

KARTA CHARAKTERYSTYKI

ESTETIC ORT płyn, ESTETIC ORT KOLOR

Data sporządzenia: 25.05.2004
Data aktualizacji (wersja 7): 7.11.2014

Karta zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

ESTETIC ORT płyn – składnik płynny bezbarwnego tworzywa akrylowego samopolimeryzującego do wykonywania aparatów ortodontycznych, ESTETIC ORT KOLOR – płynne barwniki.

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: wykonywanie wyłącznie przez profesjonalistów aparatów ortodontycznych metodą samopolimeryzacji.

Zastosowania odradzane: wykonywanie aparatów ortodontycznych metodą polimeryzacji na gorąco i metodą wlewową. Użycie tych metod uniemożliwi wykonanie/naprawę uzupełnienia protetycznego.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent: Wytwórnia Zębów Sztucznych WIEDENT Spółka Jawna, 94-104 Łódź, ul. Obywatelska 187/189

Telefon / fax: 42 640 48 70 / 42 688 33 84

Adres email kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: wiedent2@wiedent.com.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 całodobowo, 42 640 48 70 w godzinach 8-16.

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja mieszaniny dokonana zgodnie z kryteriami Dyrektywy 67/548/EWG

Wysoce łatwopalny; F; R11

Drażniący; Xi; R37/38, R43

Informacje dodatkowe:

Pełny tekst klasyfikacji, w tym znaczenie stosowanych skrótów i symboli oraz treść zwrotów R - patrz sekcja 16 karty charakterystyki.

2.2. Elementy oznakowania



F - wysoce łatwopalny



Xi - drażniący

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

R 11 - Wysoce łatwopalny.

R 37/38 - Działa drażniąco na drogi oddechowe i skórę.

R 43 - Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

S 2 - Chronić przed dziećmi.

S 9 - Przechowywać w pomieszczeniu dobrze wentylowanym.

S 16 - Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu.

S 24 - Unikać zanieczyszczenia skóry.

S 37 - Nosić odpowiednie rękawice ochronne.

S 46 - W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza – pokaż opakowanie lub etykietę.

2.3. Inne zagrożenia

Metakrylan metylu i dimetakrylan glikolu etylenowego nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB. N,N-dimetylo-p-toluidyna – brak danych.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Metakrylan metylu

Zawartość: 85-98 %

Numer indeksowy: 607-035-00-6

Numer CAS: 80-62-6

Numer WE: 201-297-1

Numer rejestracji: 01-2119452498-28-XXXX

Klasyfikacja zgodna z kryteriami Dyrektywy 67/548/EWG

Symbol literowy	Zwrot R
F	R11
Xi	R37/38
Xi	R43

KARTA CHARAKTERYSTYKI

ESTETIC ORT płyn, ESTETIC ORT KOLOR

Data sporządzenia: 25.05.2004
Data aktualizacji (wersja 7): 7.11.2014

Klasyfikacja zgodna z kryteriami Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

Klasa zagrożenia / kod kategorii	Zwroty H
Flam. Liq. 2	H225
STOT SE 3	H335
Skin Irrit. 2	H315
Skin Sens. 1	H317

Dimetakrylan glikolu etylenowego

Zawartość: 1-10 %

Numer indeksowy: 607-114-00-5

Numer CAS: 97-90-5

Numer WE: 202-617-2

Numer rejestracji: 01-2119965172-38-0000

Klasyfikacja zgodna z kryteriami Dyrektywy 67/548/EWG

Symbole literowe	Zwroty R
Xi	R37
Xi	R43

Klasyfikacja zgodna z kryteriami Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

Klasa zagrożenia / kod kategorii	Zwroty H
STOT SE 3	H335
Skin Sens. 1	H317

N,N-dimetylo-p-toluidyna

Zawartość: poniżej 1 %

Numer indeksowy: 612-056-00-9

Numer CAS: 99-97-8

Numer WE: 202-805-4

Numer rejestracji: -

Klasyfikacja zgodna z kryteriami Dyrektywy 67/548/EWG

Symbole literowe	Zwroty R
T	R23/24/25
T	R33
T	R52/53

Klasyfikacja zgodna z kryteriami Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

Klasa zagrożenia / kod kategorii	Zwroty H
Acute Tox. 3	H331
Acute Tox. 3	H311
Acute Tox. 3	H301
STOT RE 2	H373
Aquatic Chronic 3	H412

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie: wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić spokój i ciepło. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z lekarzem.

