

KARTA CHARAKTERYSTYK

DWUSKŁADNIKOWA EMALIA POLIURETANOWA

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny

1.1. Identyfikator produktu: Emalia poliuretanowa ogólnego stosowania

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane: produkt jest przeznaczony do użytku profesjonalnego, przemysłowego i prywatnego, do bezpośredniego malowania metalowych powierzchni. **Do ostatecznego malowania nadwodnych części** statków, konstrukcji eksploatowanych w atmosferze przemysłowej i agresywnej, konstrukcji mostowych

Zastosowana odradzane: inne niż zalecane przez producenta podane w karcie technicznej producenta

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny: klasyfikacja według kryteriów zawartych w Rozporządzeniu (WE) Nr 1272/2008 (CLP):

ze względu na właściwości fizyczne: Łatwopalna ciecz i pary Flam Liq. kategoria 3 H226

dla zdrowia człowieka: Działanie drażniące na oczy Eye Irrit kategoria 2 H319, Działanie drażniące na skórę Skin Irrit kategoria 2 H315, Zagrożenie spowodowane aspiracją Asp. Tox. kategoria 1 H304, Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie STOT RE kategoria 2 H373, Działanie toksyczne na narządy docelowe – jednorazowe narażenie STOT SE kategoria 3 H335 (droga oddechowa), Działanie toksyczne na narządy docelowe – jednorazowe narażenie STOT SE kategoria 3 H336 (działanie narkotyczne), Działa toksycznie na drogi oddechowe Acute Tox. H332.

dla środowiska: nieklasyfikowany

2.2. Ω Elementy oznakowania: zgodnie z Rozporządzeniem WE nr 1272/2008:

Piktogramy:



GHS02 płomień



GHS08 zagrożenie dla zdrowia



GHS07 wykrzyknik

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty określające rodzaj zagrożenia (H): objaśnienia zwrotów podane są w sekcji 16

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów podane są w sekcji 11.

Zwroty określające środki ostrożności (P):

Ogólne:

P101 – W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

P102 – Chronić przed dziećmi.

Zapobieganie:

P210 – Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni.

Palenie wzbronione.

P233 - Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty

P240 - Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy

P241 - Używać elektrycznego/wentylującego/oświetleniowego/.../przeciwwybuchowego sprzętu

P242 – Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi

P243 – Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu

P260 - Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy

P261 - Unikać wdychania pyłu/dymu

P264 – Dokładnie umyć ręce po użyciu

P271 - Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu

P272 - Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wynosić poza miejsce pracy

P273 - Unikać uwolnienia do środowiska

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

Reagowanie:

P301 + P310 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

P302+P352 - W przypadku dostania się na skórę: Umyć dużą ilością wody.

P303+P361+P353

P304+P340 - W przypadku dostania się do dróg oddechowych: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.

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

P312 - W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

P314 - W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza

P333+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.

P321- Zastosować określone leczenie objawowe.

P331 – NIE wywoływać wymiotów.

P332+P313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć

porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P362 - Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

P370 + P376 – W przypadku pożaru: Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek.

P370+P378 - W przypadku pożaru: Użyć ... do gaszenia

P391 - Zebrać wyciek.

P403 + P235 – Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

P403+P233 - Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

P405 - Przechowywać pod zamknięciem.

Usuwanie:

P501 – Zawartość/pojemnik usuwać do zamykanego pojemnika i/ lub przekazać uprawnionym odbiorcom odpadów i usuwać zgodnie krajowymi/ międzynarodowymi przepisami.

2.3. **Inne zagrożenia:** szczególne niebezpieczeństwo upadku może być spowodowane przez produkt wylany.

3. Skład/informacja o składnikach.

3.2. **Mieszaniny:** produkt jest mieszaniną izomerów, węglowodorów aromatycznych oraz wypełniaczy.

Składniki i niebezpieczne składniki:

Lp.	Nazwa Nr rejestracyjny REACH	Nr CAS	Nr WE	Klasyfikacja
1	Ksylen, dimetylobenzen (01-21 19488216-32)	1330-20-7	215-535-7	Flam Liq.3, (H226) Asp. Tox.1 (H304) Acute. Tox. 4 wdychanie (H332) Acute. Tox. 4 (H312) w kontakcie ze skórą Skin Irrit 2 (H315) Eye Irrit 2 (H319) STOT SE3 (H335) STOT RE 2 (H373)
2	Octan n-butylu 01-2119485493-29-xxxx	123-86-4	204-658-1	Flam Liq.3 (H226) STOT SE 3; (H336) EUH066
3	Etylobenzen, fenyloetan (01-2119489370-35)	100-41-4	202-849-4	Asp.Tox.1 (H304) Flam.Liq.2 (H225) Acute. Tox. 4 wdychanie (H332) Eye Irrit 2 (H319) STOT RE 2 wdychanie (H373) Aquatic Chronic 3 (H412)
4	Toluen, metylobenzen (01-2119471310-51)	108-88-3	203-625-9	Flam.Liq.2 (H225) Skin Irrit 2 (H315) Repr.2 (H361d) STOT SE3 (H336) STOT RE 2 (H373) Asp.Tox.1 (H304) Aquatic Chronic 3 (H412)

Pozostałe składniki mieszaniny, które według obecnej wiedzy dostawców nie są klasyfikowane i nie przyczyniają się do klasyfikacji produktu, nie wymagają podania ich w tej sekcji. NDS, jeżeli są

dostępne, wymienione są w sekcji 8.

Karta charakterystyki dostarczana jest na żądanie.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy.

