

ROZCIĘNCZALNIK EPOKSYDOWY

Data sporządzenia: 30.10.2013 r.

Strona 1 z 12

Data aktualizacji: 11.12.2014 r.

Sekcja 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI / MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu:

Nazwa handlowa: **ROZCIĘNCZALNIK EPOKSYDOWY**

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowanie mieszaniny oraz zastosowanie odradzane:

Rozpuszczalnik / rozcieńczalnik w przemyśle farbiarskim i lakierniczym. Odpowiednie do potrzeb odbiorcy.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

P.P.H.U. CHEM-ROZLEW Paweł Biegun
34-300 Żywiec, ul. Łączna 28
tel./fax (+48) (33) 862 14 36, tel. kom. 0 602 19 07 14
e-mail chemrozlew@wp.pl
www.chem-rozlew.com

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej
za tę kartę charakterystyki: kch@chem-rozlew.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego:

(+48) 0338621436 tylko w godzinach urzędowania w dni robocze od godziny 8:00 do godziny 15:00
lub całą dobę 112, Policja 997, Straż Pożarna 998

Sekcja 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:

Klasyfikacja mieszaniny według zasad klasyfikacji zawartych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008.

Klasa zagrożenia i kod kategorii:

Mieszaniny ciekłe łatwopalne: Flam. Liq. 3

Działanie drażniące na skórę: Skin Irrit. 2

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry

Toksyczność ostra: Skin Irrit. 4

Toksyczność ostra: Acute Tox 4

Działanie toksyczne na narządy docelowe –

narażenie jednorazowe STOT: STOT SE 3

Poważne uszkodzenie oczu: Eye Dam. 1

Numer i treść zwrotów określających rodzaj zagrożenia:

H226 Łatwopalna ciecz i pary

H315 Działa drażniąco na skórę

H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu

Flam. Liq. – Mieszanina ciekła łatwopalna

Acute Tox. – Toksyczność ostra

Eye Dam – Poważne uszkodzenie oczu

Skin Irrit – Działanie drażniące na skórę

STOT SE – Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

2.2 Elementy oznakowania:



Piktogram:

Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

Zawiera: ksylen, izobutanol, metoksypropanol.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H226 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.

ROZCIĘNCZALNIK EPOKSYDOWY

Data sporządzenia: 30.10.2013 r.

Strona 2 z 12

Data aktualizacji: 11.12.2014 r.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P102 Chronić przed dziećmi.

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskżenia/otwartego ognia/gorących powierzchni – Palenie wzbronione.

P233 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

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

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

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

P331 NIE wywoływać wymiotów.

2.3 Inne zagrożenia:

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

Pary tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Wrażliwy na wyładowania elektrostatyczne.

Sekcja 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje: nie dotyczy.

3.2 Mieszaniny:

Nazwa substancji	Identyfikator substancji	Rozporządzenie 1207/2008	
		Klasa zagrożenia	Zwroty H
Ksylen o-ksylen 0,6-13 % m-ksylen 46-60 % p-ksylen 22-29 % etylobenzen 6-26 %	Zawartość: 10-97 CAS: niedostępny WE: 905-562-9 Numer indeksowy: nie dotyczy Numer rejestracyjny REACH: 01-2119555267-33-0000	Acute Tox 4 Acute Tox 4 Flam.Liq. 3 Skin.Irrit. 2	H332 H312 H226 H315
Izobutanol	Zawartość: 3-80 CAS: 78-83—1 WE: 201-148-0 Numer indeksowy: 603-108-00-1 Numer rejestracyjny REACH: 01-2119484609-23-0000	Flam.Liq. 3 STOT SE 3 Skin.Irrit. 2 Eye Dam. 1	H226 H336 H335 H315 H318
Metoksypropanol	Zawartość: 3-80 CAS: 107-98-2 WE: 203-539-1 Numer indeksowy: 603-064-00-3 Numer rejestracyjny REACH: 01-2119457435-35-0000	Flam.Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336

Sekcja 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 Opis środków pierwszej pomocy:

Zalecenia ogólne:

Nie prowokować wymiotów i nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Personelowi medycznemu udzielającemu pomocy pokazać kartę charakterystyki, etykietę lub opakowanie.

