

---

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

### 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 Identifiserte relevante bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot

#### Identifiserte relevante bruksmåter

##### Brukskategorier

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

### 1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

#### Leverandør (produsent/importør/etterordnet bruker/forhandler)

Envisiontec GmbH

Brusseler str., 51

Germany-D 45968 Gladbeck

postboks:

Telefon: +49204398750

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

Informasjon telefon: +49204398750

Nødtelefonnummer: +49204398750

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

### 1.4 Nødtelefonnummer

#### Nødtelefonnummer

Dette nummeret er betjent bare i kontortiden.

---

## AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

### farebeskrivelse

#### Farebetegnelse:

Dette produktet inneholder ingen farlige stoffer eller tilberedelser, som ved normale eller fornuftigvis forutsebare bruksbetingelser skulle frisettes.

### 2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

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

#### Sunnhetsfarer:

##### Sunnhetsfarer

Hudirrit. 2

##### Hensvisninger om sunnhetsfare

H315 Irriterer huden.

##### Sunnhetsfarer

Øyeirri. 2

##### Hensvisninger om sunnhetsfare

H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

---

### Sunnhetsfarer

Skin Sens. 1

### Hensvisninger om sunnhetsfare

H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

## 2.2 Merkingselementer

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

#### Hensvisninger om fare



GHS07

#### Signalord

Advarsel

#### Hensvisninger om fare:

##### Hensvisninger om sunnhetsfare:

H315 Irriterer huden.

H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

#### Sikkerhetsfaktor:

##### 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.

P280 Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm.

##### Avfallsbehandling:

P501.1 Innhold/beholder leveres til et industrielt forbrenningsanlegg.

#### Produktidentifikasjon

hexane-1,6-diol diacrylate

Titanium Dioxide

#### Ytterligere opplysninger fra produsent eller avsender

Ingen informasjon om akutt dermal eller inhalativ toksisitet er tilgjengelig

## 2.3 Andre farer

### Andre farer

Personer med hudproblemer, astma, allergier, kroniske eller gjentatte luftveisproblemer, burde ikke bli satt til å arbeide med dette stoffet. Bearbeidelsesdamp kan irritere luftveiene, hud og øyne.

---

## AVSNITT 3: Sammensetning / opplysninger om bestanddeler

### bemerkning

Formulering av H- og EUH-farehensvisninger: se under avsnitt 16.

### 3.1/3.2 Oplysninger om blandingen

#### Farlige komponenter

hexane-1,6-diol diacrylate 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 %

## AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

### 4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

#### Generell informasjon

Bytt tilsølt, gjennomvåt bekledning.

#### Etter innånding

Ved innånding av spaltningsprodukter må den impliserte bringes i frisk luft og ligge rolig. Ved pusteproblemer eller pustestans begynner kunstig ånderett.

#### etter hudkontakt

vask straks med:

Vann og såpe

#### Etter øyekontakt

Ved øyekontakt vaskes øynene øyeblikkelig med rennende vann i 10 til 15 minutter mens øyelokkene holdes fra hverandre, konsulter deretter en øyelege.

#### Etter svelging

Ved inntak må man straks drikke:

Vann. Fremkall oppkast, dersom vedkommende person er ved bevissthet.

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

#### Symptomer

Så langt ingen kjente symptomer.

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

Ingen data tilgjengelige

## AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

#### Ytterligere informasjon

Produktet i seg selv brenner ikke. Unngå innånding av røyken som oppstår ved brann eller eksplosjon.

---

## 5.1 Slokkingsmidler

### Egnet løsemiddel

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

Tørrslukkemiddel.

Skum

Vannusj

## 5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Ingen data tilgjengelige

## 5.3 Råd til brannmannskaper

### Spesielt værneutstyr skal brukes ved brannslukning.

Ved brann: Ventilasjonuavhengig åndedrettsvernapparat må brukes.

---

## AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

### 6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

#### Ikke for personer utdannet i krisehåndtering

#### Personlige sikkerhetsforholdsregler

Bruk personlig beskyttelsesutrustning. Fjern tenningskilder.

#### Militære styrker

#### Personlig beskyttelsesutrustning

Bruk egnet åndedrettsvern.

### 6.2 Miljøbeskyttelsestiltak

Må ikke komme i kloaksystemet eller i vassdrag.

### 6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

#### Til oppbevaring

#### Egnet material til absorbering:

Sugematerial, organisk

Sand

### 6.4 Henvisning til andre avsnitt

Ingen data tilgjengelige

---

## AVSNITT 7: Håndtering og lagring

### 7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering

#### Anvisninger for generell yrkeshygiene

Ikke spise, drikke, royke, snuse på arbeidsplassen. Unngå kontakt med hud, øyne og klær.

