

Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**1.1 Identyfikator produktu**

Nazwa handlowa: TVP Rozcieńczalnik do lakierów poliuretanowych

Niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej (UFI): FYQA-P570-200Q-KKYX

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania: rozcieńczalnik do lakierów i farb poliuretanowych.

Zastosowania odradzane: wszystkie inne wyżej nie wymienione.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent: PHU THOMA Tomasz Konopa

Adres: Winnica 36, 66-300 Międzyrzecz, Polska

Tel.: 48 95 741 11 62

E-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: biuro@thoma.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

112 (ogólnoeuropejski numer alarmowy)

Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń**2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Substancje ciekłe łatwopalne, kat. 3; H226

Działanie żrące/drażniące na skórę, kat. 2; H315

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kat. 2; H319

Zagrożenie spowodowane aspiracją, kat.1; H304

Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę), kat.4; H312

Toksyczność ostra (przy wdychaniu), kat. 4; H332

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kat. 3, działanie drażniące na drogi oddechowe; H335

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kat. 3, działanie narkotyczne; H336

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kat. 2; H373

Pełna treść zwrotów zagrożenia znajduje się w sekcji 16tej.

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze: NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zwroty określające rodzaj zagrożenia:

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H373 Może powodować uszkodzenie słuchu poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Zwroty określające środki ostrożności:

P102 Chronić przed dziećmi.

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskżenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. Nie palić.

P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

P280 Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu/ochronę twarzy.

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

P331 NIE wywoływać wymiotów.

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do uprawnionego odbiorcy odpadów niebezpiecznych.

Mieszanina zawiera: octan butylu, m-ksylen, o-ksylen, p-ksylen, etylobenzen.

Niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej (UFI): 2140-R03T-300Y-WP84.

2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera substancji posiadających właściwości PBT/vPvB ani zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego. Pary mieszaniny w odpowiednim stężeniu i objętości mogą stwarzać ryzyko wybuchu – zabezpieczyć przed wszelkimi możliwymi źródłami zapłonu w tym pochodzących od iskry mechanicznej i iskry spowodowanej wyładowaniem elektrostatycznym.

Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje – nie dotyczy.

3.2. Mieszanki

Nazwa substancji	Numery identyfikacyjne	Klasyfikacja wg. Rozp. (WE) nr 1272/2008	Zawartość, %
Octan n-butylu	Nr CAS: 123-86-4 Nr WE: 204-658-1 Nr indeksowy: 607-025-00-1 Nr rejestracji REACH: 01-2119485493-29-XXXX	Substancje ciekłe łatwopalne, kat.3; H226 Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie jednorazowe, kat.3, działanie narkotyczne; H336	5 - 50
m-Ksylen (izomer właściwy)	Nr CAS: 108-38-3 Nr WE: 203-576-3 Nr indeksowy: 601-022-00-9 Nr rejestracji REACH: 01-2119484621-37-XXXX	Substancje ciekłe łatwopalne, kat.3; H226 Toksyczność ostra, po narażeniu inhalacyjnym, kat.4; H332 Toksyczność ostra, po naniesieniu na skórę, kat.4; H312 Działanie żrące/drażniące na skórę, kat.2; H315 Klasyfikacja dodana przez producenta substancji:	23 - 57

