

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

### 1.1 Productidentificatie

**Productnaam/naam** Photopolymer RC31

### 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

#### Leverancier (producent/importeur/enige vertegenwoordiger/downstream-gebruiker/handelaar)

Envisiontec GmbH

Brusseler str., 51

Germany-D 45968 Gladbeck

postbus:

Telefoon: +49204398750

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

Informatie telefoon: +49204398750

Telefoonnummer voor noodgevallen: +49204398750

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

### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

#### Telefoonnummer voor noodgevallen

Dit nummer is uitsluitend gedurende kantoor tijden bereikbaar.

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### Aanduiding van de gevaren

#### Gevarenidentificatie:

Dit product bevat geen gevaarlijke stoffen of preparaten die vrijkomen onder normale of voorzienbare omstandigheden ten aanzien van het gebruik.

### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

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

##### Gezondheidsrisico's:

###### Gezondheidsrisico's

Acute Tox. 4

###### Gevaaraanduidingen voor gezondheidsrisico's

H302 Schadelijk bij inslikken.

###### Gezondheidsrisico's

Acute Tox. 4

###### Gevaaraanduidingen voor gezondheidsrisico's

H332 Schadelijk bij inademing.

###### Gezondheidsrisico's

Skin Irrit. 2

###### Gevaaraanduidingen voor gezondheidsrisico's

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

###### Gezondheidsrisico's

Eye Irrit. 2

**Gevaaraanduidingen voor gezondheidsrisico's**

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

**Gezondheidsrisico's**

Skin Sens. 1

**Gevaaraanduidingen voor gezondheidsrisico's**

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

**Gezondheidsrisico's**

STOT SE 3

**Gevaaraanduidingen voor gezondheidsrisico's**

H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

## 2.2 Etiketteringselementen

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

### Gevarenpictogrammen



GHS07

**Signaalwoord**

Waarschuwing

**Gevaaraanduidingen:**

**Gevaaraanduidingen voor gezondheidsrisico's:**

H302 Schadelijk bij inslikken.

H332 Schadelijk bij inademing.

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

**Veiligheidsaanwijzingen:**

**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.

P271 Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken.

P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.

**Opslag:**

P405 Achter slot bewaren.

**Afvalverwijdering:**

P501.1 Inhoud/Verpakking afvoeren naar industriële verbrandingsinstallatie.

**Productidentificatoren**

hexane-1,6-diol diacrylate

Isobornyl acrylate

Titanium Dioxide

### Bijzondere voorschriften voor de verpakking

Tastbaar waarschuwingsteken (EN/ISO 11683).

### Aanvullende informatie

Geen informatie over de acute dermale en inhalatieve toxiciteit beschikbaar

### 2.3 Andere gevaren

#### Andere gevaren

Personen die aan huidovergevoelighedsproblemen, astma, allergieën, chronisch of herhaaldelijk aan ziektes van de ademhalingswegen lijden, mogen niet bij de verwerking ingezet worden waarbij deze toebereiding gebruikt wordt. Verwerkingsdampen kunnen de ademhalingswegen, huid en ogen irriteren.

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### Opmerking

Volledige tekst van H- en EUH-verklaringen: zie sectie 16

### 3.1/3.2 Gegevens met betrekking tot mengsel

#### Gevaarlijke bestanddelen

|   |             |
|---|-------------|
| 1,6-hexaandioldiacrylaat<br>CAS 13048-33-4<br>EC 235-921-9<br>INDEX 607-109-00-8<br>Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319 / Skin Sens. 1, H317                         | 1 - 3 %     |
| Silicium Oxid<br>Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319   | 10 - 30 %   |
| Isobornyl acrylate<br>CAS 5888-33-5<br>EC 227-561-6<br>Acute Tox. 4, H302 / Acute Tox. 4, H332 / Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H335               | 10 - 40 %   |
| Acrylated monomer<br>Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319   | 5 - 20 %    |
| Titanium Dioxide<br>Acute Tox. 4, H302 / Acute Tox. 4, H312 / Acute Tox. 4, H332 /<br>Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319 / Resp. Sens. 1, H334 /<br>STOT SE 3, H335 | 0.1 - 0.2 % |
| Acrylated oligomer<br>Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319  | 20 - 60 %   |
| Acrylated monomer<br>Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319   | 5 - 30 %    |

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

#### Algemene informatie

Verontreinigde of doordrenkte kleding uittrekken.

