
SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa/Oznaczenie Photopolymer OP 13, E-Model, E-Model 3SP, E-Model White, E-Model White 3SP, E-Model Peach, E-Model Peach 3SP, E-Model Black, E-Model Black 3SP, E-Model Flex, E-Model Flex 3SP, E-Model Flex M, E-Model Flex Light, E-Model Flex Light M, E-Model Flex Light 3SP

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

Envisiontec GmbH

Brusseler str., 51

Germany-D45968 Gladbeck

skrytka pocztowa:

Telefon: 49204398750

Telefax: 492043987599

E-mail: info@envisiontec.com

Informacja telefoniczna: 49204398750

www.envisiontec.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Ten numer jest obsadzony tylko w czasie otwarcia biura.

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszanki

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

Zagrożenia dla zdrowia

Acute Tox. 4

Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw zdrowotnych

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

Zagrożenia dla zdrowia

Skin Irrit. 2

Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw zdrowotnych

H315 Działa drażniąco na skórę.

Zagrożenia dla zdrowia

Skin Sens. 1

Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw zdrowotnych

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Zagrożenia dla zdrowia

Eye Dam. 1

Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw zdrowotnych

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw zdrowotnych

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

Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw zdrowotnych

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Zagrożenia dla zdrowia

STOT RE 2

Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw zdrowotnych

H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure if swallowed.

Zagrożenia dla środowiska

Aquatic Chronic 3

wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw środowiskowych

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2 Elementy oznakowania

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

Wybrane, określające niebezpieczeństwa komponenty do etykietowania

1,6 Hexanediol diacrylate

Acrylated monomer

Piktogramy zagrożeń



GHS07



GHS05



GHS08

Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw zdrowotnych

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure if swallowed.

H315 Działa drażniąco na skórę.

Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw środowiskowych:

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

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.

P264 Dokładnie umyć ręce po użyciu.

P270 Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

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

Reakcja:

P302 + P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

P305 + P351 + P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

Przechowywanie:

P404 Przechowywać w zamkniętym pojemniku.

Usunięcie odpadów:

P501 Zawartość/zbiornik dostarczyć do spalarni przemysłowej.

2.3 Inne zagrożenia

Inne szkodliwe skutki działania

Osoby cierpiące na problemy uczuleniowe skóry, astmę, alergie, chroniczne lub nawracające choroby dróg oddechowych nie powinny być wykorzystywane do żadnej obróbki, przy której używany jest ten preparat.

SEKCJA 3: Skład/ informacja o składnikach

3.1/3.2 Substancje/Mieszanki

Składniki niebezpieczne

Acrylated oligomer	10 - 15 %
CAS Proprietary	
Skin Irrit. 2, H315 / Skin Sens. 1A, H317 / Eye Irrit. 2, H319	
Acrylated monomer	10 - 25 %
CAS Proprietary	
Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319	
Acrylated oligomer	20 - 30 %
CAS Proprietary	

1,6 Hexandiol diacrylate CAS 13048-33-4 EC 235-921-9 Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319 / Resp. Sens. 1A, H334 / Aquatic Chronic 3, H412	1 - 2 %
Acrylated monomer CAS Proprietary Acute Tox. 4, H302 / Skin Sens. 1B, H317 / Eye Dam. 1, H318 / STOT RE 2, H373	20 - 40 %

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Ogólne wskazówki

Natychmiast zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież.

Po wdychu

W razie trudności w oddychaniu lub zatrzymania oddechu zastosować sztuczne oddychanie.

w następstwie kontaktu ze skórą

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody i mydło.

Jeśli nastąpił kontakt z oczami

W przypadku kontaktu z oczami oczy przemyć przy otwartych powiekach wystarczająco długo wodą, potem skonsultować natychmiast z lekarzem.

W wyniku zakrztuszenia

NIE wywoływać wymiotów. Po połknięciu wypłukać buzię dużą ilością wody (tylko kiedy osoba jest przytomna) i natychmiast wezwać pomoc medyczną.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak danych

4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Specjalna obróbka

Treat symptomatically

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

Informacje dodatkowe

Produkt nie jest palny. Woda do gaszenia nie powinna dostać się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Należy oddzielnie zbierać skażoną wodę gaśniczą, nie może się dostać do kanalizacji.

Nie wdychać gazów eksplozyjnych i pożarowych

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie rozpuszczalniki

Piana

Suchy środek gaśniczy

Dwutlenek węgla (CO₂)

Niewłaściwy rozpuszczalnik

Silny strumień wodny

5.2 Szczegółne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niebezpieczne produkty spalania

Podczas pożaru mogą powstawać:

Tlenek węgla

Dwutlenek węgla (CO₂)

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Szczegółne 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

Natychmiast usunąć rozlaną substancję.

