

---

## AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

### 1.1 Produktbeteckning

**Produktnamn/beteckning** Photopolymer RC31

### 1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

#### Relevanta identifierade användningar

##### Användningsområden [SU]

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

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

#### Leverantör (tillverkare/importör/enda reperesentant/nedströmsanvändare/handlare)

Envisiontec GmbH

Brusseler str., 51

Germany-D 45968 Gladbeck

box:

Telefon: +49204398750

E-post: info@envisiontec.com

Information telefon: +49204398750

Telefonnummer för nödsituationer: +49204398750

www.envisiontec.com

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

#### Telefonnummer för nödsituationer

Detta nummer betjänas bara under kontorstid.

---

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### beteckning av faror

#### Farobeteckning:

Denna produkt innehåller inga farliga ämnen eller tillberedningar, som ska frisättas under normala eller förnuftigtvis förutsebara användningsomständigheter.

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

#### Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]

##### Hälsofaror:

###### Hälsofaror

Acute Tox. 4

###### Hänvisningar för hälsofaror

H302 Skadligt vid förtäring.

###### Hälsofaror

Acute Tox. 4

###### Hänvisningar för hälsofaror

H332 Skadligt vid inandning.

###### Hälsofaror

Skin Irrit. 2

###### Hänvisningar för hälsofaror

H315 Irriterar huden.

### Hälsofaror

Eye Irrit. 2

### Hänvisningar för hälsofaror

H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.

### Hälsofaror

Skin Sens. 1

### Hänvisningar för hälsofaror

H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.

### Hälsofaror

STOT SE 3

### Hänvisningar för hälsofaror

H335 Kan orsaka irritation i luftvägarna.

## 2.2 Märkningsuppgifter

### känneteckning enligt förordning (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### Pictogramer för faror



GHS07

#### Signalord

Varning

#### Hänvisningar på faror:

##### Hänvisningar för hälsofaror:

H302 Skadligt vid förtäring.

H332 Skadligt vid inandning.

H315 Irriterar huden.

H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.

H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.

H335 Kan orsaka irritation i luftvägarna.

#### Säkerhetshänvisningar:

##### Allmän information:

P101 Ha förpackningen eller etiketten till hands om du måste söka läkarvård.

P102 Förvaras oåtkomligt för barn.

##### Prevention:

P261 Undvik att inandas damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej.

P271 Används endast utomhus eller i väl ventilerade utrymmen.

P280 Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.

##### Förvaring:

P405 Förvaras inlåst.

##### Avfallshantering:

F501.1 Innehållet/behållaren skall lämnas till industriell förbränningsanläggning.

#### Produktidentifikatorer

hexane-1,6-diol diacrylate

Isobornyl acrylate

Titanium Dioxide

### Särskilda föreskrifter för förpackningen

Taktil märkning (EN/ISO 11683).

### Ytterligare upplysningar från tillverkare eller avsändare

Det finns ingen information om den akuta dermala och inhalativa toxiciteten

### 2.3 Andra faror

#### Övriga faror

Personer, som lider av hudsensibiliseringsproblem, astma, allergier, kroniska eller upprepade andningssjukdomar, får inte delta i arbeten, där denna tillberedning används. Bearbetningsångor kan reta andningsorgan, huden och ögon.

## AVSNITT 3: Sammansättning / Information om beståndsdelar

### anmärkingar

Full text för H- och EUH-angivelser: se avsnitt 16.

### 3.1/3.2 Uppgifter om blandningen

#### Farliga komponenter

1,6-hexandioldiakrylat	1 - 3 %
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	
Silicium Oxid	10 - 30 %
Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319	
Isobornyl acrylate	10 - 40 %
CAS 5888-33-5	
EC 227-561-6	
Acute Tox. 4, H302 / Acute Tox. 4, H332 / Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H335	
Acrylated monomer	5 - 20 %
Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319	
Titanium Dioxide	0.1 - 0.2 %
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	
Acrylated oligomer	20 - 60 %
Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319	
Acrylated monomer	5 - 30 %
Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319	

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

#### Allmänna hänvisningar

Byt förorenade och genomdränkta kläder.