#### Na inhalatie

Bij het inademen van ontledingsproducten, het slachtoffer naar buiten naar een rustige plaats brengen. bij ademhalingsklachten of ademstilstand kunstmatige beademing toepassen.

#### **na huidcontact**

Onmiddellijk afspoelen met:  
Water en zeep

#### **Bij oogcontact**

Bij contact met de ogen direct met geopende oogleden 10 tot 15 minuten met stromend water spoelen en oogarts consulteren.

#### **Na inslikken**

Bij doorslikken direct laten drinken:  
Water. Braken veroorzaken, als het slachtoffer bij bewustzijn is.

### **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**

#### **Symptomen**

Tot nu toe geen symptomen bekend.

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

Geen gegevens beschikbaar

---

## **RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**

#### **Aanvullende informatie**

Het product brandt niet. In geval van brand en/of explosie inademen van rook vermijden.

#### **5.1 Blusmiddelen**

##### **Geschikte blusmiddelen**

Kooldioxide (CO<sub>2</sub>)  
Droogblusmiddel.  
Schuim  
Sproeiwater

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

Geen gegevens beschikbaar

#### **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**

Geen borstel of druklucht voor het reinigen van oppervlaktes of kleding gebruiken. Gemorste hoeveelheden direct verwijderen. Lekkages direct verhelpen.

### **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**

#### **Niet voor noodgevallen opgeleid personeel**

##### **Persoonlijke voorzorgsmaatregelen**

Persoonlijk beschermingsuitrusting gebruiken. Ontstekingsbronnen verwijderen.

##### **Inzetkrachten**

##### **Persoonlijke bescherming**

Geschikt ademhalingstoestel gebruiken.

### **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen**

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

## 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Geen gegevens beschikbaar

---

## 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

Op de werkplaats niet eten, drinken, roken en snuiven. Contact met huid, ogen en kleding vermijden. vervuilde, gedrenkte kleding uittrekken. Verontreinigde kleding wassen alvorens opnieuw te gebruiken. Voor werkpauze en werkeinde handen wassen.

Oogdouche klaargezet en de plaats duidelijk gekenmerkt worden

#### Beschermingsmaatregelen

##### Maatregelen in verband met veilig hanteren

Voorkomen van:

Huidcontact

Oogcontact

Containers na uitname van het product altijd stevig afsluiten.

##### Brandbeveiligingsmaatregelen

Uit de buurt houden van warmtebronnen (b.v. hete oppervlakken), vonken en open vuur.

##### Milieuvoorzorgsmaatregelen

Zie hoofdstuk 8.

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

#### Informatie betreft het opslaan met andere stoffen of preparaten

##### Te vermijden materialen

Te vermijden materialen

Oxidatiemiddelen

Sterke loog

Alcoholen

Reductiemiddel

##### Opslagklasse

Geen opslagklasse

##### Verdere informatie over de opslagcondities

Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren op een koele, goed geventileerde plaats.

Aanbevolen opslagtemperatuur:

Container beschermen tegen beschadiging.

### 7.3 Specifiek eindgebruik

Geen gegevens beschikbaar

---

## 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  
korfbil

#### Bescherming van de huid

#### Bescherming van de huid

##### Geschikt handschoentype:

Wegwerphandschoenen

##### Geschikt materiaal:

NBR (Nitrilkautschuk)

#### Lichaamsbescherming:

##### Passende lichaamsbescherming:

Laboratoriumschort. Laboratoriumjas.