		Zagrożenie spowodowane aspiracją, kat.1; H304 Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kat. 2; H319 Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie jednorazowe, kat.3; H335 Działanie toksyczne na narządy docelowe narażenie powtarzane, kat.2; H373	
Etylobenzen	Nr CAS: 100-41-4 Nr WE: 202-849-4 Nr indeksowy: 601-023-00-4 Nr rejestracji REACH: 01-2119489370-35-XXXX	Substancje ciekłe łatwopalne, kat.2; H225 Toksyczność ostra, po narażeniu inhalacyjnym, kat.4; H332 Zagrożenie spowodowane aspiracją, kat.1; H304 Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie powtarzane, kat.2; H373	0 – 24,99
p-Ksylen (izomer właściwy)	Nr CAS: 106-42-3 Nr WE: 203-396-5 Nr indeksowy: 601-022-00-9 Nr rejestracji REACH: 01-2119484661-33-XXXX	Substancje ciekłe łatwopalne, kat.3; H226 Toksyczność ostra, po narażeniu inhalacyjnym, kat.4; H332 Toksyczność ostra, po naniesieniu na skórę, kat.4; H312 Działanie żrące/drażniące na skórę, kat.2; H315 Klasyfikacja dodana przez producenta substancji: Zagrożenie spowodowane aspiracją, kat.1; H304 Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kat. 2; H319 Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie jednorazowe, kat.3; H335 Działanie toksyczne na narządy docelowe narażenie powtarzane, kat.2; H373	11 - 28
o-Ksylen (izomer właściwy)	Nr CAS: 95-47-6 Nr WE: 202-422-2 Nr indeksowy: 601-022-00-9 Nr rejestracji REACH: 01-2119485822-30-XXXX	Substancje ciekłe łatwopalne, kat.3; H226 Toksyczność ostra, po narażeniu inhalacyjnym, kat.4; H332 Toksyczność ostra, po naniesieniu na skórę, kat.4; H312 Działanie żrące/drażniące na skórę, kat.2; H315	0 – 12,99

		Klasyfikacja dodana przez producenta substancji: Zagrożenie spowodowane aspiracją, kat.1; H304 Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kat. 2; H319 Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie jednorazowe, kat.3; H335 Działanie toksyczne na narządy docelowe narażenie powtarzane, kat.2; H373	
--	--	---	--

Dla wszystkich wyżej wymienionych substancji wyznaczono najwyższe dopuszczalne stężenia, patrz sekcja 8.
 Pełna treść zwrotów zagrożenia znajduje się w sekcji 16tej.

Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Narażenie drogą oddechową: osobę narażoną wynieść na świeże powietrze i zapewnić odpoczynek. Jeżeli osoba nie jest przytomna i oddycha należy ułożyć osobę w pozycji bocznej ustalonej i umożliwić swobodne oddychanie. W przypadku wystąpienia trudności w oddychaniu natychmiast skontaktować się z lekarzem.

Kontakt ze skórą: jeżeli produkt dostał się na odzież, należy natychmiast ją zdjąć a miejsce kontaktu płukać dużą ilością wody, kontynuować przez około 15 minut. Jeśli objawy nie ustąpią skontaktować się z lekarzem.

Kontakt z oczami: usunąć szkła kontaktowe jeśli są i jest to możliwe, płukać oczy dużą ilością wody, kontynuować przez co najmniej 15 minut. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Jeśli objawy nie ustąpią skontaktować się z lekarzem.

Spożycie: NIE WYWOŁYWAĆ WYMIOTÓW, nie podawać nic doustnie osobie nieprzytomnej, natychmiast skontaktować się z lekarzem.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy zatrucia ostrego: pary działają drażniąco na błony śluzowe układu oddechowego. Mogą wystąpić bóle i zawroty głowy, pobudzenie, nudności, wymioty. W narażeniu na duże stężenia oparów występuje działanie narkotycznie, zaburzenia rytmu serca z ryzykiem migotania komór, utrata przytomności lub śmierć. Działa drażniąco na skórę i oczy, opary wywołują podrażnienie spojówek i ich zaczerwienienie; mogą spowodować uszkodzenie rogówki. W następstwie spożycia mogą wystąpić: bóle brzucha, wymioty z ryzykiem zachłyśnięcia i zachłystowego zapalenia płuc. W następstwie może dojść do zaburzenia funkcji wątroby i nerek.

Objawy narażenia przewlekłego lub długotrwałego: występują czynnościowe zaburzenia ze strony układu nerwowego, przewlekłe zapalenia spojówek, niekiedy zaburzenia węchu, stany zapalne górnych dróg oddechowych z bólami gardła, przewlekłe zapalenia skóry. Uszkodzenia słuchu.

