

## AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og selskapet/foretaket

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsnavn/betegnelse** 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 Identifiserte relevante bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot

#### Identifiserte relevante bruksområder

##### Brukskategorier [SU]

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

### 1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

#### Importør/Enerepresentant

Envisiontec GmbH

Brusseler str., 51

Germany-D45968 Gladbeck

postboks:

Telefon: 49204398750

Telefax: 492043987599

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

Informasjonstelefon: 49204398750

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

### 1.4 Nødtelefonnummer

Dette nummeret er betjent bare i kontortiden.

---

## AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

### 2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

#### Klassifisering ifølge forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

##### helsefarer

Skin Irrit. 2

##### faresetninger om helsefare

H315 Irriterer huden.

##### helsefarer

Hud Sens. 1

##### faresetninger om helsefare

H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

##### helsefarer

Eye Dam. 1

##### faresetninger om helsefare

H318 Gir alvorlig øyeskade.

---

### faresetninger om helsefare

H334 Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.

### helsefarer

Repr. 2

### faresetninger om helsefare

H361f Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen.

### helsefarer

STOT RE 2

### faresetninger om helsefare

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

## 2.2 Merkingselementer

### Farlige komponenter må merkes

1,6 Hexanediol diacrylate

Acrylated monomer

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

### Merking ifølge forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

### Farepiktogrammer



GHS05



GHS07



GHS08

### Signalord

Fare

### Faresetninger

#### faresetninger om helsefare

H315 Irriterer huden.

H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

H318 Gir alvorlig øyeskade.

H334 Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.

H361f Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen.

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

#### Faresetninger om miljøfarer:

H412 Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

### Sikkerhetssetninger

#### Generell informasjon:

P101 Dersom det er nødvendig med legehjelp, ha produktets beholder eller etikett for hånden.

P102 Oppbevares utilgjengelig for barn.

#### Prevensjon:

P261 Unngå innånding av støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler.

P264 Vask hender grundig etter bruk.

P270 Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet.

P273 Unngå utslipp til miljøet.

P280 Beskytt ansiktet med verneutstyr.

#### Reaksjon:

P302 + P352 VED HUDKONTAKT: Vask med mye vann/.

P305 + P351 + P338 VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.

#### Oppbevaring:

P404 Oppbevares i lukket beholder.

#### Avhending:

P501 Innhold/beholder leveres til et industrielt forbrenningsanlegg.

### 2.3 Andre farer

#### Andre skadelige virkninger

Personer med astma, allergier, kroniske eller gjentatte luftveisproblemer, burde ikke bli satt til å arbeide med dette stoffet.

## AVSNITT 3: Sammensetning / opplysninger om bestanddeler

### 3.1/3.2 Stoffer/Stoffblandinger

#### Farlige komponenter

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

## AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

### 4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

#### Generell informasjon

Ta av tilsølte eller kontaminerte klær umiddelbart.

#### Etter innånding

Ved pusteproblemer eller pustestans begynn kunstig åndedrett.

#### etter hudkontakt

Får man stoff på huden, vask straks med store mengder vann og såpe.

#### Etter øyekontakt

Oppsøk øyelege.

#### Etter svelging

IKKE framkall brekning. Ved svelging skylles munnen med mye vann (dersom personen er ved bevissthet) og medisinsk hjelp søkes umiddelbart.

### 4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Ingen data tilgjengelige

### 4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

#### Spesialbehandling

Treat symptomatically

---

## AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

### Ytterligere informasjon

Produktet i seg selv brenner ikke. Ikke la slukkevannet havne i avløpet, jorden eller vassdrag. Samle sammen slukkevannet for seg selv. Det må ikke i avløpet. Ikke pust inn eksplosjons- og brenngasser.

### 5.1 Slokkingsmidler

#### Egnet slukkemiddel

Slokningspulver

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

Skum

#### Uegnet slukkemiddel

Hard vannstråle

### 5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

#### Farlige forbrenningsprodukter

Ved brann kan oppstå:

karbonmonoksid

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

### 5.3 Råd til brannmannskaper

#### Spesielt verneutstyr skal brukes ved brannslukking:

Ved brann: Ventilasjonuavhengig åndedrettsvernapparat må brukes.

