

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa/Oznaczenie Photopolymer R5 series (included R 05, R5, R5-385, Pro Gray, R5 Gray)

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Istotne określone zastosowania

Obszary zastosowań [SU]

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

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Importer/Wyłączny przedstawiciel

Envisiontec GmbH

Brusseler str., 51

Germany-D 45968 Gladbeck

Telefon: +49204398750

E-mail: info@envisiontec.com

Informacja telefoniczna: +49204398750

www.envisiontec.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer ten jest obsadzony 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

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.

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

Isobornyl acrylate

Phosphine oxide

Piktogramy zagrożeń



GHS07

GHS09

Hasło ostrzegawcze

Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

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 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.

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 Zawartość/zbiornik dostarczyć do spalarni przemysłowej.

Identyfikatory produktu

Isobornyl acrylate

Phosphine oxide

2.3 Inne zagrożenia

Inne szkodliwe skutki działania

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

Dodatkowe wskazówki

Wydźwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

3.1/3.2 Substancje/Mieszanki

Składniki niebezpieczne

| | |
|--|-----------|
| Phosphine oxide | 1 - 2 % |
| Skin Sens. 1, H317 / Aquatic Chronic 4, H413 | |
| Isobornyl acrylate | 10 - 25 % |
| 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 - 30 % |
| Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319 | |
| Acrylated oligomer | 20 - 60 % |
| 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, 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 udać się do okulisty.

Po połknięciu

W razie połknięcia należy natychmiast podać do wypicia:

Woda. Wywoływać wymioty tylko wtedy, gdy 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 środki gaśnicze

Dwutlenek węgla (CO₂)

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 zwalczaniu pożaru

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

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

Dodatkowe wskazówki

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

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Osobiste środki ostrożności

używać osobistego wyposażenia ochronnego. Oddalić źródła zapłonu.

Dla osób udzielających pomocy

Środki ochrony indywidualnej

Należy zastosować odpowiednie środki ochronne dróg oddechowych.

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 po jej zakończeniu.

Zapewnić urządzenia do płukania oczu i oznaczyć widocznie ich lokalizację

Środki ochronne

Wskazówki dotyczące 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 dział 8.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Wskazówki do składowania kolektywnego

Substancje, których należy unikać

Czynniki, których należy unikać

Środek utleniający

Mocne ługi

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

Właściwy typ rękawic

Rękawice jednorazowe

Odpowiedni 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

Kolor

czerwony

półprzezroczysty

czarny

różne

ciemnoszary

przezroczysty

Zapach

Akrylat

| parametr | Metoda - źródło - Uwaga |
|--|-------------------------|
| Szybkość parowania | nieokreślony |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia | nieokreślony |
| Temperatura wrzenia lub początkowa >100 °C temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia | |
| palność | nieokreślony |

| | | parametr | Metoda - źródło - Uwaga |
|---|-------------------------------|-------------------|---|
| Górna granica wybuchowości | | | nieokreślony |
| dolna granica wybuchowości | | | nieokreślony |
| Temperatura zapłonu (°C) | >100 °C | | |
| Temperatura samozapłonu | | | nieokreślony |
| Temperatura rozkładu | | | nieokreślony |
| pH | 6.8 - 7.2 | Temperatura 25 °C | |
| Rozpuszczalny (g/L) w | | | Rozpuszczalny w: Alkohol izopropylowy Alkohol |
| Rozpuszczalny (g/L) w | | | Nierozpuszczalny w: |
| Rozpuszczalność w tłuszczach | | | nieokreślony |
| Rozpuszczalność w wodzie | | | nieokreślony |
| Współczynnik podziału: n- oktanol/woda | | | nieokreślony |
| Prężność pary | 0.0015 mm Hg | Temperatura 25 °C | |
| Gęstość par | | | nieokreślony |
| Względna gęstość | 1.08 - 1.12 g/cm ³ | Temperatura 25 °C | |
| właściwości cząstek | | | nieokreślony |
| Lepkość, dynamiczna | 300 - 600 mPa*s | Temperatura 25 °C | |
| czas wycieku | | | nieokreślony |
| Lepkość, kinematyczna | | | nieokreślony |

9.2 Inne informacje

Brak danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Brak dostępnych informacji.