Postępowanie w przypadku narażenia:

Po wdychaniu:

Poszkodowanego przytomnego wyprowadzić, nieprzytomnego wynieść ze skażonego środowiska na świeże powietrze, zapewnić spokój i ciepło. Przytomnego ułożyć w pozycji półsiedzącej, nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej. Kontrolować i utrzymywać drożność dróg oddechowych. W przypadku zaburzeń w oddychaniu podawać tlen; w przypadku braku oddechu stosować sztuczne oddychanie. Natychmiast zapewnić pomoc lekarską.

Po połknięciu:

Nie prowokować wymiotów. Natychmiast zapewnić pomoc lekarską.

ROZCIEŃCZALNIK EPOKSYDOWY

Data sporządzenia: 30.10.2013 r.

Strona 3 z 12

Data aktualizacji: 11.12.2014 r.

W przypadku kontaktu ze skórą:

Zdjąć zanieczyszczoną odzież, skażoną skórę zmyć dokładnie wodą z mydłem a następnie spłukać dużą ilością wody. W przypadku utrzymujących się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem dermatologiem.

Po dostaniu się do oczu:

Zanieczyszczone oczy płukać, przy szeroko rozwartych powiekach, ciągłym strumieniem wody przez około 15 minut. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Natychmiast skonsultować się z lekarzem okulistą.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:

Wdychanie: pary powodują podrażnienie oczu, nosa, gardła, powodują pobudzenie, działają narkotycznie, depresyjnie na ośrodkowy układ nerwowy, bóle i zawroty głowy, skurcze, utratę przytomności, śpiączkę, zatrzymanie oddechu.

Kontakt ze skórą: odłuszczenie, wysuszenie skóry.

Kontakt z oczami: podrażnienie, ból, łzawienie, zaczerwienienie spojówek, z ryzykiem uszkodzenia rogówki.

Spożycie: nudności, wymioty, ryzyko aspiracji w razie wymiotów.

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

Pokazać kartę charakterystyki lub etykietę/opakowanie personelowi medycznemu udzielającemu pomocy. Osoby udzielające pomocy w obszarze o nieznanym stężeniu par powinny być wyposażone w aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza. W przypadku połknięcia, jeżeli okaże się to konieczne (pod kontrolą wykwalifikowanego lekarza) należy opróżnić żołądek na drodze jego płukania chroniąc równocześnie drogi oddechowe rurką intubacyjną.

Wskazówki dla lekarza: leczenie objawowe i wspomagające.

Sekcja 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze:

Odpowiednie środki gaśnicze: ditlenek węgla, proszek gaśniczy, piana, rozproszone prądy wody lub mgła wodna.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarte prądy wody.

UWAGA: woda może być nieskuteczna – produkt jest nierozpuszczalny w wodzie i lżejszy od wody. Rozproszone prądy wody mogą być stosowane do chłodzenia pojemników, rozcieńczania wycieków do niepalnych mieszanin, rozpraszania par.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:

Ciecz łatwopalna. Wrażliwa na wyładowania elektrostatyczne. Pary cięższe od powietrza, rozprzestrzeniają się przy powierzchni ziemi, gromadzą się w dolnych partiach pomieszczeń i zagłębieniach terenu; tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Zamknięte pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą eksplodować w wyniku wzrostu ciśnienia wewnątrz nich.

W środowisku pożaru powstają tlenki węgla. Unikać wdychania produktów spalania – mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

5.3. Informacje dla straży pożarnej:

Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów. W przypadku pożaru obejmującego duże ilości produktu, usunąć/ewakuować z obszaru zagrożenia wszystkie osoby postronne. Pożar gasić z bezpiecznej odległości, zza osłon lub przy użyciu bezzałogowych działek. Wezwać ekipy ratownicze.

Zamknięte pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić rozproszonymi prądami wody z bezpiecznej odległości (groźba wybuchu), o ile to możliwe i bezpieczne usunąć je z obszaru zagrożenia. Po usunięciu z obszaru zagrożenia kontynuować zraszanie do momentu całkowitego schłodzenia.

Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu pożaru do kanalizacji i zbiorników wodnych. Powstałe ścieki i pozostałości po pożarze usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Osoby biorące udział w gaszeniu pożaru powinny być przeszkolone, wyposażone w aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza oraz pełną odzież ochronną.