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

NIE WYWOŁYWAĆ WYMIOTÓW. Podtrzymywać funkcje życiowe, leczyć objawowo. W przypadku zatrzymania krążenia wykonać resuscytację krążeniowo-oddechową.

Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: proszkowe, pianowe, CO₂, mgła wodna.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty strumień wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas spalania mogą wydzielać się szkodliwe substancje.

Uwaga: opary są cięższe od powietrza. Opary mieszaniny w odpowiednim stężeniu i objętości mogą stwarzać zagrożenie wybuchem.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Stosować specjalistyczne środki ochrony indywidualnej. Pojemniki z mieszaniną chłodzić wodą a jeśli to możliwe, usunąć z zagrożonego obszaru.

Sekcja 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy: zawiadomić otoczenie, przeprowadzić ewakuację do strefy bezpiecznej.

Dla osób udzielających pomocy: stosować rękawice ochronne z nitrilu, odzież ochronną z trójwarstwowej folii polietylenowej lub inną z innego materiału odzież kategorii III typ 3, półmaskę pochłaniającą z pochłaniaczem AX, unikać kontaktu, nie wdychać. Usunąć wszelkie możliwe źródła zapłonu.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć przed dostaniem się do kanalizacji, cieków wodnych, wód gruntowych i powierzchniowych.

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

Zabezpieczyć pojemniki przed dalszym wyciekiem. Wywietrzyć pomieszczenie.

Uwolniony materiał zebrać sorbentem, piasek lub ziemią, całość zebrać i umieścić wraz z narzędziami wykorzystanymi do zbierania do odpowiednio oznakowanego pojemnika odpadów, przekazać do unieszkodliwiania. Umyć powierzchnię, na której doszło do uwolnienia.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony indywidualnej, patrz sekcja 8.

Metody unieszkodliwiania odpadów: patrz sekcja 13.

Sekcja 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy, myć ręce po użyciu. Zdjąć zanieczyszczoną

odzież i sprzęt ochronny przez wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Stosować z nakierowanym wyciągiem miejscowym lub na zewnątrz. Tam gdzie nie jest możliwe utrzymanie bezpiecznych stężeń w pomieszczeniach zastosować półmaskę pochłaniającą. Opróżnione pojemniki mogą zawierać opary mieszaniny, które stwarzają zagrożenie wybuchem. Prace pożarowo niebezpieczne na pojemnikach nieopróżnionych typu cięcie, spawanie są zabronione.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać w szczelnie zamkniętych, oznakowanych opakowaniach z dala od utleniaczy w wentylowanych pomieszczeniach, w temperaturze < 30°C. Zabezpieczyć przed wszelkimi możliwymi źródłami zapłonu w tym pochodzących od iskry mechanicznej i iskry spowodowanej wyładowaniem elektrostatycznym.

7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz sekcja 1.2.

Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Octan n-butyłu (nr CAS: 123-86-4): NDS = 240 mg/m³, NDSCh = 720 mg/m³.

Metody oznaczania substancji w powietrzu środowiska pracy: PN-Z-04520:2020-12 Ochrona czystości powietrza -- Oznaczanie octanu n-butyłu i jego izomerów: octanu izobutyłu i octanu sec-butyłu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną.

Ksylen, mieszanina izomerów (nr CAS: 1330-20-7): NDS = 100 mg/m³, NDSCh = 200 mg/m³. Dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym, DSB – 1,4 g/l w przeliczeniu na średnią gęstość moczu wynoszącą 1,024. Substancja oznaczana – kwas metylohipurowy. Materiał biologiczny – mocz. Uwagi: próbka pobierana jednorazowo, pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu.

Metody oznaczania substancji w powietrzu środowiska pracy: PN-Z-04023-02:1989 Ochrona czystości powietrza -- Badania zawartości (w mieszaninach) szkodliwych substancji wydzielających się z wyrobów lakierowych nitrocelulozowych -- Oznaczanie acetonu, alkoholi: etylowego, n-butyłowego, izobutyłowego, etoksybutylowego, butoksyetylowego; octanów: etylu, n-butyłu, etoksyetyl; toluenu i ksylenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej (norma wycofana bez zastąpienia). PN-Z-04116-01:1978 Ochrona czystości powietrza - Badania zawartości ksylenu - Oznaczanie ksylenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbki.