4.1. Opis środków pierwszej pomocy:

Porady ogólne: w udzielaniu pierwszej pomocy zaraz po zaistnieniu narażenia i przy wystąpieniu objawów powinna uczestniczyć co najmniej jedna przeszkolona osoba mająca dostęp do apteczki zaopatrzonej w odpowiednie leki i sprzęt niezbędny przy niesieniu pierwszej pomocy.

Po kontakcie z oczami: usunąć szkła kontaktowe, jeżeli są, przemywać oczy dużą ilością chłodnej wody przez około 15 minut przy otwartych powiekach (unikając silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki). Nie stosować środków zobojętniających. W przypadku podrażnienia wskazana konsultacja okulistyczna.

Po kontakcie ze skórą: zatrucia polegają na wchłanianiu substancji przez skórę. Natychmiast zdjąć skażone ubranie. Przemyć skórę wodą z mydłem (jeżeli nie zauważa się podrażnień czy zaczerwień). Nie stosować rozpuszczalników czy rozcieńczalników, innych chemicznych środków zobojętniających.

Po narażeniu przez drogi oddechowe: dostarczyć obficie świeżego powietrza i dla bezpieczeństwa wezwać lekarza. Zapewnić poszkodowanemu ciepło i spokój. Osobie nieprzytomnej zapewnić pozycję bezpieczną „boczną ustaloną”, stabilną. Przy problemach z oddychaniem wykwalifikowany personel powinien podać tlen. Jeżeli poszkodowany nie oddycha zastosować sztuczne oddychanie. Rozluźnić ciasną odzież, np. kołnierzyk, krawat, pasek. Zatrucie nagłe drogą wziewną zagraża również ratownikowi. Nie należy podejmować złożonych działań ratowniczych w miejscu wypadku, jeżeli powietrze jest skażone substancją chemiczną, wykazującą gwałtowne i szkodliwe działanie na człowieka. W pierwszej kolejności należy ewakuować wszystkie zagrożone osoby. Kilkugodzinne malowanie szczególnie w pomieszczeniu zamkniętym może prowadzić do ciężkiego zatrucia przez wdychanie par rozpuszczalnika farby. Zabezpieczenie dróg oddechowych całkowicie nie eliminuje zagrożenia, pozostaje wchłanianie przez skórę. Objawy zatrucia mogą pojawić się z kilkugodzinnym opóźnieniem, np. po spożyciu posiłku.

Po narażeniu przez przewód pokarmowy: natychmiast po połknięciu (w czasie 5 minut) poszkodowany powinien sam wywołać wymioty. Później nie wywoływać wymiotów. W przypadku wystąpienia wymiotów głowa powinna być utrzymywana nisko, tak, aby wymioty nie dostały się do płuc. Nie podawać niczego do picia. W razie zawrotów głowy lub nudności wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. Nie podawać niczego do picia. Zapewnić pomoc lekarską w przypadku złego samopoczucia lub niepokojących objawów.

Po narażeniu spowodowanym aspiracją: po przedostaniu się ciekłej lub stałej mieszaniny bezpośrednio przez jamę ustną lub jamę nosową, lub pośrednio w wyniku wymiotów do tchawicy i dolnych dróg oddechowych, nie wywoływać wymiotów. W przypadku wystąpienia wymiotów głowa powinna być utrzymywana nisko, tak, aby wymioty nie dostały się do płuc. W każdym przypadku połknięcia podać około 150 ml płynnej parafiny, nie podawać innych napojów. Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie. Jeżeli poszkodowany jest nieprzytomny

postępować jak w zatruciu inhalacyjnym i bezwzględnie pod opieką lekarza przetransportować karetką pogotowia ratunkowego do najbliższego ośrodka zatruc. Jeżeli to możliwe pokazać etykietę lub kartę charakterystyki.

W przypadku oparzeń: w przypadku gdy zabrudzone produktem ubranie zapala się spłukać dużą ilością wody. Nie usuwać odzieży, która jest stopiona ze skórą. Uzyskać pomoc lekarską

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Ostre objawy: bóle i zawroty głowy, podrażnienie błon śluzowych oka, nosa i gardła, niezborność ruchów, zaburzenia świadomości, śpiączka, zaburzenia rytmu serca, połknięcie powoduje bóle brzucha, wymioty z ryzykiem zachłyśnięcia i zachłystowego zapalenia płuc. Następstwem mogą być zaburzenia funkcji wątroby i nerek. Ciekły produkt ma miejscowe działanie drażniące.

Opóźnione objawy: osłabienie mięśniowe, bóle brzucha, neuropatia obwodowa, czynnościowe zaburzenia ze strony układu nerwowego, przewlekłe zapalnie spojówek, niekiedy zaburzenia węchu, uszkodzenie nerwu wzrokowego, stany zapalne, odłuszczenie, wysuszenie skóry, zaczerwienienie i pieczenie skóry,.

Skutki narażenia aspiracją: chemiczne zapalenie płuc, różne stopnie uszkodzenia płuc, zaburzenia funkcji wątroby i nerek, śmierć.

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym: decyzję o sposobie postępowania ratunkowego powinien podjąć lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego. Nie ma specyficznej odtrutki. Przedstawić lekarzowi niniejszą kartę charakterystyki. Leczyć objawowo.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru.

Natychmiast zawiadomić otoczenie o awarii. Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w jej likwidowaniu. W razie potrzeby zarządzić ewakuację.

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: stosować zraszanie wodą, piany, proszki gaśnicze lub dwutlenek węgla. Stosować bardzo duże ilości wody w postaci rozpylonej!