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

Personel nieprzeszkolony na wypadek zagrożenia

Procedury działania na wypadek zagrożenia

Należy zadbać o należyte wietrzenie pomieszczeń i wentylację. 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

Związek łączony chemicznie, zawierający kwasy

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Bezpieczna obsługa: patrz Dział 7

Środki ochrony indywidualnej: patrz Dział 8

Usunięcie odpadów: patrz Dział 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Wskazówki na temat ogólnej higieny przemysłowej

Zapewnić urządzenia do płukania oczu i oznaczyć widocznie ich lokalizację

Środki ochronne i zasady zachowania się.

Zalecenia w celu bezpiecznego użytkowania

Zapewnić wentylację pomieszczenia na poziomie podłogi. Przy obchodzeniu się nie pod zamknięciem należy w miarę możliwości używać urządzeń z lokalnym odsysaniem. Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy.

Środki ochrony przeciwpożarowej

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu. Ogólnie przyjęte środki zapobiegawcze ochrony przeciwpożarowej. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki.

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

Wymagania dla pomieszczeń magazynowych i pojemników

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać/magazynować wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Protect from the action of light. Store at 5 - 30 degree C.

Ogólne zalecenia przy magazynowaniu

Czynniki, których należy unikać

Środek utleniający

Środek redukujący

Mocne zasady

Alkohole

Informacje dodatkowe na temat warunków składowania:

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty w miejscu dobrze wentylowanym. Chronić pojemnik przed uszkodzeniem.

Chronić przed:

Promieniowanie UV/światło słoneczne

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenie

Należy stosować się do zaleceń.

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

Właściwy typ rękawic:

Rękawice jednorazowe

Właściwy materiał:

NBR (Nitrylokauczuk)
Kauczuk butylowy

Nieodpowiedni materiał:

NR (Kauczuk naturalny, lateks naturalny)

Ochrona ciała:

Właściwa odzież ochronna:

Fartuch
fartuch laboratoryjny

Ochrona dróg oddechowych

With correct and proper use, and under normal conditions, breathing protection is not required.

Ochrona dróg oddechowych jest wymagana przy:
niewystarczającej wentylacji

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

wygląd

Stan skupienia

ciekły

Barwa

przezroczysty
jasnożółty

Zapach

Akrylat

	parametr	Metoda - źródło - Uwaga
pH		nieokreślony
Temperatura topnienia/krzepnięcia		nieokreślony

parametr		Metoda - źródło - Uwaga
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	>100 °C	
Temperatura zapłonu (°C)	150 °C	
Szybkość parowania		nieokreślony
palność		nieokreślony
Górna granica wybuchowości		nieokreślony
dolna granica wybuchowości		nieokreślony
Ciśnienie par		nieokreślony
Gęstość pary		nieokreślony
Gęstość	1.05 - 1.12 g/cm ³ Temperatura 25 °C	
Rozpuszczalność w tłuszczach (g/L)		nieokreślony
Rozpuszczalność w wodzie (g/L)		praktycznie nierozpuszczalny
Rozpuszczalny (g/L) w		Alkohol
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda		nieokreślony
Temperatura samozapłonu		nieokreślony
Temperatura rozkładu		nieokreślony
Lepkość, dynamiczna	100 - 200 mPa*s Temperatura 30 °C	
czas wycieku fordbecher		nieokreślony
Lepkość, kinematyczna		nieokreślony

9.2 Inne dane istotne dla bezpieczeństwa

Brak danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

No hazardous reaction when handled and store to provisions.

10.2 Stabilność chemiczna

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

10.3 Możliwość wystąpienia niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczeństwo polimeryzacji

with heat evolution in presence of radical forming substances, reducing agents, and/or heavy metals ions.

10.4 Warunki, których należy unikać

W przypadku działania światła:

Niebezpieczeństwo polimeryzacji

Can polymerize with intensive heat release.

10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać

Środek utleniający, silny

Środek redukujący

Wytwarzacz rodnika

Nadtlenki

alkalia (ługi)

Metale ciężkie

10.6 Niebezpieczne produkty rozpadu

Tlenek węgla

Dwutlenek węgla

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Informacje dodatkowe

Product has not been tested. The statement is derived from properties of the components.

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra

Ostra toksyczność skórna

składnik Acrylated monomer

Ostra toksyczność skórna >2000 mg/kg

dawka skutkująca

LD50:

Szczególny rodzaj:

Szczur

źródło

Literature

składnik 1,6 Hexandiol diacrylate

Ostra toksyczność skórna 3650 mg/kg

dawka skutkująca

LD50:

Szczególny rodzaj:

Królik

Ostra inhalacyjna toksyczność (dymu)

składnik 1,6 Hexandiol diacrylate

Ostra inhalacyjna toksyczność (dymu) 0.41 mg/kg

dawka skutkująca

LC50:

Okres trwania narażenia 7 h

Szczególny rodzaj:

Szczur

Symptomy / opóźnione efekty

No death occurred.