#### Bescherming van de ademhalingswegen

Bij juist gebruik en onder normale omstandigheden is een middel ter bescherming van de ademhaling niet nodig.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

#### uiterlijk

##### Aggregatietoestand

vloeibaar

##### Kleur

opaak

oranje

lichtoranje

donker beige

##### Geur

Acrylaat

|                                   |           | parameter     | Methode - bron - Opmerking |
|-----------------------------------|-----------|---------------|----------------------------|
| pH                                | 6.8 - 7.2 | bij °C: 25 °C |                            |
| Smelt-/vriespunt                  |           |               | Geen gegevens beschikbaar  |
| Beginkookpunt en kooktraject      | >100 °C   |               |                            |
| Vlampunt (°C)                     | >100 °C   |               |                            |
| Verdampingssnelheid               |           |               | Geen gegevens beschikbaar  |
| Ontvlambare vaste stoffen         |           |               | Geen gegevens beschikbaar  |
| Ontvlambare aërosolen             |           |               | Geen gegevens beschikbaar  |
| Bovenste ontploffingsgrens (Vol%) |           |               | Geen gegevens beschikbaar  |

|                                       | parameter                                  | Methode - bron - Opmerking              |
|---------------------------------------|--|---|
| Onderste explosiegrens (Vol%)         |  | Geen gegevens beschikbaar               |
| Dampdruk                              | 0.0017 mm Hg bij °C: 25 °C                 |   |
| Dichtheid                             | 1.2 - 1.35 g/cm <sup>3</sup> bij °C: 25 °C |   |
| Dampspanning                          |  | Geen gegevens beschikbaar               |
| Oplosbaarheid in vet (g/L)            |  | Geen gegevens beschikbaar               |
| Oplosbaarheid in water (g/L)          |  | Geen gegevens beschikbaar               |
| Oplosbaar (g/L) in                    |  | Oplosbaar in:<br>Isopropanol<br>Alcohol |
| Oplosbaar (g/L) in                    |  | Niet oplosbaar in:                      |
| Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water |  | Geen gegevens beschikbaar               |
| Zelfontbrandingstemperatuur           |  | Geen gegevens beschikbaar               |
| Zelfontbrandingstemperatuur           |  | Geen gegevens beschikbaar               |
| Ontledingstemperatuur                 |  | Geen gegevens beschikbaar               |
| Ontploffbare stoffen                  |  | Geen gegevens beschikbaar               |
| Oxiderende gassen                     |  | Geen gegevens beschikbaar               |
| Oxiderende vloeistoffen               |  | Geen gegevens beschikbaar               |
| Oxiderende vaste stoffen              |  | Geen gegevens beschikbaar               |
| Viscositeit, dynamisch                | 400 - 900 mPa*s bij °C: 25 °C              |   |
| uilooptijd                            |  | Geen gegevens beschikbaar               |
| Viscositeit, kinematisch              |  | Geen gegevens beschikbaar               |

## 9.2 Andere informatie met betrekking tot veiligheid

Geen gegevens beschikbaar

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1 Reactiviteit

Geen gegevens beschikbaar

### 10.2 Chemische stabiliteit

Het product is bij opslag bij normale omgevingstemperaturen stabiel.

### 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gegevens beschikbaar

### 10.4 Te vermijden omstandigheden

Bij lichtinwerking:

Gevaar van polymerisatie

### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

#### Te vermijden materialen

Reageert met :

Oxidatiemiddelen.

Reduktiermiddel. Peroxyde.  
Radicaalvormer

### 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Thermische ontleding kan tot het vrijkomen van irriterende gassen en dampen leiden.

Kooldioxide

Koolmonoxide.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1 Informatie over toxicologische effecten

#### Acute toxiciteit

##### Acute dermale toxiciteit

**bestanddeel** Titanium Dioxide

**Acute toxiciteit, dermaal** >10000 mg/kg

##### werkingsdosis

LD50:

##### Species:

Rat.

**bestanddeel** Isobornyl acrylate

**Acute toxiciteit, dermaal** >5000 mg/kg

##### werkingsdosis

LD50:

##### Species:

Konijn.

##### Acute orale toxiciteit

**bestanddeel** Titanium Dioxide

**Acute toxiciteit, oraal** >10000 mg/kg

##### werkingsdosis

LD50:

##### Species:

Rat.

