

## PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktnavn/betegnelse** Photopolymer E-Denstone Series (includes E-Denstone, E-Denstone M, E-Denstone 3SP Peach, E-Denstone Ivory, E-Denstone Ivory M, E-Denstone Tough M, E-Denstone 3SP Tough)

### 1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

#### Relevant identificeret brug

##### Anvendelsesområder [SU]

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

### 1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

#### Leverandør (producent/importør/enerepræsentant/efterfølgende bruger/forhandler)

Envisiontec GmbH

Brusseler str., 51

Germany-D 45968 Gladbeck

postdistrikt:

Telefon: +49204398750

E-mail: info@envisiontec.com

Oplysning telefon: +49204398750

Nødtelefon: +49204398750

www.envisiontec.com

### 1.4 Nødtelefon

#### Nødtelefon

Dette nummer betjenes kun indenfor kontortid.

---

## PUNKT 2: Fareidentifikation

### farebeskrivelse

#### Farebetegnelse:

Dette produkt indeholder ingen farlige stoffer eller forbindelser, som frigøres under normale eller på fornuftig vis forudseelige brugsbetingelser.

### 2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

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

#### Sundhedsfarer:

##### Sundhedsfarer

Skin Irrit. 2

##### Farehenvisninger om sundhedsfarer

H315 Forårsager hudirritation.

##### Sundhedsfarer

Eye Irrit. 2

---

### Farehenvisninger om sundhedsfarer

H319 Forårsager alvorlig øjenirritation

### Sundhedsfarer

Skin Sens. 1

### Farehenvisninger om sundhedsfarer

H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.

## 2.2 Mærkningselementer

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

#### Farepiktogrammer



GHS07  
**Signalord**  
Advarsel

#### Farehenvisninger:

##### Farehenvisninger om sundhedsfarer:

H315 Forårsager hudirritation.

H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.

H319 Forårsager alvorlig øjenirritation

#### Sikkerhedshenvisninger:

##### Generelt:

P101 Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten.

P102 Opbevares utilgængeligt for børn.

##### Prævention:

P261 Undgå indånding af pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.

P280 Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjensbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.

##### Destruktion:

P501.1 Indhold/beholder tilføres industrielt forbrændingsanlæg.

#### Produktidentifikatorer

hexane-1,6-diol diacrylate

Titanium Dioxide

#### Yderligere oplysninger

Ingen oplysninger om den akutte dermale og inhaleringsmæssige toksicitet til rådighed

## 2.3 Andre farer

### Andre farer

Personer, der lider af problemer med sensibel hud, astma, allergier, kroniske eller tilbagevendende åndedrætslidelser, bør ikke medvirke ved nogen forarbejdning, hvor denne forbindelse benyttes. Forarbejdningsdampe kan irritere åndedrætsveje, hud og øjne.

### PUNKT 3: Sammensætning af / oplysning om indholdsstoffer

#### bemærkning

H- og EUH-advarslernes fulde ordlyd: se under afsnit 16.

#### 3.1/3.2 Oplysninger om blanding

##### Farlige indholdsstoffer

1,6-hexandioldiacrylat CAS 13048-33-4 EC 235-921-9 INDEX 607-109-00-8 Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319 / Skin Sens. 1, H317	1 - 3 %
Titanium Dioxide Acute Tox. 4, H302 / Acute Tox. 4, H312 / Acute Tox. 4, H332 / Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319 / Resp. Sens. 1, H334 / STOT SE 3, H335	0.1 - 0.2 %
Acrylated monomer Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319	30 - 70 %
Acrylated oligomer Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319	10 - 20 %

### PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

#### 4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

##### Generelle oplysninger

Skift forurenet, gennemblødt tøj.

##### Ved indånding

Ved indånding af nedbrydningsprodukter skal den berørte ud i den friske luft og lægges i ro. Ved åndedrætsbesvær eller åndedrætsstop indled kunstigt åndedræt.

##### Ved hudkontakt

Afvaskes straks med:  
Vand og sæbe

##### Efter øjenkontakt

Ved øjenkontakt skyl omgående 10 til 15 minutter med rindende vand ved let åbnet øjenlåg og søg øjenlæge.

##### Ved indtagelse

Drik omgående ved indtagelse:  
Vand. Fremkald opkastning, når personen er ved bevidsthed.

#### 4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

##### Symptomer

Hidtil ingen symptomer kendt.

#### 4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Ingen data disponible

## **PUNKT 5: Brandbekæmpelse**

### **Yderligere oplysninger**

Produktet selv kan ikke brænde. Undgå at indånde røgen ved brand eller eksplosion.

### **5.1 Slukningsmiddel**

#### **Egnet slukningsmiddel**

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

Pulversluknings-middel.

Skum

Sprøjte vand

### **5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen**

Ingen data disponible

### **5.3 Anvisninger for brandmandskab**

#### **Særlig beskyttelsesudrustning ved brandbekæmpelse:**

I tilfælde af brand: Benyt selvstændig lukket iltbeholder.

---

## **PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld**

### **6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**

#### **Ikke for personale uddannet til nødstilfælde**

#### **Personlige sikkerhedsforholdsregler**

Brug personlig beskyttelsesudrustning. Fjern antændelseskilder.