Sekcja 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Zalecenia ogólne:

ROZCIEŃCZALNIK EPOKSYDOWY

Data sporządzenia: 30.10.2013 r.

Strona 4 z 12

Data aktualizacji: 11.12.2014 r.

Zawiadomić otoczenie o awarii; usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby niebiorące udziału w likwidowaniu awarii, w razie potrzeby zarządzić ewakuację; wezwać ekipy ratownicze, Straż Pożarną i Policję.

UWAGA: Obszar zagrożony wybuchem. Pary mogą przemieszczać wzdłuż podłogi/gruntu do odległych źródeł zapłonu i stwarzać zagrożenie spowodowane cofającym się płomieniem.

Indywidualne środki ostrożności:

Usunąć źródła zapłonu – ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących, zabezpieczyć opakowania przed nagraniem – groźba wybuchu. Pary rozcieńczać rozproszonymi prądami wody. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się mieszaniną. Unikać wdychania par. Stosować odzież i sprzęt ochronny (patrz sekcja 8).

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Nie dopuścić do przedostania się mieszaniny do studzienek ściekowych, wód lub gleby. W przypadku uwolnienia dużych ilości mieszaniny powiadomić odpowiednie władze.

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

Jeżeli to możliwe i bezpieczne, zlikwidować lub ograniczyć wyciek (uszczelnić, zamknąć dopływ cieczy), uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym. Ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu; zebrane duże ilości cieczy odpompować. Małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonnym (ziemia, piasek vermikulit), zebrać do zamykanego pojemnika na odpady.

Unieszkodliwiać zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz sekcja 13 i 15).

6.4 Odniesienie do innych sekcji:

Uzupełniające informacje oraz środki ochrony indywidualnej oraz parametry dotyczące kontroli przedstawiono w sekcji 8. Informacje na temat usuwania odpadów znajdują się w sekcji 13.

Sekcja 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:

Podczas stosowania i przechowywania mieszaniny przestrzegać ogólnie obowiązujące przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy.

Postępowanie:

Zapobieganie zatruciom: unikać kontaktu z cieczą; unikać zanieczyszczenia oczu; unikać wdychania par i aerozoli; zapobiegać tworzeniu w powietrzu szkodliwych stężeń par; pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Podczas stosowania przestrzegać zasad higieny osobistej i stosować odzież ochronną zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8.

Zapobieganie pożarom i wybuchom: zapobiegać tworzeniu w powietrzu palnych/wybuchowych stężeń par; wyeliminować źródła zapłonu – nie używać otwartego ognia, nie palić, nie używać narzędzi iskrzących i odzieży z tkanin podatnych na elektryzację; chronić zbiorniki przed nagraniem, instalować urządzenia elektryczne w wykonaniu przeciwwybuchowym, stosować mostkowanie i uziemianie.

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

Magazynować wyłącznie w właściwie oznakowanych, zamkniętych opakowaniach, w magazynie cieczy palnych wyposażonym w instalację wentylacyjną i elektryczną w wykonaniu przeciwwybuchowym. Opakowania chronić przed nagraniem. Na terenie magazynu przestrzegać zakazu palenia, używania otwartego ognia i narzędzi iskrzących. Mieszaninę można składować w zbiornikach magazynowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przechowywać w zbiornikach/pojemnikach ze stali zwykłej lub nierdzewnej, z aluminium lub tworzywa odpornego na działanie mieszaniny.

UWAGA: Opróżnione, nieoczyszczone opakowania mogą zawierać pozostałości mieszaniny (ciecz, pary) i mogą stwarzać zagrożenie pożarowe/wybuchowe. Zachować ostrożność. Opakowań/zbiorników nieoczyszczonych nie wolno: ciąć, wiercić, szlifować, spawać ani wykonywać tych czynności w ich pobliżu.

7.3 Szczególne zastosowanie końcowe:

Brak szczególnych zastosowań. Postępować jak opisano w podsekcjach 7.1 i 7.2.

Sekcja 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli:

ROZCIĘNCZALNIK EPOKSYDOWY

Data sporządzenia: 30.10.2013 r.

Strona 5 z 12

Data aktualizacji: 11.12.2014 r.