Niewłaściwe środki gaśnicze: silny strumień wody, stanowi ryzyko większego rozprzestrzenienia się pożaru.

Mały pożar: gasić gaśnicą proszkową lub śniegową (dwutlenek węgla).

Duży pożar: palące się zbiorniki lub rozlewiska gasić pianą lub prądami wodnymi rozproszonymi. Nie stosować zwartych strumieni wody na powierzchnię cieczy.

Szczególne zagrożenia: Produkt jest łatwopalny i tworzy z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Pary zalegają przy powierzchni gruntu, są cięższe od powietrza i mogą przemieszczać się na duże odległości, gromadzić pod podłożem, mogą stwarzać ryzyko zapalenia się i powrotu płomienia do źródła wycieku. Produkt spala się wydzielając tlenki węgla. Tlenek węgla jest gazem toksycznym.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną: produkt zawiera organiczne, palne składniki, z których w czasie pożaru tworzy się czarny, gęsty dym zawierający niebezpieczne produkty spalania (patrz pkt.10). Narażenie na działanie produktów rozkładu może zagrażać zdrowiu. Chłodzić zamknięte zbiorniki narażone na ogień poprzez zraszanie wodą z bezpiecznej odległości; jeżeli to możliwe, usunąć je z obszaru zagrożenia (groźba wybuchu – rozerwanie pojemnika pod wpływem wzrostu ciśnienia).

5.3. Informacje dla straży pożarnej: bezwzględnie stosować niezależny aparat powietrzny do zabezpieczenia dróg oddechowych. W każdej akcji strażak poprzez kontakt z niebezpiecznymi substancjami i żywiołem narażony jest na urazy ciała. Dlatego niezbędne jest profesjonalny sprzęt ochronny. Podstawą wyposażenie jest hełm, który chroni głowę strażaka. Zbudowany z odpowiednich włókien i cechujący się dużą wytrzymałością. Oczy oraz twarz powinna ochraniać osłona twarzy zbudowana z poliwęglanu. Kark powinien być osłonięty specjalnym płatem materiału. W szczególnych przypadkach strażak może założyć pod kask kominiarkę niepalną która ochroni go przed wysokimi temperaturami. Odpowiednie ubranie specjalistyczne z materiału zapewniającego ochronę przed ogniem, uszkodzeniami mechanicznymi i przemakaniem. W przypadku dużego zapylenia/zadymienia w miejscu pożaru, strażak powinien być zaopatrzony w maskę oddechową, uniemożliwiającą dostanie się pyłów i dymu do układu oddechowego.

Dodatkowe informacje: pary produktu tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Pozostałości po pożarze i zanieczyszczone wody po gaśnicze usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie wprowadzać wód gaśniczych do kanalizacji.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych: unikać kontaktu z farbą, unikać wdychania par. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Stosować środki ochrony indywidualnej. Zawiadomić otoczenie o awarii. Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby niebiorące udziału w likwidowaniu awarii. W razie potrzeby zarządzić ewakuację. Ogłosić zakaz palenia, używania otwartego ognia i narzędzi iskrzących (uwaga: ryzyko wybuchu par rozpuszczalników!). Pomieszczenia intensywnie wentylować. W przypadku dużych awarii wezwać ekipy ratownicze: Straż Pożarną i Policję Państwową.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska: unikać rozprzestrzenienia się rozlanego materiału, jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. W przypadku wycieku lub uwolnienia się większej ilości materiału zabezpieczyć przed przedostaniem się do środowiska.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia: przy małych wyciekach mieszaninę przenieść do oznaczonego, uszczelnionego pojemnika w celu odzyskania lub bezpiecznego pozbycia się produktu. Pozostałości wchłonać materiałem absorbującym (ziemia piasek). Czyścić detergentami. Unikać rozpuszczalników. Usunąć skażoną glebę. Utwardzone podłoże zmywać wodą lub po stwardnieniu produktu czyścić mechanicznie. Zapobieganie wyciekom dużych ilości mieszaniny poprzez stosowanie kanalizacji

bezodpływowej pozwalającej na gromadzenie bez możliwości przedostania się do środowiska (kanalizacja awaryjna, bezodpływowa). Sposób postępowania z odpadem podany jest w sekcji 13.

6.4. Odniesienia do innych sekcji: należy przestrzegać istotnych danych znajdujących się w innych rozdziałach. Obowiązuje szczególnie w przypadku danych dotyczących osobistego wyposażenia ochronnego (sekcja 8) oraz sposobu postępowania z odpadami (sekcja 13).

Sekcja 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie.

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania: unikać przekraczania dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy (patrz. Pkt. 8). Używać tylko w pomieszczeniach wyposażonych w odpowiednią wentylację wyciągową. Unikać zanieczyszczenia skóry, oczu i ubrania. Zabronić palenia, jedzenia i picia w miejscu stosowania. Unikać wdychania par lub mgieł. Stosować środki ochrony indywidualnej, patrz pkt.8. Zapobiegać koncentrowaniu się palnych lub/i wybuchowych par w powietrzu na stanowisku pracy powyżej dopuszczalnych wartości. Przy przelewaniu z jednego zbiornika do drugiego stosować uziemienia. Nie używać materiałów iskrzących. Pracownicy powinni nosić antystatyczne obuwie i ubrania, posadzki powinny być wykonane z materiałów przewodzących. Trzymać z dala od źródeł ciepła, iskier i otwartego ognia. Przedsięwziąć niezbędne działania przeciwko elektryczności statycznej (która może być powodem zapłonu par organicznych). Produkt ten powinien być używany tylko w pomieszczeniach, z których usunięto otwarte źródła ognia i inne źródła zapłonu. Składowanie zanieczyszczonych szmat, odzieży ochronnej, papieru i stałych części pozostałości farb mogą po kilku godzinach samoczynnie ulec samozapaleniu. W celu uniknięcia pożaru wszystkie zanieczyszczone materiały powinny być przechowywane w metalowych, szczelnie zamkniętych pojemnikach lub pozostawione w pojedynczych warstwach na zewnątrz pomieszczeń do wyschnięcia lub umieszczone w metalowych zmoczonych wodą pojemnikach, a w przypadku wywożenia na wysypisko umyte ciepłą wodą z mydłem. Zanieczyszczone materiały powinny być na koniec każdego dnia pracy usuwane z miejsca pracy i magazynowane na zewnątrz. Właściwe utrzymanie porządku, regularne usuwanie odpadów i regularna konserwacja filtrów zmniejszy ryzyko samozapłonu oraz inne zagrożenia pożarowe.

