

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja spółki / przedsiębiorstwa****1.1. Identyfikator produktu**

ROZPUSZCZALNIK UNIWERSALNY

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie zidentyfikowane: rozcieńczalnik do farb i lakierów nitro, olejnych, chlorokauczukowych, renowacyjnych, chemoutwardzalnych oraz klejów typu butapren

Zastosowanie odradzane: nie określono

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**Producent:**

Przedsiębiorstwo Produkcyjno- Handlowo-Usługowe

ANED EXPORT - IMPORT

96-515 Teresin

ul. Wąska 3

Oddział Okopy 47 , gm. Nowa Sucha

Telefon:(0-46) 861-28-16 / 861-23-22

Fax: (0-46) 861-23-22

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: info@spin-doradztwo.pl**1.4. Numer telefonu alarmowego 112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne);****SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**Klasyfikacja wg 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225

Repr. 2; H361d

Asp.Tox.1; H304

Acute Tox. 4; H332; H312

STOT RE 2; H373

Skin Irrit. 2; H315

STOT SE 3; H336

Aquatic Chronic 2; H411

Zagrożenie dla zdrowia człowieka

Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Działa drażniąco na oczy. Działa drażniąco na skórę.

Zagrożenie dla środowiska

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zagrożenia fizyczne/chemiczne

Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

2.2. Elementy oznakowania**Piktogramy:****Hasło ostrzegawcze:** Niebezpieczeństwo**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:****H225** – Wysoce łatwopalna ciecz i pary**H304** – Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.**H312** – Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą



H315 – Działa drażniąco na skórę.

H319 – Działa drażniąco na oczy.

H332 – Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

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 długotrwałe lub narażenie powtarzane

H411 – Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Zwroty określające środki bezpieczeństwa:

P201 – Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.

P210 – Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P273 – Unikać uwolnienia do środowiska.

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

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

P312 – W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem

P331 – NIE wywoływać wymiotów.

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

Składniki niebezpieczne:

- Toluen (CAS: 108-88-3)
- Ksylen (CAS: 1330-20-7)
- Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa); Niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem (CAS: 64742-49-0)
- Benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa) (CAS: 64742-82-1)

2.3. Inne zagrożenia

Brak innych zagrożeń.

Brak informacji na temat spełnienia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH. Odpowiednie badania nie były przeprowadzone.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy

3.2. Mieszanki

Niebezpieczne składniki:

Identyfikator produktu	Zawartość %	Klasyfikacja CLP	
		Klasa zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
Toluen CAS: 108-88-3 WE: 203-625-9 Nr indeksowy: 601-021-00-3 Nr REACH: 01-2119471310-51-0001	0 – 60	Flam. Liq. 2 Repr.2 Asp.Tox.1 STOT RE 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H361d H304 H373 H315 H336
Ksylen, mieszanina izomerów CAS: 1330-20-7 WE: 215-535-7 Nr indeksowy: 601-022-00-9 Nr REACH: 01-2119555267-33-XXXX	0 – 60	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2	H226 H332 H312 H315