8.1.1 Najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy

Ksylen:

Nazwa substancji chemicznej	NDS, mg/m ³	NDSCh, mg/m ³	NDSP, mg/m ³
ksylen	100	Nie ustalono	nie ustanowiono
etylobenzen	200	400	

Ksylen TWA (8 h) – 221 mg/m³, STEL (15 min) – 442 mg/m³

Etylobenzen TWA (8 h) – 442 mg/m³, STEL (15 min) – 884 mg/m³

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 czerwca 2014 roku w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.14 poz. 817).

Izobutanol:

NDS: 100 mg/m³, NDSCh: 200 mg/m³, NDSP: –

Metoksypropanol:

NDS: 180 mg/m³, NDSCh: 360 mg/m³, NDSP: –

8.1.2 Poziomy DN(M)EL dla pracowników:

DN(M)EL – długotrwałe narażenie – skutki dla całego organizmu – przez drogi oddechowe (skutki miejscowe):
310 mg/m³

8.1.3 Poziomy DN(M)EL dla konsumentów:

DN(M)EL – długotrwałe narażenie – skutki dla całego organizmu – przez drogi pokarmowe (skutki systematyczne):
25 mg/kg/doba

DN(M)EL – długotrwałe narażenie – skutki dla całego organizmu – przez drogi oddechowe (skutki miejscowe):
55 mg/m³

8.1.4 Poziomy PNEC

PNEC wody słodkie	0,4 mg/L
PNEC wody morskie	0,04 mg/L
PNEC wody mieszane	0,11 mg/L
PNEC osad – wody słodkie	1,52 mg/kg suchej masy
PNEC osad – wody morskie	0,152 mg/kg suchej masy
PNEC gleba	0,0699 mg/kg suchej masy
PNEC oczyszczalnia ścieków	10 mg/L

8.2 Kontrola narażenia:

Środki ochrony indywidualnej:

Środki ochrony osobistej powinny spełniać wymagania określone w normach i przepisach. Konieczność zastosowania i dobór odpowiednich środków ochrony indywidualnej powinny uwzględniać rodzaj zagrożenia stwarzanego przez mieszaninę, warunki w miejscu pracy oraz sposób postępowania z mieszaniną.



Dróg oddechowych: w zależności od warunków zaleca się gdy nie ma odpowiedniej wentylacji: stosować zatwierdzony respirator z filtrem typu A dla par organicznych lub aparat z niezależnym dopływem powietrza.



Rąk: rękawice ochronne zalecane: odporne na działanie alkoholi, powlekane, np. z kauczuku nitylowego, lub Vitonu o grubości około 0,3 mm i czasie wytrzymałości na przebicie około 75 min. Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).



Oczu: okulary ochronne w szczelnej obudowie.



Skóry i ciała: fartuch lub ubranie ochronne powlekane.

Zalecenia higieniczne:

Unikać narażenia na działanie par oraz bezpośredniego kontaktu z cieczą. Przestrzegać podstawowych zasad higieny: nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu na stanowisku pracy, po zakończeniu pracy każdorazowo myć ręce wodą z mydłem.

ROZCIEŃCZALNIK EPOKSYDOWY

Data sporządzenia: 30.10.2013 r.

Strona 6 z 12

Data aktualizacji: 11.12.2014 r.

Nie używać zanieczyszczonego ubrania. Zanieczyszczone, nasiąknięte ubranie zdjąć i usunąć w bezpieczne miejsce z dala od źródeł ciepła i źródeł zapłonu. Przed ponownym użyciem uprać.

Sekcja 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych własności fizycznych i chemicznych:

Wygląd:	Bezbarwna, przezroczysta ciecz
Zapach:	Charakterystyczny
Próg zapachu:	Nie dotyczy (brak danych)
pH:	Nie dotyczy (brak danych)
Temperatura topnienia/krzepnięcia [°C]:	Nie określono/około -50
Początkowa temp. wrzenia i zakres temp. wrzenia [°C]:	Około 115 – około 142
Temperatura zapłonu [°C]:	Około 12
Szybkość parowania:	Nie określono (brak danych)
Palność:	Produkt łatwopalny
Górna/dolna granica palności/wybuchowości:	2,6 % (V/V) – 5,4 % (V/V)
Prężność par w 50 °C:	N.w. 110 kPa
Gęstość par względem powietrza:	Nie określono (brak danych)
Gęstość produktu w 15 °C [kg/m³]:	W 20 °C – 850 – 890
Rozpuszczalność:	- w wodzie: nie rozpuszcza się - w rozpuszczalnikach organicznych: rozpuszcza się w większości organicznych rozpuszczalników, węglowodorach, alkoholach, eterach, dwusiarczku węgla, czterochlorku węgla, chloroformie
Współczynnik podziału n-oktan/woda (log K_{ow}):	Nie określono (brak danych)
Temperatura samozapłonu [°C]:	Około 515
Temperatura rozkładu:	Nie określono (brak danych)
Lepkość kinematyczna w 40 °C [mm²/s]:	Nie określono (brak danych)
Właściwości wybuchowe:	Nie określono (brak danych)
Właściwości utleniające:	Nie określono (brak danych)

9.2 Inne informacje: Brak.

Sekcja 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność:

W normalnych warunkach stosowania i przechowywania mieszanina nie jest reaktywna.

10.2. Stabilność chemiczna:

Mieszanina jest stabilna w normalnych warunkach otoczenia, a także w przewidywanej temperaturze i pod przewidywanym ciśnieniem w trakcie magazynowania oraz postępowania z nią.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową. Rozpuszcza/zmiękcza wiele tworzyw sztucznych.

10.4. Warunki, których należy unikać:

Płomieni, elektryczności statycznej, iskier, gorących powierzchni, innych źródeł zapłonu, a także wysokiej temperatury.

10.5. Materiały niezgodne:

Silne utleniacze. Zmiękcza lub rozpuszcza niektóre tworzywa sztuczne. Niebezpiecznie reaguje z glinem, trójtlenkiem chromu i silnymi utleniaczami.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu:

Nie są znane. W środowisku pożaru powstają tlenki węgla. Produkty spalania stwarzające zagrożenie zobacz sekcja 5 karty charakterystyki.

ROZCIEŃCZALNIK EPOKSYDOWY

Data sporządzenia: 30.10.2013 r.

Strona 7 z 12

Data aktualizacji: 11.12.2014 r.

Sekcja 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:****Toksyczność ostra:****Ksylen i etylobenzen:**

Ksylen: Drogą doustną	szczur	LD50 4300 mg/kg
Etylobenzen: Drogą doustną	szczur	LD50 3500 mg/kg
Ksylen: Przez drogi oddechowe	szczur	4 godzinne LC50 8000 mg/L
O-Ksylen: Przez drogi oddechowe	szczur	4 godzinne LC50 6350 mg/L
Etylobenzen: Przez skórę	królik	LD50 17800 mg/kg

Izobutanol

Toksyczność ostra

Drogi narażenia	Wynik	Wartość	Badany gatunek
Drogą doustną	LD50	2460	szczur, samiec/samica
Przez skórę	LD50	3400 mg/kg	
Przez drogi oddechowe	LC50	6,5 mg/l	

Działanie żrące/drażniące na skórę i oczy:**Izobutanol**

Działa drażniąco na skórę i oczy.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

Płodność NOAEL 7,5 mg/l/dobę.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

Brak dostępnych danych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

Dostępne wyniki badań wskazują, iż izobutanol stwarza zagrożenie dla narządów docelowych w wyniku narażenia powtarzanego – działanie inhalacyjne: NOAEL 7,5 mg/l/dobę, ciągłe narażenie może powodować spadek wagi ciała, długi kontakt ze skórą może powodować odtłuszczenie i wysuszenie skóry, jej podrażnienie, zaczerwienienie oraz powstawanie przewlekłych stanów zapalnych. Działanie na oczy: powoduje podrażnienie oraz zapalenie spojówek. Działanie drogą pokarmową: NOAEL 316 mg/kg/dobę.

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Ksylen. Ryzyko aspiracji w razie wymiotów.