Etylobenzen (nr CAS: 100-41-4): NDS = 200 mg/m³, NDSCh = 400 mg/m³. DSB: 40 mg/l kwasu migdałowego/g kreatyniny, szybkość wydalania w próbce moczu, pobranej 2h przed zmianą roboczą wynosi 20 mg/h. Metody oznaczania substancji w powietrzu środowiska pracy: PN-Z-04081-01:1979 Ochrona czystości powietrza - Badania zawartości etylobenzenu - Oznaczanie etylobenzenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbki (norma wycofana bez zastąpienia). PiMOŚP 2011, nr 1(67)

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.
Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 stycznia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 18 lutego 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

PNEC

	PNEC, woda słodka	PNEC, woda słodka sporadyczne (przerywane) uwalnianie, µg/l	PNEC, woda morska, µg/l	PNEC, oczyszczalnia ścieków, mg/l	PNEC, osad, woda słodka, mg/kg	PNEC, osad woda morska, mg/kg
Etylobenzen (nr CAS: 100-41-4)	100	-	10-100	9,6	13,7	1,37
Octan butylu (nr CAS: 123-86-4)	180	360	18	35,6	981	98,1
p-ksylen (nr CAS: 106-42-3)	8,8	1	880	1,6	500	50
m-ksylen (nr CAS: 108-38-3)	8,8	1	880	1,6	500	50
o-ksylen	8,8-250	1-250	880-250000	1,6-5	500-14330	50-14330

DNEL

Etylobenzen (nr CAS: 100-41-4)

pracownik, narażenie powtarzane, wdychanie, skutki ogólnoustrojowe = 77 mg/m³

pracownik, narażenie krótkotrwałe, wdychanie, skutki miejscowe, podrażnienie układu oddechowego = 293 mg/m³

pracownik, narażenie powtarzane, kontakt ze skórą, skutki ogólnoustrojowe = 180 mg/kg/dzień

Octan butylu (nr CAS: 123-86-4)

pracownik, narażenie powtarzane, wdychanie, skutki ogólnoustrojowe = 48 mg/m³

pracownik, narażenie krótkotrwałe, wdychanie, skutki ogólnoustrojowe, podrażnienie układu oddechowego = 600 mg/m³

pracownik, narażenie długotrwałe, wdychanie, skutki miejscowe, podrażnienie układu oddechowego = 300 mg/m³

pracownik, narażenie krótkotrwałe, wdychanie, skutki miejscowe, podrażnienie układu oddechowego = 600 mg/m³

pracownik, narażenie powtarzane, kontakt ze skórą, skutki ogólnoustrojowe = 7 mg/kg/dzień

pracownik, narażenie krótkotrwałe, kontakt ze skórą, skutki ogólnoustrojowe, neurotoksyczność = 11 mg/kg/dzień

ogół populacji, narażenie powtarzane, wdychanie, skutki ogólnoustrojowe = 12 mg/m³

ogół populacji, narażenie krótkotrwałe, wdychanie, skutki ogólnoustrojowe, podrażnienie układu oddechowego = 300 mg/m³

ogół populacji, narażenie długotrwałe, wdychanie, skutki miejscowe, podrażnienie układu oddechowego = 35,7 mg/m³
ogół populacji, narażenie krótkotrwałe, wdychanie, skutki miejscowe, podrażnienie układu oddechowego = 300 mg/m³
ogół populacji, narażenie powtarzane, kontakt ze skórą, skutki ogólnoustrojowe = 3,4 mg/kg/dzień
ogół populacji, narażenie krótkotrwałe, kontakt ze skórą, skutki ogólnoustrojowe, neurotoksyczność = 6 mg/kg/dzień
ogół populacji, narażenie długotrwałe, droga pokarmowa, skutki ogólnoustrojowe, neurotoksyczność = 2 mg/kg/dzień
ogół populacji, narażenie krótkotrwałe, droga pokarmowa, skutki ogólnoustrojowe, neurotoksyczność = 2 mg/kg/dzień