#### **Nødhjælpsarbejdere**

#### **Personlige værnemidler**

Brug egnet åndedrætsbeskyttelse

### **6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger**

Må ikke kommes i kloakaflob eller vandlob.

### **6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning**

#### **Til tilbageholdelse**

#### **egnet materiale til optagelsen:**

Sugende materiale, organisk

Sand

### **6.4 Henvisning til andre punkter**

Ingen data disponible

---

## **PUNKT 7: Håndtering og opbevaring**

### **7.1 Forholdsregler for sikker håndtering**

#### **Råd om almindelig industrihygiejne**

På arbejdspladsen må der ikke spises, drikkes, ryges eller snuses. Undgå kontakt med hud, øjne og tøj. Tag snavset, vædet tøj af. Tilsmudsede klædningsstykker bør vaskes før genanvendelse.

---

---

Før pausen og ved arbejdets ophør bør hænderne vaskes.

Bruser til øjne skal være til rådighed og dens placering tydeligt afmærket

### **Sikkerhedsforanstaltninger**

#### **Henvisning til sikker omgang**

Undgå:

Hudkontakt

Øjenkontakt

Luk altid beholderen tæt efter udtagelse af produkt.

#### **Brændbeskyttelsesforholdsregler**

Skal holdes væk fra varmekilder (f.eks. varme overflader), gnister og åben ild.

#### **Miljø sikkerhedsforanstaltninger**

Se kapitel 8.

### **7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**

#### **Information om fælleslagring**

#### **Materialer, der skal undgås**

Materialer, der skal undgås

Oxidationsmidler

Stærk base

Alkohol

Reduktionsmidler

#### **Lagerklasse**

Ingen lagerklasse

#### **Yderligere oplysninger om lagerbetingelser**

Må kun opbevares i originalemballagen på et køligt, godt ventileret sted.

Anbefalet lagringstemperatur:

Beskyt beholderen mod beskadigelse.

#### **7.3 Særlige anvendelser**

Ingen data disponible

---

## **PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler**

### **8.1 Kontrolparametre**

Ingen data disponible

### **8.2 Eksponeringskontrol**

#### **Egnede tekniske styringsmekanismer**

#### **Instruktionsforholdsregler til undgåelse af eksponering**

Må ikke anvendes under følgende temperaturer:

Må ikke anvendes over følgende temperaturer:

## Personlige værnemidler

### Beskyttelsesbriller/ansigtsværn

#### Egnet øjenværn:

Briller med sidebeskyttelse  
øjenkapsel

### Hudbeskyttelse

#### Hudbeskyttelse

#### Egnet handsketype:

Engangshandsker

#### Egnet materiale:

NBR (Nitrilkautsjuk)

#### Beskyttelse af kroppen:

#### Egnet beskyttelsesdragt:

Laboratoriekittel. Laboratoriefrakke.

#### Åndedrætsbeskyttelse

Ved korrekt brug og under normale betingelser er åndedrætsværn ikke nødvendigt.

## PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

### 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

#### udseende

##### Form

flydende

##### Farve

lysorange

opak

##### Lugt

Akrylat

		parameter	Metode - kilde - bemærkning
pH-værdi	6.8 - 7.2	ved °C: 25 °C	
Smeltepunkt/frysepunkt			Ingen data disponible
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	>100 °C		
Brændepunkt (°C)	>100 °C		
Fordampningshastighed			Ingen data disponible
Antændelige faste stoffer			Ingen data disponible
Antændelige aerosoler			Ingen data disponible

	parameter	Metode - kilde - bemærkning
Øverste eksplosionsgrænse (Vol%)		Ingen data disponible
Nedre eksplosionsgrænse (Vol%)		Ingen data disponible
Damptryk	0.0018 mm Hg ved °C: 25 °C	
Massefylde	1.08 - 1.12 g/cm <sup>3</sup> ved °C: 25 °C	
Damptæthed		Ingen data disponible
Opløselighed i fedt (g/L)		Ingen data disponible
Opløselighed i vand (g/L)		Ingen data disponible
Opløselig (g/L) i		Opløselig i:
Opløselig (g/L) i		Uopløselig i:
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand		Ingen data disponible
Selvantændelsestemperatur		Ingen data disponible
Selvantændelsestemperatur		Ingen data disponible
Dekomponeringstemperatur		Ingen data disponible
Eksplosiverne		Ingen data disponible
Brandnærende gasser		Ingen data disponible
Brandnærende væsker		Ingen data disponible
Brandnærende faste stoffer		Ingen data disponible
Dynamisk viskositet	100 - 300 mPa*s ved °C: 25 °C	
udløbstid		Ingen data disponible
Kinematisk viskositet		Ingen data disponible

## 9.2 Andre sikkerhedsrelevante oplysninger

Ingen data disponible

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Ingen data disponible

### 10.2 Kemisk stabilitet

Produktet er stabilt ved lagring ved normal miljøtemperatur.

