

## SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1 Identyfikator produktu

**Nazwa handlowa/Oznaczenie** Photopolymer Photosilver (included Photosilver, RCP130, Photosilver M, RCP130M)

### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

#### Relevantne określone zastosowania

##### Obszary zastosowań [SU]

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

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Dostawca (producent/importer/wyłączny przedstawiciel/dalszy użytkownik/handlowiec)

Envisiontec GmbH

Brusseler Str., 51

Germany-D 45968 Gladbeck

skrytka pocztowa:

Telefon: +49204398750

E-mail: info@envisiontec.com

Informacja telefoniczna: +49204398750

Numer telefonu alarmowego: +49204398750

www.envisiontec.com

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

#### Numer telefonu alarmowego

Numer ten jest obasdzony tylko w czasie otwarcia biura.

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### oznaczenie niebezpieczeństw

#### Identyfikacja zagrożeń:

Ten produkt nie posiada żadnych niebezpiecznych substancji lub preparatów, które powinny zostać uwolnione w normalnych lub rozsądnych warunkach zastosowania.

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszanki

#### Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP]

##### Zagrożenia dla zdrowia:

###### Zagrożenia dla zdrowia

Acute Tox. 4

###### Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw zdrowotnych

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

###### Zagrożenia dla zdrowia

Acute Tox. 4

###### Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw zdrowotnych

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

###### Zagrożenia dla zdrowia

Skin Irrit. 2

### **Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw zdrowotnych**

H315 Działa drażniąco na skórę.

#### **Zagrożenia dla zdrowia**

Eye Irrit. 2

### **Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw zdrowotnych**

H319 Działa drażniąco na oczy.

#### **Zagrożenia dla zdrowia**

Skin Sens. 1

### **Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw zdrowotnych**

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

#### **Zagrożenia dla zdrowia**

STOT SE 3

### **Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw zdrowotnych**

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

## **2.2 Elementy oznakowania**

### **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]**

#### **Piktogramy zagrożeń**



GHS07

#### **Hasło ostrzegawcze**

Uwaga

#### **Wskazówki zagrożeń:**

##### **Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw zdrowotnych:**

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

#### **Wskazówki bezpieczeństwa:**

##### **Informacje ogólne:**

P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

P102 Chronić przed dziećmi.

##### **Prewencja:**

P261 Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

##### **Przechowywanie:**

P405 Przechowywać pod zamknięciem.

##### **Usunięcie odpadów:**

P501.1 Zawartość/zbiornik dostarczyć do spalarni przemysłowej.

### Identyfikatory produktu

hexane-1,6-diol diacrylate  
Isobornyl acrylate  
Titanium Dioxide

### Szczególne przepisy dla opakowania

Wyczuwalny znak ostrzegawczy (EN/ISO 11683 Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna).

### Dodatkowe informacje

Brak danych o ostrej toksyczności dermalnej i inhalacyjnej

### 2.3 Inne zagrożenia

#### Inne zagrożenia

Osoby z problemami skórnymi, astmą, alergiami, cierpiące na chroniczne choroby dróg oddechowych, nie powinny uczestniczyć w pracach przy tych substancjach. Opary przetwórcze mogą działać drażniąco na drogi oddechowe, skórę i oczy.

## SEKCJA 3: Skład/ informacja o składnikach

### Uwaga

Zwroty H i EUH określające rodzaj zagrożenia: patrz rozdział 16.

### 3.1/3.2 Informacje na temat mieszaniny

#### Składniki niebezpieczne

hexane-1,6-diol diacrylate	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	
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 oligomer	20 - 60 %
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 monomer	5 - 20 %
Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319	
Acrylated monomer	5 - 30 %
Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319	

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

#### Ogólne wskazówki

Wymienić zabrudzoną, nasączoną odzież.

#### Po wdychu

W razie wdychania produkty rozkładu, uszkodzonego wynieść na świeże powietrze w spokojne miejsce. W razie trudności w oddychaniu lub zatrzymania oddechu zastosować sztuczne oddychanie.

