsmaatregelen

Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken. Gebruikelijke maatregelen voor preventieve brandbeveiliging. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. Op de werkplaats niet eten, drinken, roken en snuiven.

### 7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

#### Aan opslagruimtes en containers gestelde eisen

In goed gesloten verpakking bewaren. Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren. Protect from the action of light. Store at 5 - 30 degree C.

---

## Informatie betreft het opslaan met andere stoffen of preparaten

### Te vermijden materialen

Oxidatiemiddelen

Reductiemiddel

Sterke loog

Alcoholen

### Verdere informatie over de opslagcondities

Gesloten verpakking op een goed geventileerde plaats bewaren. Container beschermen tegen beschadiging. beschermen tegen:

UV-instraling/zonlicht

### 7.3 Specifiek eindgebruik

#### Aanbeveling

Lees voor gebruik de handleiding.

---

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1 Controleparameters

Geen gegevens beschikbaar

### 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

#### Persoonlijke bescherming

##### Bescherming van de ogen/het gezicht

##### Geschikte oogbescherming:

Montuurbril met zijbescherming dragen

korfbril

##### Bescherming van de huid

##### Geschikt handschoentype:

Wegwerphandschoenen

##### Geschikt materiaal:

NBR (Nitrilrubber)

Butylrubber

##### Ongeschikt materiaal:

NR (Natuurrubber, natuurlatex)

##### Lichaamsbescherming:

##### Passende lichaamsbescherming:

Schort

laboratoriumschort

##### Bescherming van de ademhalingswegen

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

Adembescherming is noodzakelijk bij:

onvoldoende ventilatie

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

#### uiterlijk

#### Aggregatietoestand

vloeibaar

#### Kleur

opaak

Different shades from Grey to Black

#### Geur

Acrylaat

	parameter	Methode - bron - Opmerking
pH		niet bepaald.
Smelt-/vriespunt		niet bepaald.
Beginkookpunt en kooktraject	>100 °C	
Vlampunt (°C)	>150 °C	
Verdampingssnelheid		niet bepaald.
ontvlambaarheid		niet bepaald.
Bovenste ontploffingsgrens		niet bepaald.
onderste explosiegrens		niet bepaald.
Dampdruk		niet bepaald.
Dampspanning		niet bepaald.
Dichtheid	1.05 - 1.12 g/cm <sup>3</sup> Temperatuur 25 °C	
Oplosbaarheid in vet (g/L)		niet bepaald.
Oplosbaarheid in water (g/L)		practisch onoplosbaar
Oplosbaar (g/L) in		Alcohol
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water		niet bepaald.
Zelfontbrandingstemperatuur		niet bepaald.
Ontledingstemperatuur		niet bepaald.
Viscositeit, dynamisch	300 - 600 mPa*s    Temperatuur 30 °C	
uilooptijd		niet bepaald.
Viscositeit, kinematisch		niet bepaald.

---

## 9.2 Andere informatie met betrekking tot veiligheid

Geen gegevens beschikbaar

---

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1 Reactiviteit

No hazardous reaction when handled and store to provisions.

### 10.2 Chemische stabiliteit

De stof is onder de aanbevolen omstandigheden van opslag, gebruik en temperatuur chemisch stabiel.

### 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaar van polymerisatie

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

### 10.4 Te vermijden omstandigheden

Bij lichtinwerking:

Gevaar van polymerisatie

Can polymerize with intensive heat release.

### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

#### Te vermijden materialen

Oxidatiemiddelen, sterk

Reductiemiddel

Radicaalvormer

Peroxyde

alkaliën

Zware metalen

### 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Koolmonoxide

Kooldioxide

---

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### Aanvullende informatie

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

### 11.1 Informatie over toxicologische effecten

#### Acute toxiciteit

#### Acute dermale toxiciteit

**bestanddeel** 1,6 Hexanediol diacrylate

**Acute dermale toxiciteit** >3650 mg/kg

#### werkingsdosis

LD50:

#### Species:

Konijn

**bestanddeel** Acrylated monomer

---



---

**Acute dermale toxiciteit** >2000 mg/kg

**werkingsdosis**

LD50:

**Species:**

Rat

**bron**

Literature

**bestanddeel** Diphenyl(2,4,6 thimethylbenzoylphosphine) oxide

**Acute dermale toxiciteit** >2000 mg/kg

**werkingsdosis**

LD50:

**Species:**

Rat

**Methode**

OESO 402

**Acute inhalatieve toxiciteit (damp)**

**bestanddeel** 1,6 Hexanediol diacrylate

**Acute inhalatieve toxiciteit (damp)** 0.41 mg/kg

**werkingsdosis**

LC50:

**Blootstellingsduur** 7 h

**Species:**

Rat

**Symptomen / vertraagde effecten**

No death occurred

**bestanddeel** Acrylated monomer

**Acute inhalatieve toxiciteit (damp)** 5.28 mg/kg

**werkingsdosis**

LC50:

**Blootstellingsduur** 4 h

**Species:**

Rat

**Acute orale toxiciteit**

**bestanddeel** 1,6 Hexanediol diacrylate

**Acute orale toxiciteit** >5000 mg/kg

**werkingsdosis**

LD50:

**Species:**

Rat

**bestanddeel** Acrylated monomer

**Acute orale toxiciteit** 588 mg/kg

---

**werkingsdosis**

LD50:

**Species:**

Rat

**bestanddeel** Diphenyl(2,4,6 trimethylbenzoylphosphine) oxide

**Acute orale toxiciteit** >5000 mg/kg

**werkingsdosis**

LD50:

**Species:**

Rat

**Methode**

OESO 401

**Huidcorrosie/-irritatie**

**Inschatting/inschaling**

Irriterend.

**Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**

**Overgevoeligheid van de luchtwegen**

**Inschatting/inschaling**

Kan overgevoeligheid veroorzaken bij inademing of contact met de huid.

**Sensibilisering van de huid**

**Inschatting/inschaling**

Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

**CMR-effecten (kankerverwekkende, erfgoedveranderende alsmede voortplantingsbedreigende effecten)**

**Giftigheid voor de voortplanting**

**Inschatting/inschaling**

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

**STOT bij herhaalde blootstelling**

**STOT RE 1 en 2**

**Overige informatie**

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

---

**RUBRIEK 12: Ecologische informatie**

**Aanvullende informatie**

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 Toxiciteit

### Aquatoxiciteit

#### Acute (kortdurende) vistoxiciteit

**bestanddeel** 1,6 Hexanediol diacrylate

**Acute (kortdurende) vistoxiciteit** 4.6 - 10 mg/L

#### werkingsdosis

LC50:

**Proefduur** 96 h

#### species

Leuciscus idus (goudwinde)

**bestanddeel** Diphenyl(2,4,6 thimethylbenzoylphosphine) oxide

**Acute (kortdurende) vistoxiciteit** 6.53 mg/L

#### werkingsdosis

LC50:

**Proefduur** 48 h

#### species

Oryzias latipes (Rijstvis)

**bestanddeel** Acrylated monomer

**Acute (kortdurende) vistoxiciteit** >200 mg/L

#### werkingsdosis

LC50:

**Proefduur** 96 h

#### species

Zebrabarbeel (Brachydanio rerio)

#### Acute (korstondige) toxiciteit voor kreeftachtigen

**bestanddeel** 1,6 Hexanediol diacrylate

**Acute (korstondige) toxiciteit voor kreeftachtigen** 2.6 mg/L

#### werkingsdosis

EC50

**Proefduur** 48 h

#### species

Daphnia magna (grote watervlo)

#### Methode

OESO 202

**bestanddeel** Diphenyl(2,4,6 thimethylbenzoylphosphine) oxide

**Acute (korstondige) toxiciteit voor kreeftachtigen** 3.53 mg/L

#### werkingsdosis

EC50

**Proefduur** 48 h

#### species

Daphnia magna (grote watervlo)

---

**Methode**

OESO 202

**bestanddeel** Acrylated monomer

**Acute (kortstondige) toxiciteit voor kreeftachtigen** >200 mg/L

**werkingsdosis**

EC50

**Proefduur** 48 h

**species**

Daphnia magna (grote watervlo)

**Methode**

OESO 202

**Toxiciteit voor andere waterplanten/waterorganismen**

**bestanddeel** 1,6 Hexanediol diacrylate

**Acute (kortstondige) toxiciteit voor algen en cyanobacteriën** 1.5 mg/L

**werkingsdosis**

EC50

**Proefduur** 72 h

**bestanddeel** Diphenyl(2,4,6 thimethylbenzoylphosphine) oxide

**Acute (kortstondige) toxiciteit voor algen en cyanobacteriën** 2.01 mg/L

**werkingsdosis**

EC50

**Proefduur** 72 h

**bestanddeel** Acrylated monomer

**Acute (kortstondige) toxiciteit voor algen en cyanobacteriën** 120 mg/L

**werkingsdosis**

EC50

**Proefduur** 72 h

**12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**

**Inschatting/inschaling**

The product has not be tested.

**12.3 Mogelijke bioaccumulatie**

**Inschatting/inschaling**

The product has not be tested.

**12.4 Mobiliteit in de bodem**

Er is geen informatie beschikbaar.

**12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

The product has not be tested.

**12.6 Andere schadelijke effecten**

Er is geen informatie beschikbaar.

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

#### Instructies voor verwijdering / Product

Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving.

#### Instructies voor verwijdering / Verpakking

Vervuilde verpakkingen moeten zoals de oorspronkelijke inhoud behandeld worden.

**Afvalcode verpakking** 070208

**gevaarlijk afval** Ja.

#### Afvalaanduiding

overige destillatieresiduen en reactieresiduen

**Afvalcode product** 070208

**gevaarlijk afval** Ja.

#### Afvalaanduiding

overige destillatieresiduen en reactieresiduen

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

	Landtransport (ADR/RID)	Transport op open zee (IMDG)	Luchttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-Nr.	niet van toepassing	niet van toepassing	niet van toepassing
14.2 officiële benaming voor het transport			
14.3 Klasse(n)			
14.4 Verpakkingsgroep			
14.5 SCHADELIJK VOOR HET MILIEU			
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker			
14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code			

### Aanvullende informatie - Landtransport (ADR/RID)

#### Opmerking

No dangerous good in sense of this transport regulation.

### Aanvullende informatie - Transport op open zee (IMDG)

#### Opmerking

No dangerous good in sense of this transport regulation.

---

## Aanvullende informatie - Luchttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

### Opmerking

No dangerous good in sense of this transport regulation.

---

## RUBRIEK 15: Regelgeving

### 15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Geen gegevens beschikbaar

### 15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Veiligheidsbeoordelingen met betrekking tot de stoffen in dit mengsel hebben niet plaatsgevonden.

---

## RUBRIEK 16: Overige informatie

### Aanvullende informatie

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

### Woordelijke inhoud van de R-, H- en EUH-zinnen (Nummer en volledige tekst)

H302, R20 Schadelijk bij inslikken.

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H334 Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.

H361f Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden.

H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure if swallowed.

H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

H413 Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben.

### Belangrijke literatuuropgaven en gegevensbronnen

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.