

KARTA CHARAKTERYSTYKI

ESTETIC płyn, ESTETIC H płyn

Data sporządzenia: 25.05.2004

Data aktualizacji (wersja 12): 14.02.2025



Strona 1 z 8

Karta zgodna z Rozporządzeniem Komisji (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z kolejnymi zmianami

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja spółki/przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

ESTETIC płyn – składnik płynny tworzywa akrylowego do wykonywania płyt protez polimeryzującego na gorąco,

ESTETIC H płyn – składnik płynny tworzywa akrylowego do wykonywania koron i mostów polimeryzującego na gorąco,

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: wykonywanie wyłącznie przez profesjonalistów uzupełnień protetycznych metodą polimeryzacji na gorąco.

Zastosowania odradzane: wykonywanie uzupełnień protetycznych metodą polimeryzacji na zimno i metodą wlewową. Użycie tych metod uniemożliwi wykonanie uzupełnienia protetycznego.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent: WZS 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 Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 2 (H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary)

STOT SE 3 (H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych)

Skin Irrit. 2 (H315 Działa drażniąco na skórę)

Skin Sens.1 (H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry)

Pełny tekst klasyfikacji, w tym znaczenie stosowanych skrótów - patrz sekcja 16 karty charakterystyki.

2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia: GHS02 – Płomień, GHS07 – Wykrzyknik



Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

Wysoce łatwopalna ciecz i pary. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Działa drażniąco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskżenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. Palenie wzbronione. Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy. W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem. Zawartość/pojemnik usuwać do uprawnionego odbiorcy odpadów.

2.3. Inne zagrożenia

Składniki mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Metakrylan metylu

Zawartość: powyżej 98,9 %

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 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

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 odchylenych powiekach, unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko uszkodzenia rogówki. W przypadku gdy podrażnienie nie ustępuje skontaktować się z lekarzem.

Połknięcie: 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

Wysoko 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 wybuchnąć, 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 chłonnym (piasek, ziemia, ziemia okrzemkowa lub podobny sorbent), zebrać do odpowiedniego, zamykanego, oznakowanego pojemnika na odpady. Unieszkodliwiać 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

Wyliminować 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 nagrzaniem.

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. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Wykonywanie przez profesjonalistów uzupełnień protetycznych metodą polimeryzacji na gorąco.

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

Oznaczanie według PN-Z-04113-09:1992 Ochrona czystości powietrza - Badania zawartości związków akrylowych -- Oznaczanie 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 przewlekłegoPracownicy

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 NDSh.

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 chemooodpornych. 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.

górna – 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
- 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

9.2. Inne informacje

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 metakrylanu metylu

Istotne klasy zagrożenia**a) Toksyczność ostra**

Produkt nie jest zaklasyfikowany ze względu na toksyczność ostrą. Metakrylan metylu stanowiący prawie 99% produktu wykazuje niską toksyczność ostrą doustną, inhalacyjną i przez skórę.

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

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

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

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Produkt stwarza zagrożenie w następstwie wdychania i jest zaklasyfikowany jako powodujący działanie STOT SE 3 (H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych). Narażenie na wysokie stężenia może powodować szkodliwe skutki dla błony śluzowej nosa oraz zaostriżyć wcześniejsze dolegliwości.

b) Działanie żrące/drażniące na skórę

Produkt działa drażniąco na skórę i jest zaklasyfikowany jako Skin Irrit. 2 (H315 Działa drażniąco na skórę). Wielokrotny i/lub długotrwały kontakt ze skórą może powodować zapalenie skóry.

Skóra (królik): łagodne podrażnienie.

c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

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

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

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Produkt nie działa uczulająco na drogi oddechowe ale działa uczulająco na skórę i jest zaklasyfikowany jako Skin Sens.1 (H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry). Zaobserwowano różne typy reakcji alergicznych u ludzi (ból głowy, schorzenia skóry).

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

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

e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Produkt nie wykazuje działania mutagennego na komórki rozrodcze.

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

f) rakotwórczość

Produkt nie wykazuje działania rakotwórczego.

Brak jest informacji o działaniu rakotwórczym metakrylanu metylu.

g) szkodliwe działanie na rozrodczość

Produkt nie jest zaklasyfikowany jako działający szkodliwie na rozrodczość.

h) toksyczność dla dawki powtarzalnej

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. Powtarzane oddziaływanie wysokich poziomów wywołuje ujemne skutki w sercu, płucach, wątrobie i nerkach. Powtarzające się narażanie zwierząt na wdychanie przy poziomach stężeń od 100 do 400 ppm powodowało szkodliwe działanie na nabłonek nosa. 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**

Żaden ze składników produktu nie jest zaklasyfikowany jako substancja niebezpieczna dla środowiska.

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 capricornutum*) 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)

Toksyczność dla alg i mikroorganizmów

algi (*Selenastrum capricornutum*) 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

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).

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Metakrylan metylu nie wykazuje zdolności do bioakumulacji. BCF (badany w rybach) = 2,97; Log Kow = 1,38.

12.4. Mobilność w glebie

Metakrylan metylu wykazuje dużą mobilność w glebie. KOC – 34 l/kg (średnio)

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Składniki produktu nie są substancjami PBT ani vPvB.

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 chemikaliowcami 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, Dz.U.2015.675 i Dz.U.875)

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 dyrektywy Komisji 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz.U.L136 z 29.5.2007 z późniejszymi zmianami, ze szczególnym uwzględnieniem Rozporządzenia Komisji (UE) Nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. oraz Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 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/EEG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz.U.L353 z 31.12.2008)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (tekst jednolity w Dz.U.2015.208)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (tekst jednolity w Dz.U.2015.450)

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 i 2015.1097)

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, Dz.U.2014.1322, Dz.U.2015.87, Dz.U.2015.122, Dz.U.2015.933, Dz.U.2015.1045)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2014.1923)

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

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 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.2014.1800)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa metakrylanu metylu została dokonana.

SEKCJA 16: Inne informacje

Znaczenie skrótów użytych w karcie:

Flam. Liq.2 – (Substancja) ciepla łatwopalna, kategoria 2
STOT SE 3 – Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 3
Skin Irrit.2 – Działanie drażniące na skórę, kategoria 2
Skin Sens.1 – Działanie uczulające na skórę, kategoria 1
PBT – (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
vPvB – (Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
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
EC0 – Stężenie nie wywołujące efektu
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 nowych przepisów prawnych. Aktualizacja dotyczy sekcji: 1 – zmiana tytułu, 2 – nowa klasyfikacja i oznakowanie, 3 – usunięcie klasyfikacji składników mieszaniny zgodnej z kryteriami Dyrektywy 67/548/EWG, 11 – podanie klasyfikacji mieszaniny według nowych przepisów, podanie wartości ATE_{mix} , 15 – aktualizacja przepisów, 16 – usunięcie opisów zwrotów R; wskazanie metod wykorzystanych do klasyfikacji mieszaniny.

Karta charakterystyki została opracowana na podstawie danych i informacji służącym potrzebom rejestracji metakrylanu metylu.

Do klasyfikacji mieszaniny wykorzystano: dla zagrożeń fizycznych metodę obliczeniową, a w przypadku zagrożeń dla zdrowia regułę addytywności.

Dane ze scenariuszy narażenia dotyczących metakrylanu metylu adekwatnych dla dalszych użytkowników zostały umieszczone w sekcjach: 7, 8 i 13. 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.