Etylobenzen CAS: 100-41-4 WE: 202-849-4 Nr indeksowy: 601-023-00-4 Nr REACH: substancja podlega przepisom okresu przejściowego	0 – 15	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4	H225 H332
Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa); Niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem* CAS: 64742-49-0 WE: 265-151-9 Nr indeksowy: 649-328-00-1 Nr REACH: 01-211947-5133-43-0011	0 – 50	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H225 H304 H315 H336 H411
Benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa); niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem** CAS: 64742-82-1 WE: 265-185-4 Nr indeksowy: 649-330-00-2 Nr REACH: 01-2119490979-12-0005	0 – 50	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H225 H304 H315 H336 H411
Destylaty lekkie z reformingu katalitycznego traktowane wodorem, frakcja węglowodorów aromatycznych C8-12 (ropa naftowa); Niskowrząca benzyna z reformingu katalitycznego CAS: 85116-58-1 WE: 285-509-8 Nr indeksowy: 649-309-00-8 Nr REACH: substancja podlega przepisom okresu przejściowego	0 – 15	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H226 H332 H304 H319 H315 H335 H411
Aceton CAS: 67-64-1 WE: 200-662-2 Nr indeksowy: 606-001-00-8 Nr REACH: 01-2119471330-49-0002	0 – 15	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
Octan butylu CAS: 123-86-4 WE: 204-658-1 Nr indeksowy: 607-025-00-1 Nr REACH: 01-2119485493-29-0009	0 – 10	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336
Octan etylu CAS: 141-78-6 WE: 205-500-4 Nr indeksowy: 607-022-00-5 Nr REACH: substancja podlega przepisom okresu przejściowego	0 – 10	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
Alkohol metylowy CAS: 67-56-1 WE: 200-659-6 Nr indeksowy: 603-001-00-X Nr REACH: 01-2119433307-44-0036	< 3	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 3 STOT SE 1	H225 H331 H311 H301 H370

Pełna treść zwrotów H w sekcji 16

* Zawartość benzenu < 0.1%, zawartość toluenu ≥3% lub zawartość n-heksanu ≥3%.

** Zawartość benzenu < 0.1%, zawartość toluenu <3%, zawartość n-heksanu <3%.

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1. Opis środków pierwszej pomocy****Uwagi ogólne**

W przypadku wystąpienia jakichkolwiek objawów lub w przypadku wątpliwości zasięgnąć porady lekarza.

W przypadku kontaktu ze skórą:

Umyć zabrudzoną skórę wodą z mydłem, spłukać dokładnie wodą, w przypadku pojawienia się podrażnienia, rumieni skontaktować się z lekarzem.

W przypadku kontaktu z oczami:

Przepłukać oczy przez kilkanaście minut (ok. 15) dużą ilością wody, trzymając powieki szeroko rozwarte. Unikać silnego strumienia, ze względu na niebezpieczeństwo uszkodzenia rogówki, skontaktować się z lekarzem.

Narażenie inhalacyjne:

W razie zawrotów głowy lub nudności wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, w razie braku szybkiej poprawy zasięgnąć porady lekarza.

Przytomnego ułożyć w pozycji półsiedzącej, zapewnić spokój i ciepło; nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej, oczyścić jamę ustną i nos z wydzieliny, usunąć z niej ciała obce.

W przypadku zaburzeń w oddychaniu podawać tlen; w przypadku braku oddechu stosować sztuczne oddychanie.

W przypadku połknięcia:

Nie wywoływać wymiotów, natychmiast skontaktować się z lekarzem. Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Nie podawać mleka, tłuszczów, alkoholu. Skontaktować się z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Kontakt ze skórą: powoduje podrażnienia.

Kontakt z oczami: powoduje podrażnienia

Układ oddechowy: wdychanie stężonych par powoduje podrażnienie błon śluzowych nosa, gardła i dalszych odcinków układu oddechowego, działa szkodliwie przez drogi oddechowe. Objawami są bóle i zawroty głowy, uczucie senności, osłabienie, w skrajnych przypadkach utrata przytomności.

Przewód pokarmowy: podrażnienia chemiczne jamy ustnej, gardła i dalszych odcinków przewodu pokarmowego. Po wchłonięciu mogą wystąpić objawy zatrucia pokarmowego, ból brzucha, zawroty głowy, nudności i wymioty. Działa szkodliwie, spożycie stwarza niebezpieczeństwo przedostania się produktu do płuc i ich uszkodzenia poprzez wywołanie chemicznego zapalenia.

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

Decyzję o sposobie postępowania podejmuje lekarz po ocenie stanu poszkodowanego.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**5.1. Środki gaśnicze**

Odpowiednie środki gaśnicze: piana alkoholoodporna lub suche proszki gaśnicze (A,B,C), dwutlenek węgla (gaśnica śniegowa), piasek lub ziemia, mgła wodna. Stosować metody gaśnicze odpowiednie do warunków otoczenia.