### Vid inandning

Vid inandning av nedbrytningsprodukter tas offret till friska luften och lagras stabilt. vid andningssvårigheter eller andningsstillstånd skall konstgjord andning inledas.

### vid hudkontakt

Tvätta genast med:

Vatten och tvål

### Efter ögonkontakt

vid kontakt med ögonen skall dem vid öppnade ögonlock spolats omedelbart med mycket flyttande vatten under 10 till 15 minuter och ögonläkare uppsökas.

### Vid förtäring

Vid sväljning ges genast att dricka:

Vatten. Framkalla kräkningar när offret är vid medvetande.

## 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

### Symptom

Hittills inga symptomen kända.

## 4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Inga data tillgängliga.

---

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

### Ytterligare informationer

Sjelva produkten är inte brännbar. Undvik inandning av rök vid brand eller explosion.

### 5.1 Släckmedel

#### Lämpliga släckningsmedel

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

Torrsläckningspulver.

Skum

Sprejvatten

### 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Inga data tillgängliga.

### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

#### Särskild utrustning vid brandbekämpning:

Vid brand: Använd andningsskydd som är oberoende av omgivande luft.

---

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

### Ytterligare upplysningar från tillverkare eller avsändare

Använd varken borsta eller tryckluft för rengöring av kläder eller ytor. Utspillda mängder skall avlägsnas omedelbart. Åtgärda läckage omedelbart.

### 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

#### Personal som inte är utbildad får nödfall

#### Personliga skyddsåtgärder

Använd personlig skyddsutrustning. Avlägsna antändningskällor.

---

## Utryckningspersonal

### Personligt skydd

Använd lämpligt andningskydd.

### 6.2 Miljöskyddsåtgärder

Får ej gå ut i avloppsrör och vattendrag.

### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

#### För återhållning

#### Lämpligt material till upptagning:

Uppsugningsmaterial, organisk

Sand

### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Inga data tillgängliga.

---

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

### 7.1 Försiktighetsmått för säker hantering

#### Hänvisningar till en allmänna industrihygien

Ät, drick, rök och snusa ej på arbetsplatsen. Undvik kontakt med hud, ögon och kläder.

ta av nedsmutsad, genomdränkt klädsel

Kontaminerade kläder skall tvättas innan återanvändning. Tvätta händer vid raster och efter arbetet.

Ögonduschar tillhandahålls och deras placering märks påfallande

#### Skyddsåtgärder

#### Skyddsföreskrifter för säker hantering

Undvik:

Hudkontakt

Ögonkontakt

Behållaren måste alltid stängas tätt och noggrant efter produktuttag.

#### Brandbekämpningsåtgärder

Skall hållas på avstånd från värmekällor (t ex heta ytor), gnistor och öppen eld.

#### Miljöskyddsåtgärder

Se kapitel 8.

### 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

#### Information om lagring i gemensamma lagerutrymme

#### Material som skall undvikas

Material som skall undvikas

Oxidationsmedel

Stark lut

Alkoholer

Reaktionsmedel

#### Klassificering vid lagring

Ingen förvaringsklass

#### Ytterligare uppgifter om lagringsvillkor:

Förvaras endast i originalförpackningen på sval, väl ventilerad plats.

Rekommenderad lagringstemperatur:

Skydd behållaren för skador.

### 7.3 Specifik slutanvändning

Inga data tillgängliga.

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

### 8.1 Kontrollparametrar

Inga data tillgängliga.

### 8.2 Begränsning av exponeringen

#### Personligt skydd

#### Ögon-/ansiktskydd

##### Lämpligt ögonskydd:

Glasögon med båge och sidoskydd  
tättslutande skyddsglasögon

#### Hudskydd

#### Hudskydd

##### Lämplig typ av handskar:

Engångshandskar

##### Lämpligt material:

NBR (Nitrihandskar)

##### Skyddskläder:

##### Lämpligt kroppsskydd:

Laboratorierock. Laborrock.