---

## AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

### Ytterligere opplysninger fra produsent eller avsender

Fjern spillmateriale umiddelbart.

### 6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

#### Ikke for personer utdannet i krisehåndtering

#### Prosedyrer i nødstilfeller

Det må sørges for tilstrekkelig lufting. Fjern tenningskilder.

#### For akuttpersonell

#### Personlig verneutstyr

Bruk egnet åndedrettsvern.

### 6.2 Miljøbeskyttelsestiltak

Må ikke komme i kloakksystemet eller i vassdrag.

### 6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

#### Til oppbevaring

#### Egnet material til absorbering:

Sugematerial, organisk

Sand

Kjemibindemiddel, syreholdig

### 6.4 Henvisning til andre avsnitt

Sikker håndtering: se segment 7

Personlig verneutstyr: se segment 8

Avhending: se segment 13

---

## AVSNITT 7: Håndtering og lagring

### 7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering

#### Anvisninger for generell yrkeshygiene

Øyendusjene er klargjort og plasseringen av dem er tydelig avmerket

#### Beskyttelsestiltak

#### Sikkerhetsforskrifter for sikrere behandling

Forsyn med romluftavsug i gulvhøyde. Ved åpen omgang/håndtering må man viss mulig bruke anretning med lokalt avsug. Unngå innånding av gass/røyk/damp/sprøytetåke.

#### Brannverntiltak

Holdes vekk fra antenneskilder - Røyking forbudt. Vanlige tiltak for forebyggende brannvern. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet. Ikke spise, drikke, røyke, snuse på arbeidsplassen.

### 7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

#### Krav til oppbevaringsrom og beholdere

Emballasjen skal holdes tett lukket. Oppbevares/lagres kun i originalbeholderen. Protect from the action of light. Store at 5 - 30 degree C.

---

## Informasjon om lagring i fellesrom

### Stoffer som bør unngås

Oksidasjonsmiddel

Reduksjonsmidler

Sterk lut

Alkoholer

### Videre instruks for lagringsbestemmelser

Emballasjen skal holdes tett lukket og oppbevares på et godt ventilert sted. Beskytt beholderen mot skade.

Beskytter mot:

UV-bestråling/sollys

### 7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

#### Anbefaling

Les nøye bruksanvisningen.

---

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personbeskyttelse

### 8.1 Kontrollparametere

Ingen data tilgjengelige

### 8.2 Eksponeringskontroller

#### Personlig verneutstyr

##### Øye-/ansiktsbeskyttelse

##### Egnet øyebeskyttelse:

Vernebriller med sidebeskyttelse

vernebriller

#### Hudvern

##### Egnet type hansker:

Engangshansker

##### Egnet material:

NBR (Nitrilgummi)

Butylkautsjuk (butylgummi)

##### Uegnet material:

NR (naturgummi, lateks)

##### Kroppsbeskyttelse:

##### Egnet verneutstyr:

Forkle

laboratoriumskittel

##### Pustebeskyttelse

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

Pustemaske er nødvendig ved:

utilstrekkelig lufting

---

## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

### 9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

#### utseende

#### Fysisk tilstand

flytende

#### Farge

opak

Different shades from Grey to Black

#### Lukt

Acrylat

	parameter	metode - kilde - bemerkning
pH-verdi		ikke oppdaget
Smeltepunkt/frysepunkt		ikke oppdaget
Kokepunkt/kokeområde, start	>100 °C	
Brannpunkt (°C)	>150 °C	
Fordampingshastighet		ikke oppdaget
brennbarhet		ikke oppdaget
Ovre eksplosjonsgrense		ikke oppdaget
nedre eksplosjonsgrense		ikke oppdaget
Damptrykk		ikke oppdaget
Damptetthet		ikke oppdaget
Tetthet	1.05 - 1.12 g/cm <sup>3</sup> Temperatur 25 °C	
Oppløselighet i fett (g/L)		ikke oppdaget
Oppløselighet i vann (g/L)		praktisk uoppløselig
Oppløselig (g/L) i		Alkohol
Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann		ikke oppdaget
Selvantennelsestemperatur		ikke oppdaget
Nedbrytingstemperatur		ikke oppdaget
Dynamisk viskositet	300 - 600 mPa*s Temperatur 30 °C	
flyttid		ikke oppdaget
Kinetisk viskositet		ikke oppdaget

---

## 9.2 Annen sikkerhetsinformasjon

Ingen data tilgjengelige

---

## AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

No hazardous reaction when handled and store to provisions.

