

## **SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**

### **1.1 Identyfikator produktu**

**Nazwa handlowa/Oznaczenie** Photopolymer SI 500 (included SI 300)

### **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny 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 mieszaniny**

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

##### **Zagrożenia dla zdrowia:**

##### **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.

## 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:

H315 Działa drażniąco na skórę.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

### 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.

#### Usunięcie odpadów:

P501.1 Zawartość/zbiornik dostarczyć do spalarni przemysłowej.

### Identyfikatory produktu

hexane-1,6-diol diacrylate

Isobornyl acrylate

### 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

Dołowne brzemienie zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia stwarzanego przez substancję niebezpieczną lub preparat niebezpieczny: patrz ustęp 16.

### 3.1/3.2 Informacje na temat mieszaniny

#### Składniki niebezpieczne

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 %
Isobornyl acrylate CAS 5888-33-5 EC 227-561-6 Acute Tox. 4, H332 / Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H335	1 - 3 %
Titanium Dioxide Acute Tox. 4, H332 / Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H335	0.1 - 0.2 %
Acrylated monomer Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319	5 - 25 %
Methacrylated oligomer Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319	70 - 90 %

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

#### Ogólne wskazówki

Wymienić zabrudzoną, nasączoną odzież.

#### Po wdychu

W razie wdychania produkty rozkładu, poszkodowanego 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 poszkodowana 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 poszkodowanym

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 zakończenie.

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

#### Odpowiednia techniczna aparatura kontrolna

#### Środki instrukcyjne w celu uniknięcia narażenia

Nie stosować powyżej następujących temperatur:

## Środki ochrony indywidualnej

### Ochrona oczu/twarzu

#### 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.

### Kontrola narażenia środowiska

#### Instrukcyjne środki w celu uniknięcia narażenia

Nie stosować powyżej następujących temperatur:

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

#### wygląd

#### Stan skupienia

ciekły

#### Barwa

półprzezroczysty

żółty

#### 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

parametr	Metoda - źródło - Uwaga
Dolna granica wybuchowości (Vol%)	Brak danych
Ciśnienie par	Brak danych
Gęstość 1.05 - 1.12 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/mieszaniny i wyroby z materiałem wybuchowym	Brak danych
Gazy utleniające	Brak danych
Substancje ciekłe utleniające	Brak danych
Substancje stałe utleniające	Brak danych
Lepkość, dynamiczna 200 - 400 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			
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.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

#### 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.