##### Andningsskydd

Vid rätt användning samt under normala förhållanden krävs inget andningsskydd,

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

#### utseende

#### Aggregationstillstånd

flytande

#### Färg

opak

orange

ljusorange

mörk beige

#### Lukt

Akrylat

		parameter	Metod - källa - anmärkingar
pH-värde	6.8 - 7.2	vid °C: 25 °C	
Smältpunkt/frys punkt			Inga data tillgängliga.
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall	>100 °C		

		parameter	Metod - källa - anmärkingar
Flampunkt (°C)	>100 °C		
Förångningshastighet			Inga data tillgängliga.
Antändbara fasta ämnen			Inga data tillgängliga.
Tändbara aerosoler			Inga data tillgängliga.
Övre explosionsgräns (Vol%)			Inga data tillgängliga.
Nedre explosionsgräns (Vol%)			Inga data tillgängliga.
Ångtryck	0.0017 mm Hg	vid °C: 25 °C	
Densitet	1.2 - 1.35 g/cm <sup>3</sup>	vid °C: 25 °C	
Ångdensitet			Inga data tillgängliga.
Löslighet i fett (g/L)			Inga data tillgängliga.
Löslighet i vatten (g/L)			Inga data tillgängliga.
Löslig (g/L) i			Löslig i: Isopropanol Alkohol
Löslig (g/L) i			Olöslig i:
Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten			Inga data tillgängliga.
Självantändningstemperatur			Inga data tillgängliga.
Självantändningstemperatur			Inga data tillgängliga.
Sönderfallstemperatur			Inga data tillgängliga.
Explosiva ämnen/blandningar och produkter som innehåller explosivämnen			Inga data tillgängliga.
Oxiderande gaser			Inga data tillgängliga.
Oxiderande vätskor			Inga data tillgängliga.
Oxiderande fasta ämnen			Inga data tillgängliga.
Viskositet, dynamisk	400 - 900 mPa*s	vid °C: 25 °C	
utloppstid			Inga data tillgängliga.
Kinematisk viskositet			Inga data tillgängliga.

## 9.2 Annan säkerhetsinformation

Inga data tillgängliga.

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Inga data tillgängliga.

## 10.2 Kemisk stabilitet

Produkten är stabil vid lagring i normala omgivningstemperaturer.

## 10.3 Risken för farliga reaktioner

Inga data tillgängliga.

## 10.4 Förhållanden som skall undvikas

Vid ljusinverkan:

Risk för polymerisation

## 10.5 Oförenliga material

### Material som skall undvikas

Reagerar med :

Oxidationsmedel. Reaktionsmedel. Peroxider.

Radikalbildare

## 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Termisk nedbrytning kan leda till frisättning av retande gaser och ångor.

Koldioxid

Kolmonoxid.

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

### 11.1 Information om de toxikologiska effekterna

#### Akut toxicitet

##### Akut dermal toxicitet

**recept** Titanium Dioxide

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

##### Dos som verkar

LD50:

##### Species:

Råtta.

**recept** Isobornyl acrylate

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

##### Dos som verkar

LD50:

##### Species:

Kanin.

##### Akut oral toxicitet

**recept** Titanium Dioxide

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

##### Dos som verkar

LD50:

##### Species:

Råtta.

**recept** 1,6-hexandioldiakrylat

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

##### Dos som verkar

LD50:



**Species:**

Råtta.

**recept** Isobornyl acrylate

**Akut toxicitet, oral** >4890 mg/kg

**Dos som verkar**

LD50:

**Species:**

Råtta.

**Ögonskador/-irritation**

**Uppskattning/klassificering**

Irriterande. Irriterar ögonen. Risk för allvarliga ögonskador.

**Species:**

Kanin.

**Luftvägs-/hudsensibilisering**

**Hudsensibilisering**

**Uppskattning/klassificering**

Kan ge allergi vid inandning och hudkontakt.