Sekcja 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE**12.1. Toksyczność:****Środowisko wodne:****Ksylen:**

Ryby

Ksylen: LC50 = 20,9 mg/l/96 h (Lepomis macrochirus), LC50 = 26,7 mg/l/96 h (Pimephales promelas)

o-Ksylen: LC50 = 16,1 mg/l/96 h (Pimephales promelas), LC50 = 12 mg/l/96 h (Poecilia reticulata),

LC50 = 7,6 mg/l/96 h (Oncorhynchus mykiss)

m-Ksylen: LC50 = 12,9 mg/l/96 h (Poecilia reticulata), LC50 = 8,4 mg/l/96 h (Oncorhynchus mykiss)

p-Ksylen: LC50 = 8,8 mg/l/96 h (Poecilia reticulata), LC50 = 2,6 mg/l/96 h (Oncorhynchus mykiss)

Etylobenzen: LC50 = 97,1 mg/l/96 h (Poecilia reticulata), LC50 = 32 mg/l/96 h (Lepomis macrochirus)

Toksyczność dla skorupiaków:

o-ksylen: LC50 = 1 mg/l/24 h (Daphnia magna)

m-ksylen: LC50 = 4,7 mg/l/24 h (Daphnia magna)

p-ksylen: LC50 = 3,6 mg/l/24 h (Daphnia magna)

ROZCIĘCZALNIK EPOKSYDOWY

Data sporządzenia: 30.10.2013 r.

Strona 8 z 12

Data aktualizacji: 11.12.2014 r.

Izobutanol:

Ryby:

Pimephales promelas LC50 1430 mg/l/96 h

Bezkręgowce:

Daphnia EC50 1100 mg/l/48 h

Glony:

Scenedesmus subspicatus EC50 2300 mg/l/72 h

Bakterie:

Photobacterium phosphoreum : EC50 1225 mg/l/15 min

Toksyczność długotrwała:

Ryby: brak dostępnych danych.

Bezkręgowce: brak dostępnych danych.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:

Ksylen:

Podatność na rozkład biologiczny. Substancja łatwo ulega biodegradacji w wodzie.

50 % do 70 % po 5 dniach (tlenowy, ścieki komunalne).

Okres połowicznego zaniku w wodach podziemnych 20 – 116 dni.

Okres połowicznego zaniku w glebie 2 – 7 dni.

Okres połowicznego zaniku w atmosferze 8 – 14 dni.

Izobutanol:

Substancja ulega rozkładowi w warunkach normalnych.

ChZT = 2600 mg/g.

BZT5 = 65% – 90 % w zależności od warunków.

BZT20 = do 100 % włącznie w zależności od zastosowanego środowiska.

Fotodegradacja: t1/2 = 3,5 h.

12.3. Zdolność do bioakumulacji:

Nie dotyczy – mieszanina UVCB.

Ksylen: potencjał bioakumulacyjny BCF < 100 dla wszystkich składników.

Izobutanol: Współczynnik podziału oktanol/woda = 0,8, nie wykazuje potencjału do ulegania bioakumulacji.

12.4. Mobilność w glebie:

Badanie adsorpcji/desorpcji – nie dotyczy – mieszanina UVCB. Szybko odparowuje z powierzchni gleby; nie powinien przenikać do wód gruntowych.

Ksylen: mobilność w glebie wysoka do umiarkowanej (Koc od 48 dla o-ksylenu, do 540 dla p-ksylenu i 520 dla etylobenzenu), odparowanie z gleby 6 % – 12 % (80 dni).

Izobutanol: prognozowany log Koc = 0,31, nie należy oczekiwać absorpcji w glebie. Wolno odparowuje z powierzchni wody do atmosfery.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania:

Ksylen:

Biologiczne zapotrzebowanie tlenu BOD = 0,45 g CO₂/g.

Chemiczne zapotrzebowanie tlenu COD = 0,5 g CO₂/g.

Teoretyczne zapotrzebowanie tlenu ThOD = 3,17 g CO₂/g.

Sekcja 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:

Klasyfikacja odpadów: odpowiednia do miejsca wytworzenia na podstawie kryteriów zawartych w obowiązujących przepisach. Jeśli mieszanina została użyta w jakichkolwiek dalszych operacjach/procesach, końcowy użytkownik powinien zdefiniować powstały odpad i przypisać właściwy kod.