Ksylen, mieszanina izomerów (nr CAS: 1330-20-7)

pracownik, narażenie długotrwałe, wdychanie, skutki ogólnoustrojowe, neurotoksyczność = 221 mg/m³
pracownik, narażenie krótkotrwałe, wdychanie, skutki ogólnoustrojowe, neurotoksyczność = 442 mg/m³
pracownik, narażenie długotrwałe, wdychanie, skutki miejscowe, podrażnienie układu oddechowego = 221 mg/m³
pracownik, narażenie krótkotrwałe, wdychanie, skutki miejscowe, podrażnienie układu oddechowego = 442 mg/m³
pracownik, narażenie długotrwałe, kontakt ze skórą, skutki ogólnoustrojowe, neurotoksyczność = 212 mg/m³
ogół populacji, narażenie długotrwałe, wdychanie, skutki ogólnoustrojowe, neurotoksyczność = 65,3 mg/m³
ogół populacji, narażenie krótkotrwałe, wdychanie, skutki ogólnoustrojowe, neurotoksyczność = 260 mg/m³
ogół populacji, narażenie długotrwałe, wdychanie, skutki miejscowe, podrażnienie układu oddechowego = 65,3 mg/m³
ogół populacji, narażenie krótkotrwałe, wdychanie, skutki miejscowe, podrażnienie układu oddechowego = 260 mg/m³
ogół populacji, narażenie długotrwałe, kontakt ze skórą, skutki ogólnoustrojowe, neurotoksyczność = 125 mg/m³
ogół populacji, narażenie długotrwałe, droga pokarmowa, dawka toksyczna = 12,5 mg/kg m.c./dzień

8.2 Kontrola narażenia

8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Stosować z nakierowanym wyciągiem miejscowym, na zewnątrz lub zapewnić inną skuteczną wentylację stanowiska pracy. Uwaga: opary są cięższe od powietrza. Tam gdzie nie jest możliwe utrzymanie bezpiecznych stężeń na stanowisku pracy zastosować maskę/półmaskę z pochłaniaczami.

8.2.2 Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

a) Ochrona oczu lub twarzy: gogle ochronne z szybką acetatową, EN166 - Ochrona indywidualna oczu - Wymagania.

b) Ochrona skóry

Ochrona rąk: rękawice ochronne
Materiał: nitryl
Kategoria: III
Grubość materiału: min. 0,4 mm
Czas przebicia: nie zbadano
Ochrona chemiczna wg EN374

Ochrona pozostałych części ciała: w zależności od stopnia narażenia stosować fartuch lub kombinezon kategorii III, typ 3 spełniający wymagania norm EN 340 - Odzież ochronna - Wymagania ogólne, EN 14605 - Odzież ochronna - Ochrona przed ciekłymi chemikaliami typ 3 - strumień cieczy.

c) ochrona dróg oddechowych: w zależności od stopnia i czasu narażenia półmaska z pochłaniaczem AX lub sprzęt wymuszonego przepływu powietrza z pochłaniaczem EN14387 - Sprzęt ochrony układu oddechowego - Pochłaniacze i filtropochłaniacze -Wymagania, badanie, znakowanie.

8.3 Kontrola narażenia środowiska

Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń dla oczyszczonych ścieków przemysłowych: lotne węglowodory aromatyczne BTX (benzen, toluen, ksylen) – 0,1 mg/l (dotyczy wszystkich sektorów i rodzajów ścieków) na podstawie Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych.

Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia: ciecz

Kolor: bezbarwny

Zapach: charakterystyczny

Temperatura topnienia/krzepnięcia: brak danych dla mieszaniny

Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: brak danych dla mieszaniny

Palność materiałów: opary cieczy ulegają zapłonowi

Dolna i górna granica wybuchowości: brak danych dla mieszaniny

Temperatura zapłonu: > 23 °C

Temperatura samozapłonu: brak danych dla mieszaniny

Temperatura rozkładu: brak danych dla mieszaniny

pH: brak danych dla mieszaniny

Lepkość kinematyczna: brak danych dla mieszaniny

Gęstość względna: brak danych dla mieszaniny

Gęstość: brak danych dla mieszaniny

Rozpuszczalność: rozpuszcza się w rozpuszczalnikach organicznych

Współczynnik podziału n-oktanol/woda: nie dotyczy mieszanin

Prężność pary: brak danych dla mieszaniny

Względna gęstość pary: > 1

Charakterystyka cząsteczek: nie dotyczy – mieszanina jest cieczą.

9.2 Inne informacje

Brak znanych.

Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Reaguje z utleniaczami oraz metalami alkaicznymi. Zmiękcza lub rozpuszcza niektóre tworzywa sztuczne.

10.2 Stabilność chemiczna

Mieszanina jest stabilna w normalnych warunkach użycia.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W normalnych warunkach użycia nie występuje.

10.4 Warunki, których należy unikać

Źródła zapłonu, wysokie temperatury, kumulacja ładunku elektrostatycznego.

10.5 Materiały niezgodne

Utleniacze, metale alkaiczne.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Podczas spalania mogą wydzielać się szkodliwe substancje.

Sekcja 11: Informacje toksykologiczne**11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008****a) Toksyczność ostra**

ATE_{mix}, przez drogi oddechowe = 10 – 20. Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

ATE_{mix}, po naniesieniu na skórę = 1000 – 2000. Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

ATE_{mix}, droga pokarmowa = mieszanina nie zawiera substancji sklasyfikowanych w niniejszej klasie zagrożenia. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Ksylen (mieszanina izomerów) (nr CAS: 1330-20-7)

LD50 (spożycie, szczur) = 3523 mg/kg

LC50 (wdychanie, szczur) = 29091 mg/m³/4h

LD50 (przezskórne, królik) > 5000 mg/kg

Octan n-butyłu (nr CAS: 123-86-4)

LD50, szczur, droga pokarmowa = 14000 mg/kg

LD50, królik, po naniesieniu na skórę > 5000 mg/kg

LC50, szczur, przez drogi oddechowe = 9660 mg/m³/4h

TCL0, człowiek, przez drogi oddechowe = 966 mg/m³

Etylobenzen (nr CAS: 100-41-4)

LD50, szczur, droga pokarmowa = 3500 mg/kg

LC50, szczur, przez drogi oddechowe = 17,8 mg/m³/4h

TCL0, człowiek, przez drogi oddechowe = 442 mg/m³/8h (do obliczeń przyjęto oszacowaną wartość punktową przekształconej toksyczności ostrej równą 11)

b) Działanie żrące/drażniące na skórę: działa drażniąco na skórę. Mieszanina zawiera > 10% substancji sklasyfikowanych w klasie zagrożenia „Działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2” .

c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: działa drażniąco na oczy. Mieszanina zawiera > 10% substancji sklasyfikowanych w klasie zagrożenia „Działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2” .

- d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: mieszanina nie zawiera substancji sklasyfikowanych w niniejszej klasie zagrożenia. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.
- e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: mieszanina nie zawiera substancji sklasyfikowanych w niniejszej klasie zagrożenia. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.
- f) Działanie rakotwórcze: mieszanina nie zawiera substancji sklasyfikowanych w niniejszej klasie zagrożenia. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.
- g) Szkodliwe działanie na rozrodczość: mieszanina nie zawiera substancji sklasyfikowanych w niniejszej klasie zagrożenia. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.
- h) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: może powodować podrażnienie dróg oddechowych, wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Mieszanina zawiera > 20% substancji sklasyfikowanych w klasie zagrożenia „Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3” .
- i) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane: może powodować uszkodzenie narządu słuchu poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie. Głębokość uszkodzenia słuchu przypisywana narażeniom na rozpuszczalniki chemiczne może wynosić kilka lub kilkanaście dB. Mieszanina zawiera > 10% substancji sklasyfikowanych w klasie zagrożenia „Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie powtarzane, kategoria zagrożenia 2” .
- j) Zagrożenie spowodowane aspiracją
Mieszanina zawiera > 10 substancji zaklasyfikowanych w kategorii 1, brak danych dotyczących lepkości kinematycznej.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Kontakt z oczami, wdychanie, kontakt ze skórą, spożycie.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi. Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko i długotrwałego narażenia