Ta av tilsmussede eller kontaminerte klær

Skittent tøy må vaskes for de igjen kan brukes. Før pauser og ved arbeidsslutt må hendene vaskes.

Øyendusjene er klargjort og plasseringen av dem er tydelig avmerket

#### Beskyttelsestiltak

#### Sikkerhetsforskrifter for sikker behandling

Unngå:

Hudkontakt

Øyekontakt

Lukk beholderen alltid godt etter fjerning av produktet.

### **Brannverntiltak**

Må holdes fjernt fra varmekilder (f.eks. varme overflater) gnister eller åpen ild.

### **Forsiktighetsregler med hensyn til miljø**

Se kapittel 8.

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

### **Informasjon om lagring i Fellersrom**

#### **Stoffer som bør unngås**

Stoffer som bør unngås

Oksyderingsmidler

Sterk lut

Alkoholer

Reduksjonsmidler

#### **Klassifisering ved lagring**

Ingen lagerklasse

#### **Videre instruks for lagringsbestemmelser**

Må kun oppbevares i den originale emballasjen på et kjølig, godt ventilert sted.

Anbefalt lagringstemperatur:

Beskytt beholderen mot skade.

## **7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)**

Ingen data tilgjengelige

---

## **AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personbeskyttelse**

### **8.1 Kontrollparametere**

Ingen data tilgjengelige

### **8.2 Begrensning og overvåkning av ekposisjonen**

#### **Egnede tekniske styringskontrollmekanismer**

#### **Instruksjonstiltak for å hindre eksponeringen**

Bruk ikke under følgende temperaturer:

Bruk ikke over følgende temperaturer:

#### **Personlig beskyttelsesutrustning**

##### **Øye-/ansiktsbeskyttelse**

##### **Egnet øyenbeskyttelse:**

Vernebriller med sidebeskyttelse

Vernebrille

## Hudvern

### Hudvern

#### Egnet type hansker:

Engangshansker

#### Egnet material:

NBR (Nitrilkautsjuk)

#### Beskyttelse av kroppen:

#### Egnet verneutstyr:

Laboratoriumskittel. Laboratoriefrakk.

#### Pustebeskyttelse

Ved sakkyndig bruk og under normale forhold er åndedrettsvern ikke nødvendig.

## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

### 9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

#### utseende

##### Form

flytende

##### Farge

lyseoransje

opak

##### Lukt

Acrylat

		parameter	metode - kilde - bemerkning
pH-verdi	6.8 - 7.2	ved/hos °C: 25 °C	
Smeltepunkt/frysepunkt			Ingen data tilgjengelige
Kokepunkt/kokeområde	>100 °C		
Brannpunkt (°C)	>100 °C		
Fordampingshastighet			Ingen data tilgjengelige
Antennelige faste stoffer			Ingen data tilgjengelige
Antennelige aerosoler			Ingen data tilgjengelige
Ovre eksplosjonsgrense (Vol%)			Ingen data tilgjengelige
Nedre eksplosjonsgrense (Vol%)			Ingen data tilgjengelige
Damptrykk	0.0018 mm Hg	ved/hos °C: 25 °C	
Tetthet	1.08 - 1.12 g/cm <sup>3</sup>	ved/hos °C: 25 °C	
Damptetthet			Ingen data tilgjengelige

parameter	metode - kilde - bemerkning
Oppløslighet i fett (g/L)	Ingen data tilgjengelige
Oppløslighet i vann (g/L)	Ingen data tilgjengelige
Oppløselig (g/L) i	Oppløselig i:
Oppløselig (g/L) i	Ikke oppløselig i:
Fordelingskoeffisient n-octanol/vann	Ingen data tilgjengelige
Selvantennelsestemperatur	Ingen data tilgjengelige
Selvantennelsestemperatur	Ingen data tilgjengelige
Spaltningstemperatur	Ingen data tilgjengelige
Eksplorative stoffer/blandinger og produkter med eksplorative	Ingen data tilgjengelige
Oksiderende gasser	Ingen data tilgjengelige
oksidierende væsker	Ingen data tilgjengelige
Oksiderende faststoff	Ingen data tilgjengelige
Dynamisk viskositet	100 - 300 mPa*s ved/hos °C: 25 °C
utløpstid	Ingen data tilgjengelige
Kinetisk viskositet	Ingen data tilgjengelige

## 9.2 Annen sikkerhetsinformasjon

Ingen data tilgjengelige

## AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Ingen data tilgjengelige

### 10.2 Kjemisk stabilitet

Produktet er stabilt under lagring ved normale omgivelsestemperaturer.