**bestanddeel** 1,6-hexaandioldiacrylaat

**Acute toxiciteit, oraal** >5000 mg/kg

##### werkingsdosis

LD50:

##### Species:

Rat.

**bestanddeel** Isobornyl acrylate

**Acute toxiciteit, oraal** >4890 mg/kg

##### werkingsdosis

LD50:

##### Species:

Rat.

#### Oogbeschadiging/-irritatie

##### Inschatting/inschaling

Irriterend. Irriterend voor de ogen. Gevaar voor ernstig oogletsel.



**Species:**

Konijn.

**Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**

**Sensibilisering van de huid**

**Inschatting/inschaling**

Kan overgevoeligheid veroorzaken bij inademing of contact met de huid.

**RUBRIEK 12: Ecologische informatie**

**12.1 Toxiciteit**

**Aquatoxiciteit**

**Acute (kortdurende) vistoxiciteit**

**bestanddeel** Titanium Dioxide

**Acute (kortdurende) vistoxiciteit** >1000 mg/l

**werkingsdosis**

LC50:

**Proefduur** =96 h

**Acute (korstondige) toxiciteit voor kreeftachtigen**

**bestanddeel** Titanium Dioxide

**Acute (korstondige) toxiciteit voor kreeftachtigen** >1000 mg/l

**werkingsdosis**

EC50

**Proefduur** =48 h

**species**

Daphnia magna (grote watervlo)

**bestanddeel** Titanium Dioxide

**Acute (korstondige) toxiciteit voor kreeftachtigen** >1000 mg/l

**werkingsdosis**

EC0

**Proefduur** =48 h

**species**

Daphnia magna (grote watervlo)

**12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**

Geen gegevens beschikbaar

**12.3 Mogelijke bioaccumulatie**

**Inschatting/inschaling**

Niet licht biologisch afbreekbaar (volgens OECD-criteria)

**12.4 Mobiliteit in de bodem**

Geen gegevens beschikbaar

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

Geen gegevens beschikbaar

**12.6 Andere schadelijke effecten**

Geen gegevens beschikbaar

**RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering****13.1 Afvalverwerkingsmethoden****Instructies voor verwijdering / Product****Instructies voor verwijdering/Product:**

Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving.

**Instructies voor verwijdering / Verpakking****Verpakking:**

Vervuilde verpakkingen moeten zoals de oorspronkelijke inhoud behandeld worden.

**Afvalcode verpakking** 070208**Het afval vergt speciale controle:** Ja.**Afvalaanduiding**

overige destillatieresiduen en reactieresiduen

**Afvalcode product** 070208**Het afval vergt speciale controle:** 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 |                         |                              |                                     |

**Opmerking - Landtransport (ADR/RID)**

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

**Opmerking - Luchttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)**

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

**RUBRIEK 15: Regelgeving****15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

Geen gegevens beschikbaar

**15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling**

Irriterend

---

Schadelijk

---

## RUBRIEK 16: Overige informatie

### Aanvullende informatie

#### Verdere informatie:

Op etiketten en veiligheidsbladen voor de verwerkingschemicaliën letten. Gebruiksaanwijzing op het etiket nakomen.

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

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

H302 Schadelijk bij inslikken.

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

H332 Schadelijk bij inademing.

H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

H312 Schadelijk bij contact met de huid.

#### Belangrijke literatuuropgaven en gegevensbronnen

Wij verklaren naar ons beste geweten dat de in dit veiligheidsinformatieblad opgenomen gegevens overeenkomen met onze kennisstand ten tijde van de druk. De informatie moeten aanwijzingen voor de veilige omgang met het in dit veiligheidsblad genoemde product bij opslag, verwerking, transport en afvalverwerking bevatten. De gegevens zijn niet overdraagbaar op andere producten. Voor zover het product met ander materiaal vermengd of verwerkt wordt zijn de gegevens van dit veiligheidsblad niet zonder meer op het op die manier geproduceerde nieuwe materiaal overdraagbaar.