Niewłaściwe środki gaśnicze: Silny strumień wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W trakcie pożaru, pod wpływem działania wysokich temperatur uwalniają się toksyczne produkty rozkładu zawierające min. tlenki węgla. Pary produktu są cięższe od powietrza i gromadzą się w dolnych partiach pomieszczeń. Mogą tworzyć się mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Pojemniki znajdujące się w strefie pożaru chłodzić rozproszonym strumieniem wody, o ile jest to możliwe usunąć ze strefy zagrożenia. W przypadku pożaru w zamkniętym pomieszczeniu należy stosować odzież ochronną i aparat oddechowy na sprężone powietrze. Nie dopuszczać do przedostania się wody gaśniczej do wód powierzchniowych, gruntowych i kanalizacji.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**6.1. Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy: zawiadomić o awarii odpowiednie służby. Usunąć z obszaru zagrożenia osoby niebiorące udziału w likwidacji awarii. Usunąć wszystkie potencjalne źródła zapyłonu.



Dla osób udzielających pomocy: Zadbaj o odpowiednią wentylację, stosować rękawice ochronne, stosować obuwie oraz ubranie ochronne, stosować okulary ochronne lub maskę zabezpieczającą twarz w przypadku możliwości rozchłapywania produktu. Nie wdychać par produktu. Stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się oraz przedostaniu do kanalizacji i zbiorników wodnych, poinformować władze lokalne w przypadku niemożności zapewnienia ochrony.

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

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się i usuwać poprzez zebranie na niepalnym materiale absorpcyjnym (piasek, trociny, ziemia okrzemkowa, absorbent uniwersalny), zanieczyszczony materiał umieścić w odpowiednio oznakowanych pojemnikach w celu utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13 karty.

Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Stosować tylko w pomieszczeniach dobrze wentylowanych. Unikać kontaktu z oczami. Unikać przedłużonego lub powtarzającego się kontaktu ze skórą. Unikać rozlewania. Unikać wdychania par produktu. Unikać źródeł zapłonu, podwyższonej temperatury, gorących powierzchni i otwartego ognia. Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny: 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.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu w prawidłowo oznakowanym szczelnie zamkniętym oryginalnym pojemniku. Unikać bezpośredniego działania promieni słonecznych i źródeł ciepła, gorących powierzchni i otwartego ognia. Na terenie magazynu przestrzegać zakazu palenia, używania otwartego ognia i narzędzi iskrzących, kontaktu z silnymi utleniaczami i silnymi kwasami (min. kwasami utleniającymi), materiałami palnymi, metalami alkalicznymi.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

rozcieńczalnik do farb i lakierów nitro, olejnych, chlorokauczukowych, renowacyjnych, chemoutwardzalnych oraz klejów typu butapren

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Normy ekspozycji dla zagrożeń zawodowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z dnia 6 czerwca 2014r. (Dz. U. poz. 817).

Składniki dla których obowiązują normy ekspozycji:

Nazwa / rodzaj związku	NDS	NDSch	NDSP
	mg/m ³		
Benzen	1,6	-	-
Ksylen	100	-	-
Etylobenzen	200	400	-
Toluen	100	200	-
n-heksan	72	-	-
Octan etylu	734	1468	-



Aceton	600	1800	-
Alkohol metylowy	100	300	-
Benzyna ciężka hydroodsiarczona (benzyna do lakierów)	300	900	-

ToluenDopuszczalne wartości biologiczne (*zalecane przez jednostki medycyny pracy*)**DSB:** 0,3 mg o-krezolu/l – w próbce moczu pobranej jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu**DSB:** 0,3 mg toluenu/l – w próbce krwi włośniczkowej pobranej 15 - 20 minut po zakończeniu pracyWartości DN(M)EL i PNEC