#### w następstwie kontaktu ze skórą

Natychmiast zmyć za pomocą:

Woda i mydło

#### Jeśli nastąpił kontakt z oczami

W przypadku przedostania się do oczu natychmiast przemywać przez 10 do 15 minut przy otwartej powiece bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza.

#### W wyniku zakrztuszenia

W razie połknięcia należy natychmiast podać do wypicia:

Woda. Wywoływać wymioty jedynie jeśli uszkodzona osoba jest przytomna.

### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

#### Symptomy

Dotąd nie są znane żadne objawy.

### 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z uszkodzonym

Brak danych

---

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### Informacje dodatkowe

Produkt nie jest palny. Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu.

### 5.1 Środki gaśnicze

#### Odpowiednie rozpuszczalniki

Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)

Suche środki gaśnicze.

Piana

Woda w sprayu

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Brak danych

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

#### Szczególne zabezpieczenia w walce z poparzeniami:

W razie pożaru: Stosować niezależny sprzęt do ochrony dróg oddechowych.

---

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

### Dodatkowe informacje

Do czyszczenia powierzchni lub odzieży nie używać ani szczotek ani sprężonego powietrza. Natychmiast usunąć rozlaną substancję. Natychmiast usunąć przecieki.

---

## 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

### Personel nieprzeszkolony na wypadek zagrożenia

#### Osobiste środki ostrożności

używać osobistego wyposażenia ochronnego. Oddalić źródła zapłonu.

#### Personel ratowniczy

#### Środki ochrony indywidualnej

Należy zastosować odpowiednie środki ochronne dla układu oddechowego.

## 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie odprowadzać do kanalizacji i zbiorników wodnych.

## 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

### W celu hermetyzacji

#### Właściwy materiał do pobrania:

Materiał ssący, organiczny

Piasek

## 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Brak danych

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

#### Wskazówki na temat ogólnej higieny przemysłowej

W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież. Zabrudzone ubrania należy wyprać przed ponownym założeniem. Myć ręce przed przerwami w pracy i na jej zakończeniu.

Zapewnić urządzenia do płukania oczu i oznaczyć widocznie ich lokalizację

#### Środki ochronne i zasady zachowania się.

#### Zalecenia w celu bezpiecznego użytkowania

Unikać:

Kontakt ze skórą

Kontakt z oczami

Po pobraniu produktu należy zawsze dokładnie zamykać pojemnik.

#### Środki ochrony przeciwpożarowej

Chronić przed źródłami ciepła (np. gorącymi powierzchniami), iskrami i otwartym ogniem.

#### Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Patrz rozdział 8.

### 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

#### Ogólne zalecenia przy magazynowaniu

#### Czynniki, których należy unikać

Czynniki, których należy unikać

Utleniacz

Mocne zasady

Alkohole

Środek redukujący

**Klasyfikacja magazynowa**

Brak klasy magazynowania

**Informacje dodatkowe na temat warunków składowania:**

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu.

Zalecana temperatura magazynowania:

Chronić pojemnik przed uszkodzeniem.

**7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Brak danych

---

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

**8.1 Parametry dotyczące kontroli**

Brak danych

**8.2 Kontrola narażenia**

**Środki ochrony indywidualnej**

**Ochrona oczu twarzy**

**Właściwa ochrona oczu:**

Okulary ochronne z osłoną boczną

gogle ochronne

**Ochrona skóry**

**Ochrona skóry**

**Właściwy typ rękawic:**

Rękawice jednorazowe

**Właściwy materiał:**

NBR (Nitrylokauczuk)

**Ochrona ciała:**

**Właściwa odzież ochronna:**

Fartuch laboratoryjny. Płaszcz laboratoryjny.

**Ochrona dróg oddechowych**

przy właściwym użytkowaniu i w normalnych warunkach ochrona dróg oddechowych nie jest konieczna.