Kontakt ze skórą: zdjąć skażoną odzież, natychmiast umyć zanieczyszczoną skórę dużą ilością bieżącej wody z mydłem. W przypadku wystąpienia podrażnienia skontaktować się z lekarzem. Zanieczyszczona odzież musi być dokładnie wyprana przed ponownym użyciem.

Kontakt z oczami: usunąć szkła kontaktowe, przemywać oczy dużą ilością letniej wody przy odchylnych powiekach, unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko uszkodzenia rogówki. W przypadku gdy podrażnienie nie ustępuje skontaktować się z lekarzem.

Połyknięcie: nie wywoływać wymiotów. Jeśli poszkodowany jest przytomny powinien dokładnie wypłukać jamę ustną wodą. Wezwać lekarza, pokazać opakowanie, etykietę lub kartę charakterystyki lub przekazać informacje w nich zawarte. Poszkodowanemu zapewnić spokój i ciepło.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Bóle głowy, podrażnienie oczu i skóry, uczulenie skóry.

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

Nie ma dodatkowych wskazań poza wymienionymi w p. 4.1.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie: rozproszona woda, piana, proszki gaśnicze, dwutlenek węgla.

Niewłaściwe: zwarte prądy wody; unikać stosowania wody i piany na tę samą powierzchnię ponieważ woda niszczy pianę.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Wysocze łatwopalna ciecz i pary. Pary powstające podczas pożaru tworzą z powietrzem mieszaninę wybuchową. Może polimeryzować po ogrzaniu. Zamknięte pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą wybuchać, w wyniku wzrostu ciśnienia wewnątrz nich.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów. Duże pożary gasić z bezpiecznej odległości zza osłon. Pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić rozproszonymi prądami wody, z bezpiecznej odległości (groźba wybuchu); o ile to **możliwe i bezpieczne** usunąć z obszaru zagrożenia i kontynuować zraszanie do momentu całkowitego ich schłodzenia.

Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu pożaru do kanalizacji i wód – możliwe wystąpienie zagrożenia wybuchowego w kanalizacji, możliwe ponowne zapalenie na powierzchni cieczy.

Ścieki i pozostałości po pożarze usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Podczas gaszenia pożaru stosować aparaty izolujące drogi oddechowe i odpowiednie ubranie ochronne.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Wylimitować wszelkie źródła zapłonu – nie używać otwartego ognia, nie palić tytoniu, nie używać narzędzi iskrzących itp. O ile to możliwe i bezpieczne zlikwidować wyciek – zamknąć dopływ cieczy, uszczelnić wypływ, umieścić uszkodzone opakowanie w pojemniku awaryjnym. Unikać wdychania par. W przypadku uwolnienia w zamkniętej/ograniczonej przestrzeni zapewnić skuteczną wentylację. Stosować odzież i sprzęt ochronny (patrz sekcja 8).

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się produktu do studzienek ściekowych, wód lub gleby. O ile to możliwe i bezpieczne zlikwidować wyciek – zamknąć dopływ cieczy, uszczelnić wypływ, umieścić uszkodzone opakowanie w pojemniku awaryjnym. Ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu.

W przypadku uwolnienia dużych ilości produktu i zanieczyszczenia środowiska powiadomić odpowiednie władze (służby bhp, ratownicze, ochrony środowiska, organy administracji).

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

Zebrać w obwałowaniu duże ilości cieczy odpompować. Małe ilości rozlanej cieczy zasypać niepalnym materiałem chłonny (piasek, ziemia, ziemia okrzemkowa lub podobny sorbent), zebrać do odpowiedniego, zamykanego, oznakowanego pojemnika na odpady. Unieszkodliwić zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz sekcja 13 i 15).

Duże ilości produktu uwolnione do wody zebrać zaporą powierzchniową, zastosować środek powierzchniowo czynny do zagęszczenia uwolnionej cieczy.