- użyte w ocenie ryzyka dla środowiska

woda słodka PNEC: 0,68 mg/l

woda morska PNEC: 0,68 mg/l

osad PNEC: 16,39 mg/kg

gleba PNEC: 2,89 mg/kg

działanie oczyszczalni ścieków PNEC: 13,61 mg/kg

- użyte w ocenie ryzyka dla pracowników

toksyczność ostra – działanie ogólnoustrojowe

przez skórę: nie dająca się określić ilościowo

inhalacyjne: 384 mg/m³

toksyczność ostra – działanie miejscowe

przez skórę: nie dająca się określić ilościowo

inhalacyjne: nie dająca się określić ilościowo

toksyczność chroniczna – działanie ogólnoustrojowe

przez skórę DN(M)EL : 384 mg/kg mc/dzień

inhalacyjne DN(M)EL: 192 mg/m³

toksyczność chroniczna – działanie miejscowe

przez skórę nie dająca się określić ilościowo

inhalacyjne 192 mg/m³

- użyte w ocenie ryzyka dla konsumenta

toksyczność ostra – działanie ogólnoustrojowe

przez skórę: nie dająca się określić ilościowo

inhalacyjne: 226 mg/m³

doustne: nie dająca się określić ilościowo

toksyczność ostra – działanie miejscowe

przez skórę: nie dająca się określić ilościowo

inhalacyjne 226 mg/m³

toksyczność chroniczna – działanie ogólnoustrojowe

przez skórę DN(M)EL: 226 mg/m³inhalacyjne DN(M)EL: 56,5 mg/m³doustne DN(M)EL: 8,13 mg/m³

toksyczność chroniczna – działanie miejscowe

przez skórę nie dająca się określić ilościowo

inhalacyjne nie dająca się określić ilościowo

Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa); Niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem

DNEL pracownik (skóra, toksyczność przewlekła) 13 mg/kg/dzień

DNEL pracownik (wdychanie, toksyczność przewlekła) 93 mg/m³

DNEL konsument (skóra, toksyczność przewlekła) 7 mg/kg/dzień

DNEL konsument (wdychanie, toksyczność przewlekła) 20 mg/m³

DNEL konsument (doustnie, toksyczność przewlekła) 6 mg/kg/dzień

PNEC woda, osad, gleba, oczyszczalnia ścieków, ssaki Nie dotyczy

Benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa); niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodoremDNELpracownik (wdychanie, toksyczność ostra) 1100-1300 mg/m³/15 min.DNELpracownik (wdychanie, toksyczność przewlekła) 840 mg/m³/8hDNELkonsument (wdychanie, toksyczność ostra) 640-1200 mg/m³/15 min.DNELkonsument (wdychanie, toksyczność przewlekła) 180 mg/m³/24h

PNECwoda, osad, gleba, oczyszczalnia ścieków, Nie dotyczy

Aceton

DSB: 30 mg acetonu/l – w próbce moczu pobranej jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu

DNEL pracownik (wdychanie, toksyczność ostra) 2420 mg/m³



DNEL pracownik (skóra, toksyczność przewlekła) 186 mg/kg/dzień
DNEL pracownik (wdychanie, toksyczność przewlekła) 1210 mg/m³
DNEL konsument (skóra, toksyczność przewlekła) 62 mg/kg/dzień
DNEL konsument (wdychanie, toksyczność przewlekła) 200 mg/m³
DNEL konsument (doustnie, toksyczność przewlekła) 62 mg/kg/dzień
PNEC woda słodka 10.6 mg/l
PNEC woda morska 1.06 mg/l
PNEC osad woda słodka i woda morska 30.4 mg/kg osad
PNEC gleba 29.5 mg/kg gleby
PNEC oczyszczalnie ścieków 100 mg/l

Octan n-butyli:

Poziomy DNEL dla pracowników:

DN(M)EL - długotrwałe narażenie - skutki dla całego organizmu - przez skórę: 7 mg/kg mc/doba

DN(M)EL - długotrwałe narażenie - skutki dla całego organizmu – przy wdychaniu: 48 mg/m³