---

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**

**9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

**wygląd**

**Stan skupienia**

ciekły

**Barwa**

półprzezroczysty

ciemnoszary

**Zapach**

Akrylat

---

		parametr	Metoda - źródło - Uwaga
pH	6.8 - 7.2	przy °C: 25 °C	
Temperatura topnienia/krzepnięcia			Brak danych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	>100 °C		
Temperatura zapłonu (°C)	>100 °C		
Szybkość parowania			Brak danych
Łatwo zapalne substancje stałe			Brak danych
Zapalne aerozole			Brak danych
Górna granica wybuchowości (Vol%)			Brak danych
Dolna granica wybuchowości (Vol%)			Brak danych
Ciśnienie par	0.0017 mm Hg	przy °C: 25 °C	
Gęstość	1.2 - 1.35 g/cm <sup>3</sup>	przy °C: 25 °C	
Gęstość pary			Brak danych
Rozpuszczalność w tłuszczach (g/L)			Brak danych
Rozpuszczalność w wodzie (g/L)			Brak danych
Rozpuszczalny (g/L) w			Rozpuszczalny w: Isopropanol Alkohol
Rozpuszczalny (g/L) w			Nierozpuszczalny w:
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda			Brak danych
Temperatura samozapłonu			Brak danych
Temperatura samozapłonu			Brak danych
Temperatura rozkładu			Brak danych
Wybuchowe substancje/mieszanki i wyroby z materiałem wybuchowym			Brak danych
Gazy utleniające			Brak danych
Substancje ciekłe utleniające			Brak danych
Substancje stałe utleniające			Brak danych
Lepkość, dynamiczna	400 - 900 mPa*s	przy °C: 25 °C	
czas wycieku fordbecher			Brak danych
Lepkość, kinematyczna			Brak danych

## 9.2 Inne dane istotne dla bezpieczeństwa

Brak danych

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Brak danych

### 10.2 Stabilność chemiczna

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

### 10.3 Możliwość wystąpienia niebezpiecznych reakcji

Brak danych

### 10.4 Warunki, których należy unikać

W przypadku działania światła:

Niebezpieczeństwo polimeryzacji

### 10.5 Materiały niezgodne

#### Czynniki, których należy unikać

Reaguje z :

Środek utleniający. Środek redukujący. Nadtlenki.

Wytwarzacz rodnika

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozpadu

Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów.

Dwutlenek węgla

Tlenek węgla.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Toksyczność ostra

##### Ostra toksyczność skórna

**składnik** Titanium Dioxide

**Toksyna zapalna, skórny** >10000 mg/kg

**dawka skutkująca**

LD50:

**Szczególny rodzaj:**

Szczur.

**składnik** Isobornyl acrylate

**Toksyna zapalna, skórny** >5000 mg/kg

**dawka skutkująca**

LD50:

**Szczególny rodzaj:**

Królik.

##### Oralna toksyczność

**składnik** Titanium Dioxide

**Toksyna zapalna, doustny** >10000 mg/kg

**dawka skutkująca**

LD50:

**Szczególny rodzaj:**

Szczur.



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

**Toksyna zapalna, doustny** >5000 mg/kg

**dawka skutkująca**

LD50:

**Szczególny rodzaj:**

Szczur.

**składnik** Isobornyl acrylate

**Toksyna zapalna, doustny** >4890 mg/kg

**dawka skutkująca**

LD50:

**Szczególny rodzaj:**

Szczur.

### Uszkodzenie/podrażnienie oczu

**Oszacowanie/klasyfikacja**

Produkt drażniący. Działa drażniąco na oczy. Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

**Szczególny rodzaj:**

Królik.

### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

#### Działanie uczulające na skórę

**Oszacowanie/klasyfikacja**

Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową i w kontakcie ze skórą.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

#### Toksyna wodna

##### Silna (krótkotrwała) toksyczność dla ryb

**składnik** Titanium Dioxide

**Silna (krótkotrwała) toksyczność dla ryb** >1000 mg/l

**dawka skutkująca**

LC50:

**Czas trwania testu** =96 h

##### Ostra (krótkotrwała) toksyczność wodna dla skorupiaków

**składnik** Titanium Dioxide

**Ostra (krótkotrwała) toksyczność wodna dla skorupiaków** >1000 mg/l

**dawka skutkująca**

EC50

**Czas trwania testu** =48 h

**szczególny rodzaj**

Daphnia magna (duża pchła wodna)

**składnik** Titanium Dioxide

**Ostra (krótkotrwała) toksyczność wodna dla skorupiaków** >1000 mg/l

**dawka skutkująca**

EC0

**Czas trwania testu** =48 h

**szczególny rodzaj**

Daphnia magna (duża pchła wodna)

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Brak danych

**12.3 Zdolność do biokumulacji**

**Oszacowanie/klasyfikacja**

niełatwo biodegradowalny (według kryteriów OECD)

**12.4 Mobilność w glebie**

Brak danych

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Brak danych

**12.6 Inne szkodliwe skutki działania**

Brak danych

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

**Oszacowywanie materiałów odpadowych. / Produkt**

**Oszacowywanie materiałów odpadowych./Produkt:**

Gospodarka odpadami w/g zaleceń urzędowych, zgodnie z przepisami.

**Oszacowywanie materiałów odpadowych. / Opakowanie**

**Opakownie:**

Zużyte opakowania są traktowane jako tworzywo.

**Kod odpadu opakownie** 070208

**Nad odpadami należy sprawować szczególną kontrolę:** Tak.

**Proponowana lista kluczowych pojęć oznaczeń odpadów zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów EWC**

inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne

**Kod odpadu produkt** 070208

**Nad odpadami należy sprawować szczególną kontrolę:** Tak.

**Proponowana lista kluczowych pojęć oznaczeń odpadów zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów EWC**

inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

	Transport lądowy (ADR/RID)	transport morski (IMDG)	Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 Nr UN	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy
14.2 Oznaczenia dla transportu			
14.3 Klasa(y)			
14.4 Grupa pakowania			

Transport lądowy (ADR/RID) transport morski (IMDG)

Transport lotniczy (ICAO-TI /  
IATA-DGR)

#### 14.5 ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU

14.6 Szczególne środki  
ostrożności dla użytkowników

14.7 Transport luzem zgodnie z  
załącznikiem II do konwencji  
MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

#### **Uwaga - Transport lądowy (ADR/RID)**

Ładunek bezpieczny w świetle przepisów transportowych.

#### **Uwaga - Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)**

Ładunek bezpieczny w świetle przepisów transportowych.

### **SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

#### **15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny**

Brak danych

#### **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Produkt drażniący

Produkt szkodliwy

### **SEKCJA 16: Inne informacje**

#### **Dodatkowe informacje**

#### **Dalsze informacje:**

Zwrócić uwagę na etykiety i arkusze bezpieczeństwa obrabianych chemikaliów. Należy stosować się do zaleceń na etykiecie.

#### **Wydźwięk zdań R-, H- i EUH (Numer i pełny opis)**

H315 Działa drażniąco na skórę.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

#### **Istotne dane bibliograficzne i informacje źródłowe**

Informacje podane w tej karcie charakterystyki odpowiadają naszej najlepszej wiedzy w momencie oddawania do druku. Informacje powinny dawać punkty odniesienia do bezpiecznego obchodzenia się zawartego w tym arkuszu o zachowaniu środków ostrożności produktu w przypadku jego magazynowania, obrabiania, transportu i usunięcia. Danych nie należy przenosić na inne produkty. Jeśli produkt zostanie zmieszany lub przetworzony z innymi materiałami, dane tego arkusza o zachowaniu ostrożności nie są przenośne nie bez pozwolenia na w ten sposób sporządzony nowy materiał.