W razie potrzeby skorzystać z pomocy firm uprawnionych do transportu i likwidowania odpadów.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Sprzęt ochronny i odzież - patrz sekcja 8.

Informacje o odpowiednich pojemnikach – sekcja 10.

Unieszkodliwianie odpadu - patrz sekcja 13 i 15.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

W miejscu stosowania i przechowywania produktu należy zapewnić łatwy dostęp do sprzętu ratunkowego (na wypadek pożaru, uwolnienia itp.).

Zalecenia dotyczące bezpiecznego postępowania

Pary produktu są cięższe od powietrza – należy zapobiegać gromadzeniu się par i tworzeniu palnych/wybuchowych mieszanin, szczególnie w zagłębieniach i ograniczonych przestrzeniach.

Produkt stosować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach, w miejscu tworzenia się par należy przewidzieć wentylację wyciągową. Unikać przedłużającego się kontaktu ze skórą, zanieczyszczenia oczu oraz wdychania par.

Pojemniki powinny być otwierane wyłącznie pod okapem wentylacji wyciągowej. Nieużywane pojemniki mają być szczelnie zamknięte i ustawione pionowo.

Środki ochrony indywidualnej stosować zgodnie z opisem w sekcji 8.

Zalecenia dotyczące ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej

Wylimitować wszelkie źródła zapłonu - nie używać otwartego ognia, nie palić tytoniu, nie używać narzędzi iskrzących i odzieży z tkanin podatnych na elektryzację.

Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

Chronić pojemniki z produktem przed nagrzaniami.

Używać urządzeń elektrycznych w wykonaniu przeciwybuchowym, przeciwdziałać gromadzeniu ładunków elektryczności statycznej, stosować mostkowanie i uziemianie.

Unikać kontaktu z materiałami łatwopalnymi.

Zapewnić przestrzeganie wszystkich odpowiednich przepisów dotyczących atmosfer wybuchowych oraz postępowania i urządzeń magazynowych łatwopalnych produktów.

Zalecenia dotyczące higieny pracy

Przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Postępować zgodnie z zasadami dobrej praktyki przemysłowej.

Nie jeść, nie pić, nie palić w miejscu pracy. Myć ręce wodą z mydłem po zakończeniu pracy. Nie używać zanieczyszczonej odzieży.

Zanieczyszczoną odzież natychmiast zdjąć, oczyścić lub uprać przed ponownym użyciem.

UWAGA: Zanieczyszczoną odzież pozostawić do czasu jej oczyszczenia w zamkniętym pojemniku, w bezpiecznym miejscu, z dala od źródeł zapłonu.

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

Przechowywać zgodnie z przepisami dotyczącymi magazynowania cieczy łatwopalnych. Produkt należy przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach w miejscu dobrze wentylowanym, w temperaturze nie przekraczającej 30°C, w pozycji pionowej.

Pojemniki przechowywać z dala od źródeł ciepła i źródeł zapłonu, chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.

Przestrzegać zakazu palenia tytoniu, używania otwartego ognia i narzędzi iskrzących.

Patrz także sekcja 10.

UWAGA: Opróżnione, nieoczyszczone opakowania mogą zawierać pozostałości produktu (ciecz, pary) i mogą stwarzać zagrożenie pożarowe/wybuchowe. Zachować ostrożność.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Wykonywanie i naprawa przez profesjonalistów uzupełnień protetycznych metodą samopolimeryzacji.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenie w środowisku pracy zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi –

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2014.817)

Metakrylan metylu:

NDS – 100 mg/m³; NDSC_h – 300 mg/m³; NDSP – nie określono

Oznaczenie według PN-Z-04113-09:1992 Ochrona czystości powietrza - Badania zawartości związków akrylowych -- Oznaczenie metakrylanu metylu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2011.33.166).