### 10.2 Kjemisk stabilitet

Stoffet er kjemisk stabilt under de anbefalte lagrings-, bruks- og temperaturbetingelsene.

### 10.3 Mulighet for farlige reaksjoner

Fare for polymerisering

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

### 10.4 Forhold som skal unngås

Ved lyspåvirkning:

Fare for polymerisering

Can polymerize with intensive heat release.

### 10.5 Uforenlige materialer

#### Stoffer som bør unngås

Oksidasjonsmiddel, sterk

Reduksjonsmidler

Radikaldanner

Peroksider

Alkali (lut)

Tungmetall

### 10.6 Farlige nedbrytningsprodukter

karbonmonoksid

Karbondioksid

---

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

### Ytterligere informasjon

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

### 11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger

#### Akutt toksisitet

#### Akutt hudtoksisitet

**reseptor** 1,6 Hexanediol diacrylate

**Akutt hudtoksisitet** >3650 mg/kg

#### Virkedosering

LD50:

#### Regneart:

Kanin

**reseptor** Acrylated monomer

---



---

**Akutt hudtoksisitet** >2000 mg/kg

**Virkedosering**

LD50:

**Regneart:**

Rotte

**kilde**

Literature

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

**Akutt hudtoksisitet** >2000 mg/kg

**Virkedosering**

LD50:

**Regneart:**

Rotte

**metode**

OECD 402

**Akutt inhaleringstoksisitet (damp)**

**reseptor** 1,6 Hexanediol diacrylate

**Akutt inhaleringstoksisitet (damp)** 0.41 mg/kg

**Virkedosering**

LC50:

**Eksponeeringstid** 7 h

**Regneart:**

Rotte

**Symptomer / forsinkede effekter**

No death occurred

**reseptor** Acrylated monomer

**Akutt inhaleringstoksisitet (damp)** 5.28 mg/kg

**Virkedosering**

LC50:

**Eksponeeringstid** 4 h

**Regneart:**

Rotte

**Akutt oral toksisitet**

**reseptor** 1,6 Hexanediol diacrylate

**Akutt oral toksisitet** >5000 mg/kg

**Virkedosering**

LD50:

**Regneart:**

Rotte

**reseptor** Acrylated monomer

**Akutt oral toksisitet** 588 mg/kg

### **Virkedosering**

LD50:

### **Regneart:**

Rotte

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

**Akutt oral toksisitet** >5000 mg/kg

### **Virkedosering**

LD50:

### **Regneart:**

Rotte

### **metode**

OECD 401

### **etsing/hudirritasjon**

#### **Vurdering/klassifisering**

Irriterende.

### **Sensibilisering av luftveiene eller huden**

#### **Inhalatieallergeen**

#### **Vurdering/klassifisering**

Kan gi allergi ved innånding og hudkontakt.

#### **Hudsensibilisering**

#### **Vurdering/klassifisering**

Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

### **CMR-virkninger (kreftfremkallende, arvestoff-forandrende og forplantningstruende virkning)**

#### **Reproduksjonstoksitet**

#### **Vurdering/klassifisering**

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

### **Spesifikke målorgan-toksitet ved gjentatt eksponering**

#### **STOT RE 1 og 2**

#### **Andre opplysninger**

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

---

## **AVSNITT 12: Økologiske opplysninger**

### **Ytterligere opplysninger fra produsent eller avsender**

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 Toksisitet

### Toksisitet i vann

#### Akutt (kortsiktig) fisketoksisitet

**reseptor** 1,6 Hexanediol diacrylate

**Akutt (kortsiktig) fisketoksisitet** 4.6 - 10 mg/L

#### Virkedosering

LC50:

**Testvarighet** 96 h

#### regneart

Leuciscus idus (gullvederbuk)

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

**Akutt (kortsiktig) fisketoksisitet** 6.53 mg/L

#### Virkedosering

LC50:

**Testvarighet** 48 h

#### regneart

Oryzias latipes (Risfisk)