Specjalne środki zabezpieczające przed pożarem i wybuchem: zapobiegać tworzeniu palnych/wybuchowych stężeń par w powietrzu, eliminować źródła zapłonu, nie używać otwartego ognia, nie palić, nie używać iskrzących narzędzi i odzieży z tkanin podatnych na elektryzację. Chronić opakowania przed nagrzaniem, stosować urządzenia ochrony przeciwpożarowej.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności: magazynować wyłącznie we właściwie oznakowanych, zamkniętych opakowaniach, w magazynie cieczy palnych wyposażonych w instalację wentylacyjną i elektryczną w wykonaniu przeciwwybuchowym. Opakowania chronić przed działaniem ciepła i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych. Otwarte pojemniki ponownie uszczelnić i przechowywać pionowo celem uniknięcia uwolnienia/wydostania się produktu. Przechowywać w temp. 0 – 35°C (32-95F) w suchym, dobrze przewietrzanym pomieszczeniu, z dala od źródeł ciepła, zapłonu. Pary rozpuszczalnika są cięższe od powietrza i mogą gromadzić się tuż nad podłogą. Pary mogą tworzyć

z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Instalacje elektryczne/urządzenia muszą być zgodne z normami bezpieczeństwa technicznego.

7.3 Szczególne zastosowanie (-a) końcowe:

Emalie poliuretanowe przeznaczone do wymalowań lakierniczych.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej.

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Gospodarki z 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań środków ochrony indywidualnej Dz. U. 2005 Nr 259, poz. 2173 Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. Nr 129, poz.844 z późniejszymi zmianami Dz. U. Nr 91, poz.811 z 2002r; tekst jednolity Dz. U. Nr 169, poz.1650 z 2003 r. z późniejszymi zmianami Dz. U. 2007 Nr 49, poz. 330 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 listopada 2008 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych Dz. U z 2008 roku Nr 203, poz. 1275 Badania lekarskie pracowników zgodnie z Kodeksem Pracy i wg. Rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzenia badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy Dz. U. Nr 69, poz. 332 z 1996 r. z późniejszymi zmianami Dz. U. Nr 159, poz.1057 z 1998r oraz Dz. U. Nr 37, poz. 451 z 2001r. Wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 06 czerwca 2014 roku w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Dz. U.z 2014 r. poz.817

Dopuszczalne stężenia w środowisku pracy

Ksylen: **NDS** 100 mg/m³ **NDSCh** 350 mg/m³ **NDSP** nieustalone

Octann-butylu: **NDS** 200 mg/m³ **NDSCh** 950 mg/m³ **NDSP** nieustalone

Etylobenzen: **NDS** 200 mg/m³ **NDSCh** 400 mg/m³ **NDSP** nieustalone

Rozporządzenie MPiPS z dnia 06 czerwca 2014 r. [Dz.U. 14 nr 0 poz. 817]

Monitoring: Rozporządzenie MZ z dnia 2 lutego 2011 roku w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy [Dz.U. 11 nr 33 poz. 166].

8.2. Kontrola narażenia

Środki ochrony zbiorowej: niezbędna jest wentylacja miejscowa, wywiewna, która usuwa z miejsc emisję produktu. Otwory zasysające przy wentylacji miejscowej winny znajdować się poniżej lub bezpośrednio przy płaszczyźnie roboczej. Wywiewy z wentylacji ogólnej powinny być umieszczone zarówno na podłodze jak i w szczytowej części pomieszczenia. Instalacja elektryczna i oświetleniowa w wykonaniu przeciwwybuchowym. Należy uziemić wszystkie urządzenia, również zbiorniki magazynowe wykorzystywane do pracy z produktem. Stosować narzędzia nie iskrzące. Zapewnić stanowisko do płukania oczu i natrysk.

Środki ochrony indywidualnej: Zgodnie z obowiązującymi przepisami stosowany sprzęt ochrony osobistej musi posiadać odpowiednie certyfikaty. Pracodawca jest zobowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

Ochrona dróg oddechowych: stosować maskę lub półmaskę skompletowaną z pochłaniaczem typu A2. Klasę pochłaniacza należy dobierać w zależności od stężenia objętościowego związku: do 0,1% obj. – A1; 0,1 ÷ 0,5% obj. – A2; 0,5 ÷ 1% obj. – A3, powyżej 1% - respiratory zasilane czystym powietrzem. Ochrona konieczna jest przy narażeniu na wysokie stężenia par produktu jakie występują w zastosowaniach przemysłowych, np. podczas natrysku (spryskiwanie) w komorach malarskich oraz w razie niedoboru tlenu (stężenie poniżej 17% obj.). Operatorzy powinni nosić respiratory do czasu, gdy stężenie par rozpuszczalników nie spadnie poniżej dopuszczalnego limitu.