Wartości DNEL substancji w warunkach narażenia ostrego i przewlekłego
Pracownicy

toksyczność przedłużona – działanie miejscowe

inhalacyjne: 210 mg/m³

przez skórę: 1,5 mg/cm²

toksyczność przedłużona – działanie ogólnoustrojowe

inhalacyjne: 210 mg/m³

przez skórę: 13,67 mg/kg masy ciała/dzień

toksyczność ostra – działanie miejscowe

inhalacyjne: nie określono

przez skórę: 1,5 mg/cm²

toksyczność ostra – działanie ogólnoustrojowe

inhalacyjne: nie określono

przez skórę: nie określono

Pozostała populacja

toksyczność przedłużona – działanie miejscowe

inhalacyjne: 105 mg/m³

przez skórę: 1,5 mg/m²

toksyczność przedłużona – działanie ogólnoustrojowe

inhalacyjne: 74,3 mg/m³

przez skórę: 8,2 mg/kg masy ciała/dzień

toksyczność ostra – działanie miejscowe

inhalacyjne: nie określono

przez skórę: 1,5 mg/cm²

toksyczność ostra – działanie ogólnoustrojowe

inhalacyjne: nie określono

przez skórę: nie określono

Wartości PNEC substancji dla środowiska wodnego i biologicznych oczyszczalni ścieków

woda słodka – 0,94
woda morska – 0,094 mg/l
osad – 5,74 mg/kg suchej masy
gleba – 1,47 mg/kg suchej masy
biologiczne oczyszczalnie ścieków – nie określono.

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Zapewnić odpowiednią wentylację (wentylacja ogólna, wentylacja miejscowa wyciągowa) jeśli wentylacja naturalna jest niewystarczająca aby dotrzymać obowiązujących NDS i NDSC.

Indywidualne środki ochrony

Unikać bezpośredniego kontaktu mieszaniny ze skórą i oczami oraz wdychania jej par lub rozpylonej cieczy;
produkt stosować w pomieszczeniach przy sprawnie działającej wentylacji, jeżeli jest to niezbędne stosować środki ochrony dróg oddechowych;
Przestrzegać zasad higieny - natychmiast zdjąć zabrudzone produktem ubranie i umyć zanieczyszczoną skórę wodą; Nie wolno spożywać posiłków, pić napojów oraz palić tytoniu podczas pracy z preparatem z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych. Należy dokładnie umyć ręce przed przerwami w pracy oraz po zakończeniu pracy z produktem.

Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku niewystarczającej wentylacji stosować sprzęt ochrony dróg oddechowych – w przypadku krótkotrwałego narażenia lub niewielkich stężeń stosować maskę przeciwgazową z pochłaniaczem typu A; przy dłuższym narażeniu lub wysokich stężeniach stosować aparat oddechowy.

Ochrona rąk:

Używać odpowiednich rękawic chemoodpornych. Przy ich wyborze należy uwzględnić różnorodne czynniki: fizyczną wytrzymałość, odporność chemiczną, a także wygodę pracy oraz ich koszty. Rękawice należy regularnie wymieniać, uwzględniając podane przez producenta parametry.

Ochrona oczu

Okulary szczelnie przylegające do twarzy

Ochrona ciała

Odzież ochronna antyelektrostatyczna.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Metakrylan metylu

- a) Wygląd:
ciecz – przezroczysta i bezbarwna
- b) Zapach:
charakterystyczny - silny i piekący
- c) Próg zapachu:
0,5 - 1,0 ppm
- d) pH:
nie dotyczy
- e) Temperatura topnienia/krzepnięcia:
-48,2°C
- f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:
100,3°C
- g) Temperatura zapłonu:
10°C
- h) Szybkość parowania
brak danych
- i) Palność (ciała stałego, gazu):
nie dotyczy
- j) Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:
dolna – 2,1% obj.
górną – 12,5% obj.
- k) Prężność par:
36 hPa w temp. 20°C
- l) Gęstość par:
3,5
- m) Gęstość względna:
0,94 g/cm³
- n) Rozpuszczalność:
w wodzie: 1,6 g/100 g w temp. 20°C
w rozpuszczalnikach organicznych: rozpuszczalny w większości z nich
- o) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:
log Kow = 1,38

KARTA CHARAKTERYSTYKI ESTETIC ORT płyn, ESTETIC ORT KOLOR

Data sporządzenia: 25.05.2004

Data aktualizacji (wersja 7): 7.11.2014

- p) Temperatura samozapłonu:
421°C
- q) Temperatura rozkładu:
brak danych
- r) Lepkość:
0,63 mPa.s w temp. 20°C
- s) Właściwości wybuchowe:
nie dotyczy
- t) Właściwości utleniające:
nie dotyczy