Poziomy DNEL dla całej populacji

DN(M)EL - długotrwałe narażenie - skutki dla całego organizmu - przez skórę: 3,4 mg/kg mc/doba

DN(M)EL - długotrwałe narażenie - skutki dla całego organizmu – przy wdychaniu: 12 mg/m³

DN(M)EL - długotrwałe narażenie - skutki dla całego organizmu - przy połykaniu: 3,4 mg/kg mc/doba

Poziomy PNEC

PNEC - słodka woda 0,18 mg/l

PNEC - morska woda 0,018 mg/l

PNEC - okresowe uwalnianie 0,36 mg/l

PNEC - biologiczna oczyszczalnia ścieków 35,6 mg/l

PNEC - osad - słodka woda 0,981 mg/kg

PNEC - osad - morska woda 0,0981 mg/l

PNEC - gleba 0,0903 mg/kg

8.2. Kontrola narażenia**Stosowne techniczne środki kontroli:** zalecane jest stosowanie wentylacji ogólnej pomieszczenia.**Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny:****Ochrona oczu lub twarzy:**

Stosować okulary ochronne lub maskę zabezpieczającą twarz (zgodne z normą EN 166).

Ochrona skóry:**Ochrona rąk:**

używać rękawic ochronnych odpornych na działanie chemikaliów wykonanych z neoprenu, kauczuku butylowego lub PVA (grubość materiału >0,5mm, czas przenikania >480min.) zgodnych z normą EN-PN 374:2005.

Materiał z jakiego wykonane są rękawice:

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy jedynie od materiału, ale też od marki i jakości wynikających z różnic producentów. Odporność materiału, z którego wykonane są rękawice może być określona po przeprowadzeniu testów. Dokładny czas zniszczenia rękawic musi być ustalony przez producenta.

Inne:

Stosować roboczą odzież ochronną – prac regularnie.

Ochrona dróg oddechowych:

Unikać wdychania par produktu. W warunkach przekroczenia NDS składników w środowisku pracy stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych – maskę lub półmaskę skompletowaną z filtrem i pochłaniaczem par typu A lub uniwersalnym (klasa 1,2 lub 3) zgodne z normą EN 141.

Zagrożenia termiczne:

Nie dotyczy.

Kontrola narażenia środowiska

Nie dopuszczać do rozprzestrzeniania się w środowisku i przedostania się do kanalizacji i cieków wodnych.

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Wygląd	Ciecz
Kolor	Bezbarwny
Zapach	Specyficzny dla produktu
Próg zapachu	Nie określono
pH	Nie określono
Temperatura topnienia/zakres	Nie określono
Temperatura wrzenia/zakres	Nie określono
Temperatura zapłonu	<21°C
Temperatura palenia	Nie określono
Szybkość parowania	Nie określono
Palność (ciało stałe, gaz)	Nie określono
Dolna granica wybuchowości	1,2% obj. (dla toluenu)
Górna granica wybuchowości	7% obj. (dla toluenu)
Prężność par	Nie określono
Względna gęstość par	Nie określono
Gęstość w 20°C	0,83 -0,87cm ³
Rozpuszczalność w rozpuszczalnikach	Nierozpuszczalny w wodzie Rozpuszczalny w większości rozpuszczalnikach organicznych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	Nie określono
Temperatura samozapłonu	Nie określono
Temperatura rozkładu	Nie określono
Lepkość dynamiczna	Nie określono
Lepkość kinematyczna	Nie określono
Właściwości wybuchowe	Pary tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe
Właściwości utleniające	Nie określono

9.2. Inne informacje

Brak dodatkowych wyników badań.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**10.1. Reaktywność**

Nie znana.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w normalnych warunkach stosowania, magazynowania i transportu.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje z silnymi kwasami i silnymi utleniaczami. Możliwość niepożądanego reakcji z niektórymi tworzywami sztucznymi (zmiękczenie, rozpuszczanie).