Ochrona rąk: w przypadku długotrwałego lub powtarzającego się kontaktu stosować rękawice ochronne zgodne z EN 374. Rękawice są dobierane w oparciu o rozpuszczalnik przeważający w tym produkcie, w wersji antyelektrostatycznej, grubość 0,5 – 0,65 mm. Przy długotrwałym lub ciągłym narażeniu zalecane są rękawice klasy ochrony 6, o czasie odporności większej niż 480 min, przy krótkotrwałym kontakcie mogą być stosowane rękawice klasy ochrony 2, czas odporności większy niż 30 min. Kremy ochronne mogą być pomocne w zabezpieczeniu narażonej skóry, jakkolwiek nie powinny być stosowane już po wystąpieniu narażenia. Po kontakcie skóra powinna zostać umyta.

UWAGA: przy wyborze rękawic ochronnych w miejscu pracy należy uwzględnić także takie czynniki jak inne substancje chemiczne, które mogą być stosowane, wymagania techniczne (ochrona przed cięciem/przebiciem, ergonomia, ochrona termiczna), potencjalna reakcja ciała na materiał rękawic, jak również instrukcja/specyfikacja dostarczona przez dostawcę rękawic.

Ochrona oczu: wymagane okulary w szczelnej obudowie, np. gogle chemoodporne z szybkami acetatowymi, niezaparowujące. Jeżeli istnieje zagrożenie narażeniem na drogi oddechowe może być wymagany aparat oddechowy przykrywający całą twarz.

Ochrona skóry i ciała: stosować odzież ochronną z materiałów powlekanych (np. vitonem), antyelektrostatyczną, obuwie ochronne. W strefie zagrożonej wybuchem konieczne stosować odzież, rękawice i obuwie w wersji antyelektrostatycznej.

Zagrożenia termiczne: osobiste wyposażenie ochrony przeciwpożarowej lub chemicznej podane jest w sekcji 5.

Kontrola narażenia środowiska:

Wartości PNEC dla środowiska:	Ksylen	Octan n-butylu
wód słodkich	0,327 mg/l	0,18 mg/l
wód morskich	0,327 mg/l	0,018 mg/l
osadu wód słodkich	12,46 mg/kg	0,981 mg/kg
osadu wód morskich	12,46 mg/kg	0,0981 mg/l

Dopuszczalne zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego:

Ksylen CAS 1330-20-7 wartości odniesienia w μm na 1 m³ uśrednione dla okresu [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] dla jednej godziny 100, dla roku kalendarzowego 10. Dla octanu butylu: prognozowany log Koc=1,27 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu. [Dz.U. 2010 Nr 16 poz. 87].

Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń dla oczyszczonych ścieków przemysłowych: lotne węglowodory aromatyczne BTX (benzen, toluen, ksylen) 0,1 mg/dm³ – dotyczy wszystkich sektorów i wszystkich rodzajów ścieków.

Najwyższe dopuszczalne stężenia w materiale biologicznym: brak danych.

SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne.

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Postać	ciecz
Kolor	zgodnie ze wzornikiem
Zapach	charakterystyczny
Próg (wyczuwalności) zapachu	nie określony
pH (20 ° C)	brak danych dla mieszaniny
Gęstość:	około 1,11 g/cm ³
Punkt wrzenia	brak danych dla mieszaniny
Temperatura topnienia/krzepnięcia	brak danych dla mieszaniny
Początkowa temperatura wrzenia i zakres wrzenia	ksylen, dimetylobenzen, 136-144°C
Temperatura zapłonu	powyżej 25°C
Temperatura samozapłonu	brak danych dla mieszaniny (Ksylen 432-528°C)
Szybkość parowania	brak danych dla mieszaniny
Palność :	ksylen, dimetylobenzen
dolna granica palności:	1%(V) w 20°C/760mmHg
górną granicą palności:	7%(V) w 20°C/760mmHg
Właściwości wybuchowe	produkt jest wybuchowy
Właściwości utleniające	brak danych dla mieszaniny
Prężność pary	0,65-0,944 kPa w temp. 20°C (ksylen)
Gęstość względna	brak danych dla mieszaniny
Rozpuszczalność/ mieszalność	
w wodzie	nie rozpuszcza się
w rozpuszczalnikach organicznych	rozpuszcza się
Współczynnik podziału n-oktanol-woda:	
ksylen, dimetylobenzen	log Kow: 3,1-3,2 w 20°C
Lepkość	brak danych dla mieszaniny

9.2. Inne informacje: Przewodnictwo elektryczne składnika mieszaniny: ksylen 0,1 ps/m
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach: rozpuszczalny w większości rozpuszczalników organicznych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność.

10.1. Reaktywność: nie występują w warunkach normalnego stosowania.

10.2. Stabilność chemiczna: produkt jest stabilny w normalnych warunkach otoczenia (temperatura 20°C, ciśnienie 1013 hPa). Patrz sekcja 7 – warunki przechowywania.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji: przechowywać z dala od utleniaczy, substancji silnie kwaśnych i silnie zasadowych, aby zapobiec reakcjom egzotermicznym.

10.4. Warunki, których należy unikać: temperatury powyżej 60°C (140°F), bezpośredniego nasłonecznienia oraz kontaktu ze źródłami ciepła.