Dimetakrylan glikolu etylenowego

- a) Wygląd:
ciecz – przezroczysta i bezbarwna
- b) Zapach:
charakterystyczny - estrowy
- c) Próg zapachu:
brak danych
- d) pH:
nie dotyczy
- e) Temperatura topnienia/krzepnięcia:
-20 °C
- f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:
240 °C
- g) Temperatura zapłonu:
101,5 °C
- h) Szybkość parowania
brak danych
- i) Palność (ciała stałego, gazu):
nie dotyczy
- j) Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:
brak danych
- k) Prężność par:
< 1 hPa w temp. 20°C
- l) Gęstość par:
brak danych
- m) Gęstość względna:
1,05 g/cm³
- n) Rozpuszczalność:
w wodzie: < 5 g/l w temp. 20°C
w rozpuszczalnikach organicznych: brak danych
- o) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:
log Kow = 1,22
- p) Temperatura samozapłonu:
brak danych
- q) Temperatura rozkładu:
brak danych
- r) Lepkość:
3,1 mPa.s w temp. 20°C
- s) Właściwości wybuchowe:
nie dotyczy
- t) Właściwości utleniające:
nie dotyczy

N,N-dimetylo-p-toluidyna

- a) Wygląd:
ciecz oleista – przezroczysta i beżowa
- b) Zapach:
charakterystyczny - silny i piekący
- c) Próg zapachu:
brak danych
- d) pH:
nie dotyczy

KARTA CHARAKTERYSTYKI

ESTETIC ORT płyn, ESTETIC ORT KOLOR

Data sporządzenia: 25.05.2004

Data aktualizacji (wersja 7): 7.11.2014

- e) Temperatura topnienia/krzepnięcia:
-15 °C
- f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:
215 °C
- g) Temperatura zapłonu:
76 °C
- h) Szybkość parowania
brak danych
- i) Palność (ciała stałego, gazu):
brak danych
- j) Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:
brak danych
- k) Prężność par:
0,1 hPa w temp. 20°C
- l) Gęstość par:
4,66
- m) Gęstość względna:
0,94 g/cm³
- n) Rozpuszczalność:
w wodzie: 0,65 g/l w temp. 37 °C
w rozpuszczalnikach organicznych: brak danych
- o) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:
log Kow = 2,81
- p) Temperatura samozapłonu:
425°C
- q) Temperatura rozkładu:
brak danych
- r) Lepkość:
brak danych
- s) Właściwości wybuchowe:
nie dotyczy
- t) Właściwości utleniające:
nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Metakrylan metylu

Minimalna energia zapłonu:

0,89 - 0,97 mJ w temp. 23°C

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Produkt reaguje z silnymi utleniaczami.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt dostarczany w formie stabilizowanej. W normalnych warunkach temperatury i ciśnienia, przy przestrzeganiu zaleceń dotyczących warunków stosowania i magazynowania jest stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Produkt może ulec samoczynnej polimeryzacji. Niekontrolowana reakcja polimeryzacji jest egzotermiczna (z wydzielaniem ciepła) i przebiega bardzo gwałtownie.

10.4. Warunki, których należy unikać

Wyeliminować wszelkie źródła zapłonu - nie używać otwartego ognia, nie palić tytoniu, nie używać narzędzi iskrzących i odzieży z tkanin podatnych na elektryzację.

10.5. Materiały niezgodne

Silne utleniacze: inicjatory rodnikowe, substancje redukujące, jony metali ciężkich.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie występują przy stosowaniu zgodnie z zaleceniami.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Mieszaniny

Brak danych dla produktu. Ocenę działania przeprowadzono w oparciu o dane dla poszczególnych składników.