Objawy zatrucia ostrego: pary działają drażniąco na błony śluzowe układu oddechowego. Mogą wystąpić bóle i zawroty głowy, pobudzenie, nudności, wymioty. W narażeniu na duże stężenia oparów występuje działanie narkotycznie, zaburzenia rytmu serca z ryzykiem migotania komór, utrata przytomności lub śmierć. Działa drażniąco na skórę i oczy, opary wywołują podrażnienie spojówek i ich zaczerwienienie; mogą spowodować uszkodzenie rogówki. W następstwie spożycia mogą wystąpić bóle brzucha, wymioty z ryzykiem zachłyśnięcia i zachłystowego zapalenia płuc. W następstwie może dojść do zaburzenia funkcji wątroby i nerek.

Objawy narażenia przewlekłego lub długotrwałego: występują czynnościowe zaburzenia ze strony układu nerwowego, przewlekłe zapalenia spojówek, niekiedy zaburzenia węchu, stany zapalne górnych dróg oddechowych z bólami gardła, przewlekłe zapalenia skóry. Uszkodzenia słuchu.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Brak znanych.

Sekcja 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Mieszanina nie zawiera substancji sklasyfikowanych w niniejszej klasie zagrożenia. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Ksylen (mieszanina izomerów) (nr CAS: 1330-20-7)

LC50 (Ryby, *Oncorhynchus mykiss*) 3,3 mg/l/96h

LC50 (Ryby, *Leuciscus idus*) mg/l/48h

EC50 (Skorupiaki, *Daphnia magna*) 8,5 mg/l/24h

Octan n-butyli (nr CAS: 123-86-4)

LC50, *Pimephales promelas*, 96h = 18 mg/l

LC50, *Lepomis macrochirus*, 96h = 100 mg/l

EC50, *daphnia magna*, 48h = 44 mg/l

EC50, *scenedesmus subspicatus*, 96h = 320 mg/l

Etylobenzen (nr CAS: 100-41-4)

LC50, *menidia menidia*, 96h = 4,2 – 5,1 mg/l

LC50, *daphnia magna*, 48h = 1,81 mg/l

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych dotyczących mieszaniny.

o-Ksylen (nr CAS: 95-47-6), p-Ksylen (nr CAS: 106-42-3), m-Ksylen (nr CAS: 108-38-3), łatwo ulegają biodegradacji.

Octan n-butyli (nr CAS: 123-86-4), łatwo ulega biodegradacji (OECD 301A).

Etylobenzen (nr CAS: 100-41-4) łatwo ulega biodegradacji.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak danych dotyczących mieszaniny.

o-Ksylen (nr CAS: 95-47-6), p-Ksylen (nr CAS: 106-42-3), m-Ksylen (nr CAS: 108-38-3): BCF=50; 53; 58.

LogKow=3,12; 3,15; 3,2.

Octan n-butyli (nr CAS: 123-86-4): BCF = 4, logKow = 1,82.

Etylobenzen (nr CAS: 100-41-4): BCF = 1,1 – 15, logKow = 3,15.

12.4 Mobilność w glebie

Brak danych dla mieszaniny. Mieszanina słabo rozpuszcza się w wodzie.

o-Ksylen (nr CAS: 95-47-6), p-Ksylen (nr CAS: 106-42-3), m-Ksylen (nr CAS: 108-38-3): nie ulegają absorpcji w glebie.

Etylobenzen (nr CAS: 100-41-4): umiarkowanie ulega absorpcji w glebie.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie zawiera substancji posiadających właściwości PBT i/lub vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanina nie zawiera substancji posiadających właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak znanych.