10.5. Materiały niezgodne: silne kwasy, zasady, silne utleniacze.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu: w przypadku pożaru mogą się tworzyć niebezpieczne produkty rozkładu takie jak: CO₂ – dwutlenek węgla, CO - tlenek węgla, NO_x – tlenki azotu, inne niezidentyfikowane gazy, gęsty czarny dym. W normalnych warunkach stosowania nie są znane.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne.

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Brak danych toksykologicznych dla mieszaniny. Ocena na podstawie właściwości poszczególnych komponentów.

Toksyczność ostra: jest mało prawdopodobne, aby podczas normalnego stosowania produkt mógł dostać się do przewodu pokarmowego. W przypadku narażenia może powodować mdłości, skurcze brzucha i podrażnienia błon śluzowych. Narażenia na pary wchodzących w skład preparatu rozpuszczalników w stężeniach przekraczających dopuszczalne limity w miejscu pracy może powodować negatywne efekty zdrowotne: podrażnienie błon śluzowych, podrażnienie układu oddechowego, negatywne oddziaływanie na nerki, wątrobę i centralny układ nerwowy. Objawy i oznaki: ból i zawroty głowy, zmęczenie, osłabienie mięśni, ospałość i w skrajnych przypadkach utrata przytomności.

Wyniki badań składników mieszaniny

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Brak danych doświadczalnych dotyczących tego preparatu. Oceny dokonano na podstawie danych dotyczących składników niebezpiecznych wchodzących w skład preparatu.

a) Toksyczność ostra

Ksylen LD₅₀ (szczur, doustnie) 4300 mg/kg
LC₅₀ (szczur, inhalacja) 5000 ppm/4h
LD₅₀ (królik, skóra) 1700 mg/kg

Octan butylu LD₅₀ (szczur, doustnie) 10768 mg/kg
LC₅₀ (szczur, inhalacja) 390 ppm/4h
LD₅₀ (królik, skóra) 17600 mg/kg

ksylen, dimetylobenzen - WDYCHANIE

U człowieka: Przy wysokich stężeniach, ryzyka: bóle głowy, senność, zawroty głowy, mdłości, zaburzenia żołądkowe/jelitowe

U zwierząt: LC₅₀/4H/szczur: 27,6 mg/L

ksylen, dimetylobenez – POŁKNIĘCIE

U człowieka: efekty połknięcia dużej dawki mogą obejmować: mdłości, zaburzenia przewodu pokarmowego, wymioty, depresja centralnego systemu nerwowego

U zwierząt: LD₅₀/Szcurek: 3,523 mg/kg

ksylen, dimetylobenzen – W KONTAKCIE ZE SKÓRĄ
u zwierząt LD50/Królik: > 4200 mg/kg

Działanie żrące/drażniące na skórę: powtarzający się lub długotrwały kontakt skóry z preparatem może powodować jej otłuszczenie i w efekcie jej wysuszenie. Produkt ten może być wchłaniany przez skórę.

Działanie drażniące na oczy: rozprysnięta ciecz może powodować podrażnienia oczu i ich odwracalne uszkodzenia.

Działanie uczulające: na podstawie dostępnych danych można przyjąć produkt nie działa uczulająco.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: na podstawie dostępnych danych można przyjąć, że nie ma istotnego zagrożenia uszkodzenia materiału genetycznego.

Rakotwórczość: brak danych toksykologicznych dla mieszaniny.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe: pary działają drażniąco na błony śluzowe układu oddechowego. Ciekły produkt ma miejscowe działanie drażniące. Kategoria 3 z podrażnieniem dróg oddechowych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie: powtarzające się narażenie skóry na kontakt z produktem może wywoływać przewlekłe zapalenie, wysuszenie, pęknięcie skóry.

Zagrożenie spowodowane aspiracją: niskie ryzyko aspiracji. Przedostanie się mieszaniny do dróg oddechowych powoduje bóle brzucha, wymioty z ryzykiem zachłyśnięcia i zachłystowego zapalenia płuc. Następstwem mogą być zaburzenia funkcji wątroby i nerek.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne.

12.1. Toksyczność: brak danych toksykologicznych dla mieszaniny. Ocena na podstawie właściwości poszczególnych komponentów.

Wyniki badań składników mieszaniny - ksylen:

Toksyczność ostra dla ryb LC50 2,6 mg/l/96 h

Toksyczność ostra dla dafni EC50 1 mg/l/48 h

Toksyczność ostra dla alg LC50 2,2 mg/l/48 h zahamowanie wzrostu

Toksyczność dla mikroorganizmów osad aktywny NOEC 158 mg/l/3h zahamowanie oddychania

Toksyczność chroniczna dla ryb NOEC > 1,3 mg/l/56 dni

Toksyczność chroniczna dla dafni NOEC > 0,96 mg/l/56 dni

ksylen, dimetylobenzen

Ryba Można uznać, że jest porównywalny do podobnego produktu, dla którego otrzymano następujące wyniki eksperymentalne LC50, 96 h (Onconhynchus mykiss): 2,6 mg/L

Bezkręgowce wodne Można uznać, że jest porównywalny do podobnego produktu, dla którego otrzymano następujące wyniki eksperymentalne

IC50, 24h (Daphnia magna (rozwiłitka): 1 mg/L

Rośliny wodne Można uznać, że jest porównywalny do podobnego produktu, dla którego

otrzymano następujące wyniki eksperymentalne
ErC50, 73 h, (Pseudokirchneriella subcapitata): 4,36 mg/L

Mikroorganizmy Można uznać, że jest porównywalny do podobnego produktu, dla którego otrzymano następujące wyniki eksperymentalne
EC50 3h (Aktywowany szlam): > 157 mg/L