Istotne klasy zagrożenia

a) Toksyczność ostra

Metakrylan metylu

LD50 (doustnie, szczur) > 5000 mg/kg masy ciała

LD50 (inhalacja, szczur) - 29,8mg/l/ 4godziny

LD50 (skóra, królik) > 5000 mg/kg masy ciała

Dimetakrylan glikolu etylenowego

LD50 (doustnie, szczur) – 3,3 mg/kg masy ciała

N,N-dimetylo-p-toluidyna

LD50 (doustnie, szczur) - 1,650 mg/kg masy ciała

LD50 (inhalacja, szczur) – 1,4 mg/l/ 4godziny

Metakrylan metylu stanowiący 99% produktu wykazuje niską toksyczność ostrą doustną, inhalacyjną i przez skórę; produkt nie jest klasyfikowany ze względu na toksyczność ostrą.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Produkt stwarza zagrożenie w następstwie wdychania i uzasadnione jest zaklasyfikowanie jako powodującego działanie Xi;R37 (drażniący; działa drażniąco na drogi oddechowe). Narażenie na wysokie stężenia może powodować szkodliwe skutki dla błony śluzowej nosa oraz zaostrzyć wcześniejsze dolegliwości.

b) Działanie żrące/drażniące na skórę

Metakrylan metylu

Skóra (królik): łagodne podrażnienie.

Dimetakrylan glikolu etylenowego

Skóra (królik): brak podrażnienia.

Wielokrotny i/lub długotrwały kontakt ze skórą może powodować zapalenie skóry. Produkt działa drażniąco na skórę i jest zaklasyfikowany jako Xi; R38 (drażniący; działa drażniąco na skórę).

b) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Metakrylan metylu

Oczy (królik): łagodne podrażnienie (wytyczne OECD 405).

Dimetakrylan glikolu etylenowego

Oczy (królik): brak podrażnienia (wytyczne OECD 405).

Wysokie stężenia par powodują podrażnienia oczu. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako działający drażniąco na oczy.

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Skóra (mysz): działa uczulająco (wytyczne OECD 429).

Skóra (świnka morska): działa uczulająco (wytyczne OECD 406).

Zaobserwowano różne typy reakcji alergicznych u ludzi (ból głowy, schorzenia skóry). Produkt nie działa uczulająco na drogi oddechowe ale działa uczulająco na skórę i jest zaklasyfikowany jako Xi; R43 (może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą).

e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Metakrylan metylu i dimetakrylan glikolu etylenowego

Test odwrotnej mutacji na bakterii Salmonella typhimurium: negatywny (wytyczne OECD 471).

Produkt nie wykazuje działania mutagennego na komórki rozrodcze.

f) rakotwórczość

Brak jest informacji o działaniu rakotwórczym metakrylanu metylu.

Produkt nie wykazuje działania rakotwórczego.

g) szkodliwe działanie na rozrodczość

Produkt nie jest zaklasyfikowany jako działający szkodliwie na rozrodczość.

h) toksyczność dla dawki powtarzalnej

Powtarzane oddziaływanie wysokich poziomów wywołuje ujemne skutki w sercu, płucach, wątrobie i nerkach. Powtarzające się narażenie zwierząt na wdychanie przy poziomach stężeń od 100 do 400 ppm powodowało szkodliwe działanie na nabłonek nosa. W oparciu o dowody z badań na zwierzętach, badań nad mutagennością i badań epidemiologicznych można stwierdzić, że metakrylan metylu nie stanowi zagrożenia rakotwórczego i mutagennego dla ludzi. Badania przeprowadzone na zwierzętach wykazały, że nawet silne oddziaływania nie wywołują skutków teratogennych u płodów przy istniejącej toksyczności matczynej.

NOEL (doustnie, szczur, 104 tygodnie) > 2000 ppm

NOEC (inhalacja, szczur, 104 tygodnie) - 100 ppm (wytyczne OECD 453)

NOEC (inhalacja, mysz, 14 tygodni) - 1000 ppm (wytyczne OECD 412).

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Metakrylan metylu i dimetakrylan glikolu etylenowego nie są zaklasyfikowane jako substancja niebezpieczna dla środowiska. N,N-dimetylo-p-toluidyna jest zaklasyfikowana w klasie zagrożenia Aquatic Chronic, kod zagrożenia 3.