składnik Acrylated monomer

Ostra inhalacyjna toksyczność (dymu) 5.28 mg/kg

dawka skutkująca

LC50:

Okres trwania narażenia 4 h

Szczególny rodzaj:

Szczur

Oralna toksyczność

składnik 1,6 Hexandiol diacrylate

Oralna toksyczność 5000 mg/kg

dawka skutkująca

LD50:

Szczególny rodzaj:

Szczur

składnik Acrylated monomer

Oralna toksyczność 588 mg/kg

dawka skutkująca

LD50:

Szczególny rodzaj:

Szczur

Działanie żrące/drażniące na skórę

Oszacowanie/klasyfikacja

Produkt drażniący.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Działanie uczulające na drogi oddechowe

Oszacowanie/klasyfikacja

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

Działanie uczulające na skórę

Oszacowanie/klasyfikacja

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

STOT RE 1 i 2

Specyficzna toksyczność oralna na narządy docelowe (powtórne narażenie)

Inne informacje

May causes damage to organs through prolonged or repeated exposure if swallowed.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Dodatkowe informacje

Do not allow uncontrolled discharge of product into environment. Do not allow to enter into surface water or drains. The product has not been tested. The statement is derived from the properties of the components.

12.1 Toksyczność

Toksyna wodna

Silna (krótkotrwała) toksyczność dla ryb

składnik Acrylated monomer

Silna (krótkotrwała) toksyczność dla ryb >200 mg/L

dawka skutkująca

LC50:

Czas trwania testu 96 h

szczególny rodzaj

Brachydanio rerio

składnik 1,6 Hexandiol diacrylate

Silna (krótkotrwała) toksyczność dla ryb 4.6 - 10 mg/L

dawka skutkująca

LC50:

Czas trwania testu 96 h

szczególny rodzaj

Leuciscus idus (złoty karp)

Ostra (krótkotrwała) toksyczność wodna dla skorupiaków

składnik Acrylated monomer

Ostra (krótkotrwała) toksyczność wodna dla skorupiaków >200 mg/L

dawka skutkująca

EC50

Czas trwania testu 48 h

szczególny rodzaj

Daphnia magna (duża pchła wodna)

Metoda

OECD 202

składnik 1,6 Hexandiol diacrylate

Ostra (krótkotrwała) toksyczność wodna dla skorupiaków 2.6 mg/L

dawka skutkująca

EC50

Czas trwania testu 48 h

szczególny rodzaj

Daphnia magna (duża pchła wodna)

Toksyczność dla innych organizmów wodnych

składnik Acrylated monomer

Ostra (krótkotrwała) toksyczność wodna dla alg i sinic 120 mg/L

dawka skutkująca

EC50

Czas trwania testu 72 h

szczególny rodzaj

Rzęsa drobna

składnik 1,6 Hexandiol diacrylate

Ostra (krótkotrwała) toksyczność wodna dla alg i sinic 1.5 mg/L

dawka skutkująca

EC50

Czas trwania testu 72 h

szczególny rodzaj

Rzęsa drobna

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Oszacowanie/klasyfikacja

The product has not be tested.

12.3 Zdolność do biokumulacji

Oszacowanie/klasyfikacja

The product has not be tested.

12.4 Mobilność w glebie

Nie istnieją żadne informacje.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

The product has not be tested.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Nie istnieją żadne informacje.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Oszacowywanie materiałów odpadowych. / Produkt

Gospodarka odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Oszacowywanie materiałów odpadowych. / Opakowanie

Zużyte opakowania są traktowane jako tworzywo.

Kod odpadu opakownie 070208

odpady niebezpieczne Tak.

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

inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne

Kod odpadu produkt 070208

odpady niebezpieczne 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			

Informacje dodatkowe - Transport lądowy (ADR/RID)

Uwaga

No dangerous good in sense of this transport regulation.

Informacje dodatkowe - transport morski (IMDG)

Uwaga

No dangerous good in sense of this transport regulation.

Informacje dodatkowe - Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)

Uwaga

No dangerous good in sense of this transport regulation.

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

Dla substancji w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa.

SEKCJA 16: Inne informacje

Dodatkowe informacje

Observe labels and safety data sheets for chemicals used in processing. Notice the directions for use on the label.

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

H302, R20 Działa szkodliwie po połknięciu.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

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

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H373 Może powodować uszkodzenie narządów (podać wszystkie znane narządy, których to dotyczy) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (podać drogę narażenia, jeśli udowodniono, że inne drogi narażenia nie stwarzają zagrożenia).

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Istotne dane bibliograficzne i informacje źródłowe

The above information describes exclusively the safety requirements of the product and is based on our present-day knowledge. The information is intended to give you advice about the safe handling of the product named in this safety data sheet, for storage, processing, transport and disposal. The information cannot be transferred to other products. In the case of mixing the product with other products or in the case of processing, the information on this safety data sheet is not necessarily valid for the new made-up material.