Toksyczność dla organizmów wodnych/Toksyczność długoterminowa: Rosliny wodne ksylen, dimetylobenzen: Poprzez analogię z produktem podobnym ErC10, 72h (Pseudokirchneriella subcapitata): 1,9 mg/L

Octan butylu Numer w katalogu substancji zagrażających wodzie: 42 Klasa zagrożenia wody: 1 Zapobiegając przedostaniu się produktu do wód, gleby i kanalizacji.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu: Octan n-butylu ulega powolnej hydrolizie w kontakcie z wodą. Czas połowicznej hydrolizy to 78 dni przy pH=8 oraz 2 lata przy pH=7 (25°C). Badania potwierdziły zdolność octanu n-butylu do ulegania fotolizie w powietrzu w obecności OH⁻. Rozkład biotyczny: Dostępne wyniki badań wskazują, iż octan n-butylu jest substancją łatwo biodegradowalną. Stopień biodegradacji wynosi 80% po 5 dniach, 83% po 28 dniach. Podatność na rozkład biologiczny ksylenu: substancja łatwo ulega biodegradacji w wodzie; 50-70% - po 5 dniach (tlenowy, ścieki komunalne)

Biodegradacja w wodzie:

ksylen, dimetylobenzen: w oparciu o dostępne informacje nie można stwierdzić, że ta mieszanina powoduje zagrożenia

12.3. Zdolność do bioakumulacji: niski potencjał do bioakumulacji w organizmach żywych. Ksylen-dimetolobenzen + Współczynnik podziału n-octanol/woda: log Kow: 3,1-3,2 w 20°C Można uznać, że jest porównywalny do podobnego produktu, dla którego otrzymano następujące wyniki eksperymentalne: Współczynnik biokoncentracji (BCF): 7,2-25,9 (Onconhynchus mykiss-pstrąg tęczowy)

12.4. Mobilność w glebie:

ksylen, dimetylobenzen: około 9,5 hPa, 20°C

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji jako PBT lub vPvB według kryteriów załącznika XIII Rozporządzenie 1907/2006 REACH.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania: Produkt może powodować zniszczenie fauny i flory w przypadku zanieczyszczenia środowiska.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami.

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów:

Produkt: nie może podlegać obróbce razem z odpadami komunalnymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji, zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Odpady przekazywać uprawnionym do unieszkodliwiania, odzyskiwania lub do recyklingu jednostkom. W razie wątpliwości sposób postępowania uzgodnić z terenową jednostką Inspekcji Ochrony Środowiska.

Kod odpadu 08 01 11 – Odpady farb i lakierów zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

Opakowanie nieoczyszczone: opakowanie po wyrobie zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone stanowią odpady niebezpieczne. Usuwane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Kod odpadu: 15 01 10 – opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone.

Opakowanie oczyszczone: starannie oczyszczone opakowanie nie jest odpadem niebezpiecznym i można je przekazać do odzysku (na złom) lub wywozić na wysypiska odpadów.

Uwaga: wysuszone resztki produktu nie są niebezpieczne, więc opakowanie z resztkami produktu można traktować jak odpady opakowaniowe inne niż niebezpieczne lub przekazać do odzysku (złom).

Kod odpadu: 15 01 04 – opakowania z metali.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów [Dz.U. 2014 poz. 1923]. Produkt niszczyć przez spalanie w specjalnie do tego celu przygotowanych urządzeniach odpowiadających przepisom w zakresie utylizacji.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu.

14.1. Numer UN (numer ONZ): ADR/RID UN 1866

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: żywica w roztworze zapalna

14.3. Klasy (-y) zagrożenia w transporcie: ADR/IMDG 3

14.4. Grupa pakowania: III Materiały stwarzające małe zagrożenie

14.5. Zagrożenia dla środowiska: zgodnie z przepisami zawartymi w przepisach modelowych ONZ produkt nie stanowi zagrożenia dla środowiska wodnego.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: przewozić zawsze w zamkniętych pojemnikach, które są ustawione pionowo, opatrzone etykietą i zabezpieczone. Upewnić się, że osoby przewożące produkt wiedzą, co zrobić w razie pożaru albo rozlania.

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

Uwaga: ADR – jeżeli opakowanie jest poniżej 450 L, na podstawie warunków 2.2.3.1.5, produkt nie podlega przepisom ADR

IMDG – jeżeli opakowanie jest poniżej 30l, na podstawie warunków 2.3.2.5, nie podlega wymaganiom pakowania, etykietowania i znakowania wg kodu IMDG, ale wymagana jest pełna dokumentacja i oznaczenia towaru transportowego.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych.

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

Dyrektywa 2004/42/WE – w sprawie ograniczeń emisji lotnych związków organicznych w wyniku stosowania rozpuszczalników organicznych w niektórych farbach i lakierach oraz produktach do odnawiania pojazdów, a także zmieniająca dyrektywę 1999/13/WE. Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH). 1907/2006/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), 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 (z późniejszymi zmianami). 1272/2008/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008r. 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. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach [Dz. U. 11. Nr 63, poz. 322] z późniejszymi zmianami. Dyrektywa 2006/12/WE Parlamentu europejskiego i Rady z dnia 5 kwietnia 2006 r. w sprawie odpadów. Ustawa z dnia 22 stycznia 2010 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw [Dz. U. Nr 28, poz. 145]. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09.12.2014 r. r. w sprawie katalogu odpadów [Dz. U. 14 Nr 0, poz. 1923]. 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. 14 nr 0 poz. 817]. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej [Dz.U. 05 Nr 259, poz. 2173]. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy [Dz.U.14 Nr 0, poz. 817 z późniejszymi zmianami]. Rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy [Dz. U. nr 69 poz. 332 z późn. Zmianami]. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie [Dz.U.12 Nr 0 poz. 688]. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 16 stycznia 2007 w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących ograniczenia emisji lotnych związków organicznych powstających w wyniku wykorzystywania rozpuszczalników organicznych w niektórych farbach i lakierach oraz preparatach do odnawiania pojazdów [Dz.U. 2007 nr 11 poz. 72]. Oświadczenie Rządowe z dnia 16 stycznia 2009 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. 2009 Nr 27 poz. 162). Ustawa z dnia 13 września 2002 r. o produktach biobójczych. (Dz.U.2002 nr175 poz.1433) z późniejszymi zmianami.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego: nie jest wymagana dla mieszaniny.