Metakrylan metylu

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego

ryby (Oncorhynchus mykiss) LC50/96h >79 mg/l (wytyczne OECD 203)

skorupiaki (Daphnia magna) EC50/48 h = 69 mg/l (wytyczne OECD 202)

NOEC/48 h = 48 mg/l (wytyczne OECD 202)

algi (Selenastrum capricomutum) EC50/48 h = 170 mg/l

Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego

ryby (Danio rerio) NOEC (35 dni) = 9,4 mg/l (wytyczne OECD 210)

LOEC (35 dni) = 18,8 mg/l (wytyczne OECD 210)

skorupiaki (Daphnia magna) EC50 (21 dni) = 49 mg/l (wytyczne OECD 210)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

ESTETIC ORT płyn, ESTETIC ORT KOLOR

Data sporządzenia: 25.05.2004

Data aktualizacji (wersja 7): 7.11.2014

Toksyczność dla alg i mikroorganizmów
algi (Selenastrum capricomutum) ErC50/72 h > 110 mg/l
osad czynny NOEC/72 h = 49 mg/l
Bakterie (Pseudomonas putida) EC0 = 100 mg/l

Toksyczność dla organizmów w środowisku lądowym
Brak danych

Toksyczność dla środowiska atmosferycznego
Brak danych

Dimetakrylan glikolu etylenowego

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego
ryby (Danio rerio) LC50/96h – 15,95 mg/l (wytyczne OECD 203)

Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego
Brak danych

Toksyczność dla mikroorganizmów
Bakterie (Pseudomonas putida) EC50/3h = 570 mg/l (wytyczne OECD 210)

Toksyczność dla organizmów w środowisku lądowym
Brak danych

Toksyczność dla środowiska atmosferycznego
Brak danych

N,N-dimetylo-p-toluidyna

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego
ryby (Danio rerio) LC50/96h = 100 mg/l (wytyczne OECD 203)

Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego
Brak danych

Toksyczność dla alg i mikroorganizmów

Toksyczność dla organizmów w środowisku lądowym
Brak danych

Toksyczność dla środowiska atmosferycznego
Brak danych

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Metakrylan metylu łatwo ulega biodegradacji – 94% (14 dni, wytyczne OECD 301 C); ChZT – 88% (28 dni); RWO > 95% (28 dni).

Dimetakrylan glikolu etylenowego także łatwo ulega biodegradacji – 71% (28 dni). N,N-dimetylo-p-toluidyna – brak danych.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Metakrylan metylu nie wykazuje zdolności do bioakumulacji. BCF (badany w rybach) = 2,97; Log Kow = 1,38. Dimetakrylan glikolu etylenowego nie wykazuje zdolności do bioakumulacji; Log Kow = 1,22. N,N-dimetylo-p-toluidyna nie wykazuje zdolności do bioakumulacji; Log Kow = 2,81.

12.4. Mobilność w glebie

Metakrylan metylu wykazuje dużą mobilność w glebie. KOC – 34 l/kg (średnio). Dimetakrylan glikolu etylenowego oraz N,N-dimetylo-p-toluidyna – brak danych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Metakrylan metylu oraz dimetakrylan glikolu etylenowego nie są substancjami PBT ani vPvB. N,N-dimetylo-p-toluidyna – brak danych.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Postępowanie z produktem odpadowym

Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych.

Odzysk lub unieszkodliwianie odpadowego produktu przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zalecany sposób unieszkodliwiania: spalanie.

Postępowanie z odpadami opakowaniowymi

Opróżnione pojemniki mogą zawierać pozostałości materiału, zapewnić ich właściwe czyszczenie.

Odzysk (recykling) lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Unieszkodliwianie odpadów przeprowadzać w profesjonalnych, uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN (numer ONZ)

1247

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Metakrylan metylu stabilizowany, monomer

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

RID/ADR (kolejowy/drogowy)

Klasa 3; Kod klasyfikacyjny: F1

Numer rozpoznawczy zagrożenia: 339

Nalepka: 3

IATA DGR (lotniczy)

Klasa 3

Numer rozpoznawczy zagrożenia: 339

Nalepka: 3

IMDG/ADN (morski/śródlądowy)

Klasa 3

14.4. Grupa pakowania

II

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Produkt nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ – kodeksem IMDG, umową ADR, regulaminem RID i porozumieniem ADN.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Ilości ograniczone RID/ADR: LQ4

Ilości ograniczone IATA DGR: LTDQTY

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

Produkt nie będzie transportowany chemikaliami luzem.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011.63.322 ze zmianami w Dz.U.2012.908)