### 10.3 Mulighet for farlige reaksjoner

Ingen data tilgjengelige

### 10.4 Forhold som skal unngås

Ved lyspåvirkning:

Fare for polymerisering

### 10.5 Uforenlige materialer

#### Stoffer som bør unngås

Reaksjoner med :

Oksyderingsmidler. Reduksjonsmidler. Peroxider.

Radikaldanner

---

## 10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Termisk spaltning kan føre til frigjøring av irriterende damp og gass.

Kulldioksyd

Kullmonoksyd.

---

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

### 11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger

#### Akutt toxicitet

##### Akutt hudtoksisitet

**reseptur** Titanium Dioxide

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

##### Virkedosering

LD50:

**Regneart:**

Rotte.

##### Akut oral toksitet

**reseptur** Titanium Dioxide

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

##### Virkedosering

LD50:

**Regneart:**

Rotte.

**reseptur** hexane-1,6-diol diacrylate

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

##### Virkedosering

LD50:

**Regneart:**

Rotte.

#### Øyeskade/irritasjon

##### Vurdering/plassering

lett irriterende

**Regneart:**

Kaniner.

#### Sensibilisering av luftveiene eller huden

##### Hudsensibilisering

##### Vurdering/plassering

Kan gi allergi ved innånding og hudkontakt.

---



## AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

### 12.1 Toksisitet

#### Akvatocitet

##### Akutt (kortsiktig) fisketoksisitet

reseptur Titanium Dioxide

**Akutt (kortsiktig) fisketoksisitet** >1000 mg/l

##### Virkedosering

LC50:

**Testvarighet** =96 h

##### Akutt (kortfristig) toksisitet for krepsdyr

reseptur Titanium Dioxide

**Akutt (kortfristig) toksisitet for krepsdyr** >1000 mg/l

##### Virkedosering

EC50

**Testvarighet** =48 h

##### regneart

Daphnia magna (Stor dafnie)

reseptur Titanium Dioxide

**Akutt (kortfristig) toksisitet for krepsdyr** >1000 mg/l

##### Virkedosering

EC0

**Testvarighet** =48 h

##### regneart

Daphnia magna (Stor dafnie)

### 12.2 Opplysning om eliminering

Ingen data tilgjengelige

### 12.3 Bioakkumulasjonspotensial

#### Vurdering/plassering

ikke lett biologisk nedbrytbart (etter OECD-kriterier)

### 12.4 Mobilitet i jord

Ingen data tilgjengelige

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

Ingen data tilgjengelige

### 12.6 Andre skadelige følger

Ingen data tilgjengelige

---

## AVSNITT 13: Disponering

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

#### Avfallshåndtering / Produkt

##### Avfallshåndtering/Produkt:

Uskadeliggjøring etter myndighetens forskrifter.

#### Avfallshåndtering / Emballasje

##### Emballasje:

Kontaminerte emballasjer skal behandles etter materialets forskrifter.

**Avfallnøkkel emballasje** 070208

**Avfallet krever spesiell overvåking:** Ja.

##### Avfallsbetegnelse

other still bottoms and reaction residues

**Avfallnøkkel produkt** 070208

**Avfallet krever spesiell overvåking:** Ja.

##### Avfallsbetegnelse

other still bottoms and reaction residues

## AVSNITT 14: Transportopplysninger

	Vejtransport (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			

### bemerkning - Vejtransport (ADR/RID)

Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemelsene.

### bemerkning - Luftfart (ICAO-TI / IATA-DGR)

Ingen farlig gods i.n.T. transportbestemelsene.

---

## 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

Irriterende

---

## AVSNITT 16: Andre opplysninger

### Ytterligere opplysninger fra produsent eller avsender

#### Ytterligere informasjon:

Vær oppmerksom på etiketter og sikkerhetsdatablader for bearbeidelseskjemikalier. Les nøye bruksanvisningen på etiketten.

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

H315 Irriterer huden.

H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

H334 Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.

H302 Farlig ved svelging.

H312 Farlig ved hudkontakt.

H332 Farlig ved innånding.

H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

#### Viktige litteratur-referanser og datakilder

Opplysningene i dette sikkerhetsdatabladet beskriver våre kunnskaper ved trykking etter vår beste viten. Denne informasjonen skulle gi Dem holdepunkter for sikker omgang ved lagring, bearbeidelse, transport og fjerning av det produktet som dette sikkerhetsdatabladet nevner. Opplysningene er ikke overførbare til andre produkter. Hvis produktet blir blandet eller bearbeidet med andre materialer, er opplysningene i dette databladet ikke uten videre overførbare til det da ferdige nye materialet.