**10.4. Warunki, których należy unikać**

Unikać podwyższonej temperatury, bezpośredniego działania promieni słonecznych, gorących powierzchni i otwartego ognia.

10.5. Materiały niezgodne

Silne kwasy utleniające, silne środki utleniające - min. kwas siarkowy, azotowy, chromiany. Metale alkaliczne.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W wysokich temperaturach uwalniają się toksyczne produkty rozkładu – tlenki węgla.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

a) toksyczność ostra: Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

Toluen

LD50 doustnie, szczur 5580 mg/kg

LC50 inhalacyjne, szczur > 20 mg/l (4 h)

LD50 przez skórę, królik > 5000 mg/kg

Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa); Niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem

LD50: >16750mg/kg (doustnie, szczur)

LC50: >259354mg/m³ (inhalacyjnie, szczur, 4h)

LD50: >3350mg/kg (skóra, królik)

Ksylen:

LD50 (doustnie, szczur) 4300 mg/kg

LD50 (doustnie, mysz) 1590 mg/kg

LC50 (wdychanie, szczur, 4h) 8000 ppm

LC50 (mysz, wdychanie, 6h) 3907 ppm

LC50 (o-ksylen, szczur, wdychanie, 4h) 6350 ppm

LC50 (o-ksylen, szczur, wdychanie, 6h) 6700 ppm

Etylobenzen:

LD50 (doustnie, szczur) 3500 mg/kg

LD50 (królik, skóra) 17800 µl/kg

Benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa); niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem

LD50: >5000 mg/kg (doustnie, szczur)

LC50: > 5610 mg/m³ (inhalacyjnie, szczur, 4h)

LD50: >2000 mg/kg (skóra, królik)

Destylaty lekkie z reformingu katalitycznego traktowane wodorem, frakcja węglowodorów aromatycznych C8-12 (ropa naftowa):

LD50 (szczur, doustnie): >5000mg/kg

LC50 (szczur, inhalacja): >18 mg/l/4h

Aceton

Ustne, LD50: 5800 mg/kg (szczur)

Skórne, LD50: 7400 mg/kg (królik, świnka morska)

Wdechowe, LC50/4h: 76000 mg/m³ (szczur)

Octan butylu

LD50 (szczur doustnie) 14 000mg/kg

LC50 (szczur inhalacja) 9660mg/m³/4h

LD50 (królik skóra) >5 000mg/kg

TCL0 (człowiek inhalacja) 966mg/m³

Octan etylu

LD50 (szczur doustnie): 5,620 mg/kg

LC50 (mysz inhalacja), 2h: 45000 mg/m³

LD50 (I bur skóra) > 180,000 mg/kg

b) działanie żrące/drażniące na skórę: Działa drażniąco na skórę.

c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: działa drażniąco na oczy

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: nie wykazuje

e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze: nie wykazuje

f) rakotwórczość: nie wykazuje

g) szkodliwe działanie na rozrodczość: Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki

h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy



- i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane
j) zagrożenie spowodowane aspiracją: Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia:

Kontakt ze skórą: powoduje podrażnienia.

Kontakt z oczami: powoduje podrażnienia

Układ oddechowy: wdychanie stężonych par powoduje podrażnienie błon śluzowych nosa, gardła i dalszych odcinków układu oddechowego, działa szkodliwie przez drogi oddechowe, wpływa depresyjnie na centralny układ nerwowy. Objawami są bóle i zawroty głowy, uczucie senności, osłabienie, w skrajnych przypadkach utrata przytomności.

Przewód pokarmowy: podrażnienia chemiczne jamy ustnej, gardła i dalszych odcinków przewodu pokarmowego. Po wchłonięciu mogą wystąpić objawy zatrucia pokarmowego, ból brzucha, zawroty głowy, nudności i wymioty. Działa szkodliwie, spożycie stwarza niebezpieczeństwo przedostania się produktu do płuc i ich uszkodzenia poprzez wywołanie chemicznego zapalenia.

Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia:

Brak danych.