Postępowanie z mieszaniną:

Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Rozważyć możliwość wykorzystania. Odzysk lub unieszkodliwianie odpadowej mieszaniny przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

ROZCIEŃCZALNIK EPOKSYDOWY

Data sporządzenia: 30.10.2013 r.

Strona 9 z 12

Data aktualizacji: 11.12.2014 r.

Zalecany sposób unieszkodliwiania: spalanie.

Postępowanie z opakowaniami:

Odzysk (recykling) lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opakowania wielokrotnego użytku, po oczyszczeniu, powtórnie wykorzystać. Unieszkodliwianie odpadów przeprowadzać w profesjonalnych, uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów.

Sekcja 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Mieszanka podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych zawartym w ADR (transport drogowy), RID (transport kolejowy), ADN (transport śródlądowy), IMDG (transport morski), ICAO/IATA (transport lotniczy).

14.1. Numer UN (numer ONZ):

UN 1263

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:PRODUKT POKREWNY DO FARB
DODATKI DO FARB (obejmuje rozcieńczalniki do farb)**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:**

3 / FI

Nr rozpoznawczy zagrożenia:

33

Nalepka ostrzegawcza:

Nr 3

14.4. Grupa pakowania:

II

14.5. Zagrożenia dla środowiska:

Mieszanka nie zagrażająca środowisku

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników ADR:

Brak dostępnych danych

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

Nie dotyczy

Sekcja 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla mieszaniny:**

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.11.63.322).

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), 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 (Dz.U.UE L136 z dnia 29 maja 2007 r.) ze zmianami 987/2008, 134/2009, 552/2009, 276/2010, 453/2010, 143/2011, 207/2011, 252/2011, 253/2011, 366/2011, 494/2011, 109/2012, 125/2012, 412/2012, 835/2012, 836/2012, 847/2012, 848/2012, 126/2013, 348/2013, 517/2013 lub w ostatniej skonsolidowanej wersji z dnia 01.07.2013 r. i 1272/2013, 301/2014, 474/2014.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz.Ur.UE L 353 z 31 grudnia 2008 r.) ze zmianami 790/2009, 286/2011, 618/2012, 487/2013, 758/2013, 944/2013.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1336/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 648/2004 w celu dostosowania go do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz.Ur.UE L 354 z 31 grudnia 2008 r.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U.12 poz.1018) ze zmianami (Dz.U.14 poz.6).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U.12 poz.445) zmienione rozporządzeniem (Dz.U.14.145).

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 poz.688) zmienione rozporządzeniem (Dz.U.13.1225).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków

ROZCIEŃCZALNIK EPOKSYDOWY

Data sporządzenia: 30.10.2013 r.

Strona 10 z 12

Data aktualizacji: 11.12.2014 r.

ochrony indywidualnej (Dz.U.05.259.2173).

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) z późn. zmianami (Dz.U.08.203.1275).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2013 r. w sprawie ograniczeń produkcji, obrotu lub stosowania substancji i mieszanin niebezpiecznych lub stwarzających zagrożenie oraz wprowadzania do obrotu lub stosowania wyrobów zawierających takie substancje lub mieszaniny (Dz.U.13 poz.180) z późn. zmianami (Dz.U.13.1173 tekst jednolity).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 r. w sprawie stosowania ograniczeń wyszczególnionych w załączniku XVII do rozporządzenia nr 1907/2006 (Dz.U.13.1314).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U.03.169.1650, Dz.U.07.49.330, Dz.U.08.108.690, Dz.U.11.173.1034).

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.14.817), na szczeblu europejskim dyrektywy 2000/39/WE,2006/15/WE, 2009/161/WE.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.11.33.166).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz.U.12 poz.890).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.13 poz.21) z późn. zmianami.

Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz.U.02.199.1671) oraz Oświadczenie Rządowe z dnia 28 maja 2013 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.13 poz.815).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 4 sierpnia 2004 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi (Dz.U.04.192 poz.1968).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010 r. w sprawie minimalnych wymagań, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej (Dz.U.10.138 poz.931).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktyki opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz.U.96.69 poz.332 z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzeniu ścieków lub wód do ziemi, oraz niektórych sprawie substancji szczególnie niebezpiecznych dla środowiska wodnego (Dz.U.06.137 poz.984).

Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz.U.06.136 poz.964).

Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) (Dz.U.09.27 poz.162).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U.11.227 poz.1367)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.01.112 poz.1206).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.2013 poz.888).

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac (Dz.U.04.200 poz.2047 z późn. zm.).

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 1996 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych kobietom (Dz.U.96.114 poz.545 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U.09.178 poz.1380 z późn. zm.).

Regulamin dla Międzynarodowego Przewozu Kolejami Towarów Niebezpiecznych RID (Dz.U.11.137 poz.804 i 805).

Oświadczenie Rządowe z dnia 22 maja 2013 r. w sprawie wejścia w życie zmian do Regulaminu międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID), stanowiącego załącznik C do Konwencji w międzynarodowym przewozie kolejami (COTIF) sporządzonej w Bernie dnia 9 maja 1980 r. (Dz.U.13 poz.840).

ROZCIEŃCZALNIK EPOKSYDOWY

Data sporządzenia: 30.10.2013 r.

Strona 11 z 12

Data aktualizacji: 11.12.2014 r.

Umowa Europejska dotycząca Międzynarodowego Przewozu Drogowego Towarów Niebezpiecznych ADR (zał. do Dz.U.11.110 poz.641).

Oświadczenie Rządowe z dnia 28 maja 2013 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.13 poz.815).

Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 18 września 2001 r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego, jakim powinny odpowiadać zbiorniki beczciśnieniowe i niskociśnieniowe przeznaczone do magazynowania materiałów ciekłych zapalnych (Dz.U.01.113 poz.1211).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancji niebezpieczne lub mieszaniny niebezpieczne (Dz.U.12 poz. 601).

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Producent poszczególnych substancji dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego – wyniki oceny znajdują się w raporcie bezpieczeństwa chemicznego dla substancji.

Sekcja 16: INNE INFORMACJE

Klasyfikacji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 dokonano metodą obliczeniową.

Zakres aktualizacji:

W stosunku do poprzedniego wydania Karty Charakterystyki zmiany aktualizacji dotyczą sekcji: 2 i 15.

Niniejsze wydanie Karty Charakterystyki anuluje wszystkie poprzednie wydania.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki:

NDS Najwyższe dopuszczalne stężenie

NDSCh Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

NDSP Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe

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

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

PNEC Przewidywane stężenie niepowodujące skutków

DN(M)EL Poziom niepowodujący zmian

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

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

ECX Stężenie, przy którym obserwuje się X % zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu

LOEC Najniższe stężenie wywołujące dający się zaobserwować efekt

NOEL Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów

RID Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych

ADR Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

IMDG Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych

IATA Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

UVCB Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne

Literatura:

[1] Obowiązujące w Polsce przepisy dotyczące substancji i mieszanin chemicznych.

[2] Karta charakterystyki dostawcy surowców.

[3] Raport bezpieczeństwa chemicznego dla substancji.

Kartę opracowano na podstawie danych dostarczonych przez producentów składników produktu, przepisów krajowych. Opisanie informacji zawierają stan naszej wiedzy na dzień wydania Karty. Zwracamy uwagę Użytkownikom i Dystrybutorom, że nie ponosimy odpowiedzialności za niewłaściwe użytkowanie naszego produktu w sposób inny niż przez nas zalecany. Środki ostrożności odnośnie zdrowia i bezpieczeństwa oraz porady w sprawach ochrony środowiska zapisane w tej karcie nie muszą być odpowiednie dla wszystkich indywidualnych osób czy sytuacji. Obowiązkiem Stosującego jest dokonanie oceny oraz stosowanie opisanego produktu w sposób bezpieczny i zgodnie z całym obowiązującym prawem i przepisami. Żadne zdanie zapisane w tej karcie nie może być interpretowane jako pozwolenie, rekomendacja czy danie upoważnienia. Zatem informujemy, że przepisy wymienione w Karcie w żaden sposób nie zwalniają Użytkownika z przepisów dotyczących jego działalności.

ROZCIEŃCZALNIK EPOKSYDOWY

Data sporządzenia: 30.10.2013 r.

Strona 12 z 12

Data aktualizacji: 11.12.2014 r.

ZAŁĄCZNIKI DO KARTY CHARAKTERYSTYKI – SCENARIUSZE NARAŻENIA

Brak.