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz.U. L 136 z 29.5.2007 z późniejszymi zmianami, ze szczególnym uwzględnieniem Rozporządzenia Komisji (UE) Nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) DZ.U. UE L133 z 31.5.2010)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz.U. L 353 z 31.12.2008)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U.2012.1018 ze zmianami w Dz.U.2014.6)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U.2012.445 ze zmianami w Dz.U.2014.145)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub mieszaniny niebezpieczne (Dz.U.2012.601)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2014.817)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2011.33.166)

Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U.05.259.2173)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity w Dz.U.2003.169.1650 ze zmianami w Dz.U.2007.49.330; Dz.U.2008.108.690 i Dz.U.2011.173.1034)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.05.11.86 ze zmianami w Dz.U.2008.203.1275)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013.21 ze zmianami w Dz.U.2013.888; Dz.U.2013.1238; Dz.U.2014.695; Dz.U.2014.1101 i Dz.U.2014.1322)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.01.112.1206)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.2013.888)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U.2006.137.984 ze zmianami w Dz.U.2009.27.169)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa metakrylanu metylu oraz dimetakrylanu glikolu etylenowego została dokonana, dla N,N-dimetylo-p-toluidyny nie dokonano oceny.

SEKCJA 16: Inne informacje

Znaczenie zwrotów R i H wyszczególnionych w sekcjach 2 i 3

R11 - Wysoce łatwopalny.

R37/38 - Działa drażniąco na drogi oddechowe i skórę.

R43 - Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

R37 - Działa drażniąco na drogi oddechowe.

R23/24/25 - Działa toksycznie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu.

R33 - Niebezpieczeństwo kumulacji w organizmie.

R52/53 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

H315 Działa drażniąco na skórę

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry

H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania

H311 Działa toksycznie w kontakcie ze skórą

H301 Działa toksycznie po połknięciu

H373 Może powodować uszkodzenie narządów <> poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Znaczenie skrótów użytych w karcie:

PBT - (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

vPvB - (Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

Flam. Liq. - Substancja ciekła łatwopalna

STOT SE - Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Skin Irrit. - Działanie drażniące na skórę

Skin Sens. - Działanie uczulające na skórę

Acute Tox. - Toksyczność ostra

STOT RE - Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie

Aquatic Chronic - Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego

NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie

NDSch - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

NDSP - Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe

DNEL - Poziom nie powodujący zmian

PNEC - Przewidywane stężenie nie powodujące skutków

LD50 - Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt

OECD - Organizacja Współpracy Ekonomicznej i Rozwoju

NOEL - Najwyższa dawka przy której nie obserwuje się efektów

NOEC - Najwyższe stężenie przy którym nie obserwuje się efektów

LC50 - Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt

EC50 - Stężenie wywołujące efekt w wysokości 50% jego maksymalnej wielkości

LOEC - Najniższe stężenie wywołujące dający się zaobserwować efekt

ErC50 - Stężenie wywołujące efekt w wysokości 50% jego maksymalnej wielkości w odniesieniu do obniżenia tempa wzrostu

ChZT - Chemiczne zapotrzebowanie tlenu

RWO - Rozpuszczalny węgiel organiczny

BCF - Współczynnik biokoncentracji

KOC - Współczynnik adsorpcji skorygowany względem zawartości węgla organicznego w glebie

RID - Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych

ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

IATA DGR - Przepisy o przewozie towarów niebezpiecznych Międzynarodowego Zrzeszenia Przewoźników Powietrznych

IMDG - Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych

ADN - Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi

Aktualizacja karty została dokonana ze względów formalnych oraz konieczności uwzględnienia nowej wersji karty charakterystyki monomeru metakrylanu metylu dostarczonej przez producenta. Aktualizacja dotyczy wszystkich sekcji.

Karta charakterystyki została opracowana na podstawie danych i informacji służącym potrzebom rejestracji. Dane zawarte w Karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu.

Karta nie jest świadectwem jakości produktu. Informacje zawarte w Karcie dotyczą wyłącznie tytułowych produktów i mogą być niewystarczające dla tych produktów użytych w połączeniu z innymi materiałami lub w niezidentyfikowanych zastosowaniach.

Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niewłaściwego zastosowania produktu.