Sekcja 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Postępowanie z produktem

Pozostałości produktu przekazać do unieszkodliwienia do uprawnionego odbiorcy odpadów, zgodnie z poniższym kodem odpadów. Nie wprowadzać do kanalizacji, cieków wodnych, wód gruntowych i powierzchniowych. Pozostałości po produkcie unieszkodliwić poprzez spalanie.

07 01 04* Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysłu i ciecz macierzyste.

*odpad niebezpieczny

Postępowanie z opakowaniem

Nieopróżnione opakowanie zawierające opary mieszaniny może stwarzać ryzyko wybuchem lub pożarem. Zakaz cięcia, szlifowania i spawania opakowania bez uprzedniego opróżnienia i wyczyszczenia. Opakowanie zawierające pozostałości mieszaniny przekazać do unieszkodliwienia zgodnie z poniższym kodem odpadów

15 01 10* Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone

*odpad niebezpieczny

Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: UN 1263

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 3

Nalepka ostrzegawcza: 3



14.4 Grupa pakowania: II

14.5 Zagrożenia dla środowiska: nie dotyczy

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: zabezpieczyć przed działaniem wysokich temperatur oraz możliwych źródeł zapłonu.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO: nie dotyczy

Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Prawodawstwo EU

1. Rozp. (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/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz. Urz. UE L 396 z 30.12.2006, p.1, z późn. zm.)
2. Rozp. 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. Urz. UE L 353 z 31.12.2008, z późn. zm.)
3. Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Przepisy krajowe

1. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322 z późn. zm.)
2. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późn. zm.).
3. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).
4. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627 z późn. zm.)

Substancje podlegające procedurze udzielania zezwoleń – zał. XIV do rozp. (WE) nr 1907/2006 (REACH): żaden ze składników produktu nie jest wyszczególniony.

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC) – Lista Kandydacka: żaden ze składników produktu nie jest wyszczególniony.

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów: żaden ze składników produktu nie jest wyszczególniony.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego.

Sekcja 16: Inne informacje

Rozwinięcia zwrotów zagrożenia użytych w niniejszej karcie charakterystyki:

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H373 Może powodować uszkodzenie słuchu poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Rozwinięcie skrótów:

PBT Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna.

vPvB Substancje bardzo trwałe i o bardzo dużej zdolności do bioakumulacji.

NDS Najwyższe Dopuszczalne Stężenie.

NDSch Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe.

PIMOŚP Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy

PNEC przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku.

DNEL pochodny poziom niepowodujący zmian.

LD50 dawka substancji powodująca uśmiercenie 50 % badanej populacji.

LC50 stężenie substancji powodujące uśmiercenie 50 % badanej populacji.

EC50 medialne stężenie skuteczne.

ATE_{mix} szacunkowa toksyczność ostra mieszaniny.

Opracowano na podstawie:

1. <https://echa.europa.eu>
2. <https://toxnet.nlm.nih.gov/>
3. SIDS Initial Assessment Report For SIAM 14, March 26-28, 2002, Paris, France, Ethylbenzene
4. <https://www.ciop.pl/>, baza ChemPYŁ
5. SIDS INITIAL ASSESSMENT PROFILE, SIAM 16, 27-30 May 2003, Xylenes Category: o-xylene, m-xylene, p-xylene and xylene (mixed isomers).
6. R. Soćko, S. Czerczak, Etylobenzen, Dokumentacja dopuszczalnych wielkości narażenia zawodowego, Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2010, nr 2(64), s. 109–130

Aktualizacja dotyczy sekcji: 2.2 (zmiana treści zwrotu P210).

Szkolenie: przed użyciem należy zapoznać się z zagrożeniami stwarzanymi przez mieszaninę, środkami ochrony indywidualnej oraz sposobem bezpiecznego postępowania.

Powyższe informacje powstały w oparciu o dostępne dane dotyczące produktu oraz wiedzę posiadaną w tym zakresie na dzień tworzenia karty charakterystyki. Należy posługiwać się nimi w celu bezpiecznego postępowania, transportu i przechowywania.