### 10.3 Risiko for farlige reaktioner

Ingen data disponible

#### 10.4 Forhold, der skal undgås

Ved lyspåvirkning:

Fare for polymerisation

#### 10.5 Materialer, der skal undgås

reagerer med :

Oxidationsmidler. Reduktionsmidler. Peroxider.

Radikaldannere

#### 10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Termisk nedbrydning kan føre til frigørelse af irriterende dampe og gasarter.

Kuldioxid

Kulmonoxid.

---

### PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

#### 11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

##### Akut toxicitet

##### Akut dermal toksicitet

**receptur** Titanium Dioxide

**Akut toxicitet, dermal** >10000 mg/kg

##### effektdosis

LD50:

##### Art:

Rotte.

##### Akut oral toksicitet

**receptur** Titanium Dioxide

**Akut toxicitet, oral** >10000 mg/kg

##### effektdosis

LD50:

##### Art:

Rotte.

**receptur** 1,6-hexandioldiacrylat

**Akut toxicitet, oral** >5000 mg/kg

##### effektdosis

LD50:

##### Art:

Rotte.

##### Øjenskade/-irritation

##### Vurdering/klassificering

let irriterende

##### Art:

Kanin.

---



---

## Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

### Hudsensibilisering

#### Vurdering/klassificering

Kan give overfølsomhed ved indånding og ved kontakt med huden.

---

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

### 12.1 Toksicitet

#### Akvatoksicitet

##### Akut (kortvarig) fisketoksicitet

receptur Titanium Dioxide

**Akut (kortvarig) fisketoksicitet** >1000 mg/l

##### effektdosis

LC50:

**Testperiode** =96 h

##### Akut (kortvarig) vandmiljøstoksicitet overfor krebsdyr

receptur Titanium Dioxide

**Akut (kortvarig) vandmiljøstoksicitet overfor krebsdyr** >1000 mg/l

##### effektdosis

EC50

**Testperiode** =48 h

##### art

Daphnia magna (stor vandloppe)

receptur Titanium Dioxide

**Akut (kortvarig) vandmiljøstoksicitet overfor krebsdyr** >1000 mg/l

##### effektdosis

EC0

**Testperiode** =48 h

##### art

Daphnia magna (stor vandloppe)

### 12.2 Persistens og nedbrydelighed

Ingen data disponible

### 12.3 Bioakkumulationspotentiale

#### Vurdering/klassificering

ikke let biologisk nedbrydeligt (efter OECD-kriterier)

### 12.4 Mobilitet i jord

Ingen data disponible

### 12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Ingen data disponible

---

## 12.6 Andre negative virkninger

Ingen data disponible

## PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse

### 13.1 Metoder til affaldsbehandling

#### Korrekt bortskaffelse / Produkt

##### Korrekt bortskaffelse/Produkt:

Destrueres efter gældende bestemmelser.

#### Korrekt bortskaffelse / Pakning

##### Embalering:

Forurenet emballage bør behandles som produktet.

**Affaldskode emballering** 070208

**Affaldet kræver særlig overvågning:** Ja.

##### Affaldsbetegnelse

Andre destillationsremanenser og reaktionsrester

**Affaldskode produkt** 070208

**Affaldet kræver særlig overvågning:** Ja.

##### Affaldsbetegnelse

Andre destillationsremanenser og reaktionsrester

## PUNKT 14: Transportoplysninger

	Vejtransport (ADR/RID)	Søfart (IMDG)	Luffart (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-nr.	ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant
14.2 Officiel betegnelse til transport			
14.3 Klasse(r)			
14.4 Emballagegruppe			
14.5 MILJØFARLIGT			
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren			
14.7 Bulktransport i henhold til bilag II i MARPOL 73/78 og IBC coden			

### bemærkning - Vejtransport (ADR/RID)

Ikke farligt gods ifølge. transportbestemmelser.

### bemærkning - Luffart (ICAO-TI / IATA-DGR)

Ikke farligt gods ifølge. transportbestemmelser.

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

### 15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Ingen data disponible

### 15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

Lokalirriterende

---

## PUNKT 16: Andre oplysninger

### Yderligere oplysninger

#### Yderligere information:

Læs etiketter og sikkerhedsdatablade for forarbejdningskemikalierne. Læs brugsanvisningen på etiketten.

#### Relevante R-, H- og EUH-sætninger (Nummer og fuld tekst)

H315 Forårsager hudirritation.

H319 Forårsager alvorlig øjenirritation

H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.

H334 Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.

H302 Farlig ved indtagelse.

H312 Farlig ved hudkontakt.

H332 Farlig ved indånding

H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.

#### Vigtige litteraturhenvisninger og datakilder

Oplysningerne i dette sikkerhedsblad svarer efter bedste vidende til vort kendskab på tidspunktet for trykning. Informationerne skal give dig nogle holdepunkter for sikker omgang med det på dette sikkerhedsdatablad nævnte produkt med hensyn til lagring, forarbejdning, transport og bortskaffelse. Oplysningerne kan ikke overføres på andre produkter. For så vidt som produktet bliver blandet eller forarbejdet med andre materialer, så kan oplysningerne på dette sikkerhedsdatablad ikke uden videre overføres på det ny materiale, der således er fremkomme