10.2 Stabilność chemiczna

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

10.3 Możliwość wystąpienia niebezpiecznych reakcji

Brak dostępnych informacji.

10.4 Warunki, których należy unikać

W przypadku działania światła:

Niebezpieczeństwo polimeryzacji

10.5 Materiały niezgodne

Substancje, 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 Phosphine oxide

Ostra toksyczność skórna >2000 mg/kg

Dawka skuteczna

LD50:

Gatunki:

Szczur

Metoda

OECD 402

składnik Isobornyl acrylate

Ostra toksyczność skórna >5000 mg/kg

Dawka skuteczna

LD50:

Gatunki:

Królik

Ostra toksyczność oralna

składnik Isobornyl acrylate

Ostra toksyczność oralna >4890 mg/kg

Dawka skuteczna

LD50:

Gatunki:

Szczur.

składnik Phosphine oxide

Ostra toksyczność oralna >2000 mg/kg

Dawka skuteczna

LD50:

Gatunki:

Szczur

Metoda

OECD 401

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Badanie wzroku in vitro

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

Gatunki:

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 Phosphine oxide

Silna (krótkotrwała) toksyczność dla ryb >90 mg/L

Dawka skuteczna

LC50:

Czas trwania testu 96 h

gatunki

Danio rerio (danio pręgowany)

Metoda

OECD 203

Ostra (krótkotrwała) toksyczność wodna dla skorupiaków

składnik Phosphine oxide

Ostra (krótkotrwała) toksyczność wodna dla skorupiaków >1175 mg/L

Dawka skuteczna

EC50

Czas trwania testu 48 h

gatunki

Daphnia magna (duża pchła wodna)

Metoda

OECD 202

Ostra (krótkotrwała) toksyczność wodna dla alg i sinic

składnik Phosphine oxide

Ostra (krótkotrwała) toksyczność wodna dla alg i sinic >=260 mg/L

Dawka skuteczna

EC50

Czas trwania testu 72 h

gatunki

Desmodesmus subspicatus

Metoda

OECD 201

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dostępnych informacji.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Oszacowanie/klasyfikacja

niełatwo biodegradowalny (według kryteriów OECD)

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych informacji.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dostępnych informacji.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych informacji.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Dyrektywa 2008/98/WE (dyrektywa ramowa w sprawie odpadów)

Przed użyciem zgodnym z przeznaczeniem

Oszacowywanie materiałów odpadowych. / Opakowanie

Zużyte opakowania są traktowane jako tworzywo.

Kod odpadu produkt 070208

odpady niebezpieczne Tak.

Oznaczenie odpadu

inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne

Po użyciu zgodnym z przeznaczeniem

Oszacowywanie materiałów odpadowych. / Produkt

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

Kod odpadu opakownie 070208

odpady niebezpieczne Tak.

Oznaczenie odpadu

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 | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy |
| 14.3 Klasa(y) | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy |
| 14.4 Grupa pakowania | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy |
| 14.5 ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy |

| | Transport lądowy (ADR/RID) | transport morski (IMDG) | Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR) |
|---|----------------------------|-------------------------|---|
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy |
| 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO | nie dotyczy | nie dotyczy | nie dotyczy |

Informacje dodatkowe - Transport lądowy (ADR/RID)

Uwaga

Ładunek bezpieczny w świetle przepisów transportowych.

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

Uwaga

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 lub mieszaniny

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Produkt drażniący

Produkt szkodliwy

SEKCJA 16: Inne informacje

Dodatkowe wskazówki

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

Dosłowne brzmienie zwrotów R, H i EUH (numer i pełny tekst)

H315 Działa drażniąco na skórę.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

H413 Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

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.