**reseptor** Acrylated monomer

**Akutt (kortsiktig) fisketoksisitet** >200 mg/L

#### Virkedosering

LC50:

**Testvarighet** 96 h

#### regneart

Brachydanio rerio (zebrafisk)

#### Akutt (kortvarig) toksisitet for krepsdyr

**reseptor** 1,6 Hexanediol diacrylate

**Akutt (kortvarig) toksisitet for krepsdyr** 2.6 mg/L

#### Virkedosering

EC50

**Testvarighet** 48 h

#### regneart

Daphnia magna (stor vannloppe)

#### metode

OECD 202

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

**Akutt (kortvarig) toksisitet for krepsdyr** 3.53 mg/L

#### Virkedosering

EC50

**Testvarighet** 48 h

#### regneart

Daphnia magna (stor vannloppe)

---

**metode**

OECD 202

**reseptor** Acrylated monomer

**Akutt (kortvarig) toksisitet for krepsdyr** >200 mg/L

**Virkedosering**

EC50

**Testvarighet** 48 h

**regneart**

Daphnia magna (stor vannloppe)

**metode**

OECD 202

**Toksisitet for andre akvatiske vannplanter/organismer**

**reseptor** 1,6 Hexanediol diacrylate

**Akutt (kortvarig) toksisitet for alger og cyanobakterier** 1.5 mg/L

**Virkedosering**

EC50

**Testvarighet** 72 h

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

**Akutt (kortvarig) toksisitet for alger og cyanobakterier** 2.01 mg/L

**Virkedosering**

EC50

**Testvarighet** 72 h

**reseptor** Acrylated monomer

**Akutt (kortvarig) toksisitet for alger og cyanobakterier** 120 mg/L

**Virkedosering**

EC50

**Testvarighet** 72 h

**12.2 Opplysning om eliminering**

**Vurdering/klassifisering**

The product has not be tested.

**12.3 Bioakkumulasjonspotensial**

**Vurdering/klassifisering**

The product has not be tested.

**12.4 Mobilitet i jord**

Det foreligger ingen informasjoner.

**12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**

The product has not be tested.

**12.6 Andre skadelige virkninger**

Det foreligger ingen informasjoner.

---

---

**AVSNITT 13: Disponering****13.1 Avfallsbehandlingsmetoder****Korrekt avhending / Produkt**

Avhending i samsvar med gjeldende forskrifter.

**Korrekt avhending / Emballasje**

Kontaminerte emballasjer skal behandles etter materialets forskrifter.

**Avfallnøkkel emballasje** 070208**farlig avfall** Ja.**Avfallsbetegnelse**

other still bottoms and reaction residues

**Avfallnøkkel produkt** 070208**farlig avfall** Ja.**Avfallsbetegnelse**

other still bottoms and reaction residues

---

**AVSNITT 14: Transportopplysninger**

	Veitransport (ADR/RID)	Sjøfart (IMDG)	Luftfart (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-Nummer	ikke anvendelig	ikke anvendelig	ikke anvendelig
14.2 Offisiell benevnelse for transporten			
14.3 Klasse(r)			
14.4 Emballasjegruppe			
14.5 MILJØFARLIG			
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk			
14.7 Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL 73/78 og IBC-koden			

**Ytterligere informasjon - Veitransport (ADR/RID)****bemerkning**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**Ytterligere informasjon - Sjøfart (IMDG)****bemerkning**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**Ytterligere informasjon - Luftfart (ICAO-TI / IATA-DGR)****bemerkning**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

## AVSNITT 15: Opplysninger om bestemmelser

### 15.1 Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Ingen data tilgjengelige

### 15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Stoffsikkerhetsbedømmelser for stoffer i denne blandingen ble ikke gjort.

---

## AVSNITT 16: Andre opplysninger

### Ytterligere opplysninger fra produsent eller avsender

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

### Ordlyd i R-, H- og EUH-setningene (Nummer og fulltekst)

H302, R20 Farlig ved svelging.

H315 Irriterer huden.

H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

H318 Gir alvorlig øyeskade.

H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

H334 Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.

H361f Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen.

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

H412 Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

H413 Kan forårsake skadelige langtidsvirkninger for liv i vann.

### Viktige litteratur-referanser og datakilder

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.