SEKCJA 16: Inne informacje.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

NDS – najwyższe dopuszczalne stężenie w środowisku pracy

NDSCh – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

NDSP – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe

Numer CAS – Chemical Abstract Service number

PBT – trwały, zdolny do akumulacji i toksyczny

vPvB – bardzo trwałe i o bardzo dużej zdolności do akumulacji

LZO – lotne związki organiczne

nr WE – numer przypisany substancji chemicznej w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o znaczeniu komercyjnym (EINECS – ang. European Inventory of Existing Chemical Substances)

oraz numer przypisany substancji w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych (ELINCS – ang. European List of Notified Chemical Substances) lub numer w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji „No-longer polymers”

ADR – międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych

GHS – Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów

CLP – Rozporządzenie wdrażające system GHS

REACH – Rozporządzenie dotyczące rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów

LC50 – stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej

LD50 – dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej (mediana dawki śmiertelnej)

EC50 – efektywne stężenie medialne dla 50% populacji badawczej

PNEC – Przewidywane stężenie nie powodujące skutków

NOEL – Najwyższe stężenie substancji, przy której nie obserwuje się efektów

LOAEL – najniższa dawka lub stężenie, przy którym obserwuje się szkodliwe zmiany

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (H i EUH)

H225 – wysoce łatwopalna ciecz i pary

H226 – łatwopalna ciecz i pary

H302 – działa szkodliwie po połknięciu

H304 – połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią

H312 - Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

H315 – działa drażniąco na skórę

H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H319 - Działa drażniąco na oczy.

H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

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

H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H336 – Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

H361d – Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki

H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez wdychanie par

H412 – Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Pozostałe

Flam Liq.2 – substancja ciekła łatwopalna kat. 2

Flam Liq. 3 – substancja ciekła łatwopalna kat.3

Skin Irrit 2 – działanie żrące/drażniące na skórę kat.2

Asp. Tox.1 – zagrożenie spowodowane aspiracją

STOT SE 3 - działa toksycznie na narządy docelowe – narażenie jednorazowe kat.3

Carc.2 – rakotwórczość kat.2

Acute Tox.4 – toksyczność ostra kat.4

Eye Irrit 2 - działanie drażniące na oczy kat.2

Eye Dam 1 – poważne uszkodzenie oczu kat.1

Skins Sens 1 – działanie uczulające na skórę kat.1

Aquatic Akute1 – ostre zagrożenie dla środowiska wodnego- kat.1

Aquatic Chronic 1 – przewlekłe zagrożenie dla środowiska wodnego, kat.1

STOT RE - działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie

Podczas pracy z materiałem należy uważać również na takie niebezpieczeństwa jak skręcenia, szczególnie palców, ramion, barków w wyniku podnoszenia i przenoszenia większych zbiorników z mieszaniną. W dłuższym horyzoncie czasowym częste podnoszenie ciężkich przedmiotów przez pracowników może skutkować poważnymi uszkodzeniami kręgosłupa. Zgodnie z definicją zawartą w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady produkt ten jest mieszaniną i nie podlega pod obowiązek rejestracji w systemie REACH.

Zalecenia dotyczące szkoleń pracowników: zanim pracownik zostanie dopuszczony do pracy powinien odbyć szkolenie w zakresie BHP dotyczące obchodzenia się z chemikaliami oraz odpowiednie szkolenie stanowiskowe. Osoby pracujące przy transporcie materiałów niebezpiecznych należy przeszkolić z zakresu bezpieczeństwa, powinny odbyć również szkolenie ogólne stanowiskowe. Przed przystąpieniem do pracy z produktem należy zapoznać się z Kartą Charakterystyki. Dane zawarte w Karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Informacje zawarte w Karcie dotyczą wyłącznie tytułowanego produktu i nie mogą być aktualne lub wystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub różnych zastosowaniach. Obowiązkiem użytkownika jest właściwa ocena i wykorzystanie produktu w sposób bezpieczny i zgodny z obowiązującym prawem i przepisami. Na użytkowniku ciąży odpowiedzialność za upewnienie się czy zawarte w tej karcie informacje są odpowiednie i kompletne dla specyficznego stosowania tego produktu. Dane techniczne zawarte w tej karcie nie są specyfikacją jakościową i nie mogą stanowić podstawy do jakichkolwiek roszczeń prawnych (reklamacji). Informacje zawarte w tej Karcie Charakterystyki są zgodne z aktualnym stanem wiedzy, w zakresie magazynowania i bezpiecznego posługiwania się produktem. Są także zgodne z przepisami prawnymi obowiązującymi w dniu wydania karty. Firma zastrzega sobie prawo do modyfikacji danych bez powiadomienia. Jakikolwiek zmiany danych spowodują aktualizację Karty Charakterystyki.

Koniec karty charakterystyki