**AVSNITT 12: Ekologisk information**

**12.1 Toxicitet**

**Akvatotoxicitet**

**Akut (kortvarigt) fisktoxicitet**

**recept** Titanium Dioxide

**Akut (kortvarigt) fisktoxicitet** >1000 mg/l

**Dos som verkar**

LC50:

**Testvaraktighet** =96 h

**Akut (kortvarig) toxicitet för kräddjur**

**recept** Titanium Dioxide

**Akut (kortvarig) toxicitet för kräddjur** >1000 mg/l

**Dos som verkar**

EC50

**Testvaraktighet** =48 h

**species**

Daphnia magna (stor hinnkräfta)

**recept** Titanium Dioxide

**Akut (kortvarig) toxicitet för kräddjur** >1000 mg/l

**Dos som verkar**

EC0

**Testvaraktighet** =48 h

**species**

Daphnia magna (stor hinnkräfta)

## 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Inga data tillgängliga.

## 12.3 Bioackumuleringsförmåga

### Uppskattning/klassificering

Ej lätt biologiskt nedbrytbar (enligt OECD-kriterier)

## 12.4 Rörligheten i jord

Inga data tillgängliga.

## 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Inga data tillgängliga.

## 12.6 Andra skadliga effekter

Inga data tillgängliga.

## AVSNITT 13: Avfallshantering

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

#### Avfallshantering / Produkt

##### Avfallshantering/Produkt:

Destrueras enligt myndigheternas lagstiftning.

#### Avfallshantering / Förpackning

##### Förpackning:

Kontaminerade förpackningar skall behandlas enligt materialets föreskrifter.

**Avfallskod förpackning** 070208

**Avfallet måste övervakas särskilt:** Ja.

##### Avfallets beteckning

Andra destillations- och reaktionsrester

**Avfallskod produkt** 070208

**Avfallet måste övervakas särskilt:** Ja.

##### Avfallets beteckning

Andra destillations- och reaktionsrester

## AVSNITT 14: Transportinformation

	Vägtransport (ADR/RID)	Sjötransport (IMDG)	Flygtransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 FN-nr	ej användbar	ej användbar	ej användbar
14.2 Officiell benämning för transporten			
14.3 Klass(er)			
14.4 Förpackningsgrupp			
14.5 MILJÖFARLIGT			
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder			

Vägtransport (ADR/RID)

Sjötransport (IMDG)

Flygtransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.7 Bulktransport enligt bilaga II  
till MARPOL 73/78 och IBC-  
koden

#### **anmärkingar - Vägtransport (ADR/RID)**

Ej farligt gods enligt transportreglerna

#### **anmärkingar - Flygtransport (ICAO-TI / IATA-DGR)**

Ej farligt gods enligt transportreglerna

### **AVSNITT 15: Gällande föreskrifter**

#### **15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö**

Inga data tillgängliga.

#### **15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning**

Irriterande

Hälsoskadlig

### **AVSNITT 16: Annan information**

#### **Ytterligare upplysningar från tillverkare eller avsändare**

##### **Ytterligare information:**

Etiketter och säkerhetsdatablad till bearbetningskemikalier iaktas. Bruksanvisning på etiketten iaktas.

#### **Ordalydelse av R-, H- och EUH-meningar (Nummer och fulltext)**

H315 Irriterar huden.

H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.

H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.

H302 Skadligt vid förtäring.

H334 Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.

H332 Skadligt vid inandning.

H335 Kan orsaka irritation i luftvägarna.

H312 Skadligt vid hudkontakt.

#### **Viktiga litteraturreferenser och datakällor**

Uppgifterna i det här säkerhetsdatabladet motsvarar efter det bästa vetandet till våra kunskaper vid tryckläggningen. Informationerna skall ge ledning för säker hantering av ämnena som nämns i detta säkerhetsdatablad vid lagring, bearbetning, transport och avlägsnande. Uppgifterna kan inte överföras till andra produkter. Såvida produkten blandas eller bearbetas tillsammans med andra produkter, kan detta databladets uppgifter inte utan vidare överföras till det nya material.