

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa/Oznaczenie Photopolymer Ortho Tough Series (includes Ortho Tough M, Ortho Tough 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 (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

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	5 - 15 %
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 - 20 %
Acrylated monomer Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319	10 - 15 %
Methacrylated oligomer Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319	10 - 40 %
Acrylated oligomer Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319	20 - 30 %

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 (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 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

Odpowiednia techniczna aparatura kontrolna

Środki instrukcyjne w celu uniknięcia narażenia

Nie stosować powyżej następujących temperatur:

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.

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

czerwony

jasnoczerwony

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		

parametr		Metoda - źródło - Uwaga
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		Brak danych
Gęstość	1.05 - 1.12 g/cm ³ 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	1000 - 2000 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.

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.