Skutki wzajemnego oddziaływania:

Brak danych.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Szczegółowe badania nad działaniem mieszaniny na środowisko nie były prowadzone. Mieszanina ze względu na zawartość składników jest sklasyfikowana jako niebezpieczna dla środowiska. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Nie należy dopuszczać do przedostania się do wód gruntowych, kanalizacji i cieków wodnych.

12.1. Toksyczność

Toluen

Ryby słodkowodne

Lepomis macrochirus LC50/96h 24,0 mg/l (met. przepływowa, równoważna/podobna do OECD 203)

Carassius auratus LC50/96h 13 mg/l (met. przepływowa, równoważna/podobna do OECD 203)

Pimephales promelas LC50/96h 26 mg/l (met. przepływowa, US EPA 600/4-89-001, EPA 600/4-89-001A)

Oncorhynchus kisutch LC50/96h 6,3 mg/l (met. przepływowa, równoważna/podobna do OECD 203)

Poecilia reticulata LC50/96h 59,3 mg/l (met. przepływowa, równoważna/podobna do OECD 203)

Skorupiaki słodkowodne

Daphnia magna EC50 (48h): 10 mg/l (met. statyczna, OECD 2010)

Ceriodaphnia dubia LC50 (48h): 221 µM (met. z odnawianiem codziennym, US EPA 600/4-003)

Rośliny wodne słodkowodne

Selenastrum capricornutum EC50 (72h): 32 mg/l (met. OECD 201, na podstawie biomasy)

Selenastrum capricornutum EC50 (72h): 100 mg/l (met. OECD 201, na podstawie szybkości wzrostu)

Toksyczność chroniczna**Ryby słodkowodne**

LOEC (32 dni): 1,6 mg/l *Pimephales promelas* (met. przepływowa, ASTM 1984)

EC10: 3,5 mg/l *Oncorhynchus mykiss* (met. przepływowa, OECD 210)

Ryby morskie

NOEC (28 dni): 3,1 mg/l *Morone saxatilis* (met. przepływowa)

LOEC (28 dni): 5,3 mg/l *Morone saxatilis* (met. przepływowa)

Skorupiaki słodkowodne

NOEC (7 dni): 38 µM *Ceriodaphnia dubia* (met. półstatyczna, US EPA 600/4-91-003 na podstawie rozrodczości)

LOEC (7 dni): 114 µM *Ceriodaphnia dubia* (met. półstatyczna, US EPA 600/4-91-003 na podstawie rozrodczości)

Mikroorganizmy wodne

IC50 (24 h): 13 mg/l *Nitrosomonas sp.* (met. statyczna/słodka woda, na podstawie szybkości nitrifikacji)

EC0 (24 h): 391 mg/l *Tetrahymena pyriformis* (met. statyczna/słodka woda, na podstawie wstrzymania ruchu rzęsy)

IC50 (15 h): 520 mg/l aktywowany osad przemysłowy (met. inna, na podstawie wskaźnika oddychania)

IC50 (48 h): 1200 mg/l metanogeny (met. inna, na podstawie hamowania wytwarzania gazów)

Ksylen:

LC50 (toksyczność, ryby – *Lepomis macrochirus*, 96h) 20,9 mg/L

LC50 (toksyczność, ryby - *Pimephales promelas*, 96h) 26,7 mg/L

LC50 (toksyczność, ryby – *Carassius auratus*, 96h) 16,9 ppm



LC50 (toksyczność, ryby – *Poecilia reticulata*, 96h) 34,7 mg/L

o-ksylen:

LC50 (toksyczność, ryby – *Pimephales promelas*, 96h) 16,1 mg/L

LC50 (toksyczność, ryby – *Poecilia reticulata*, 96h) 12 mg/L

LC50 (toksyczność, ryby – *Oncorhynchus mykiss*, 96h) 7,6 mg/L

LC50 (toksyczność, ryby – *Poecilia reticulata*, 7 dni) 35 ppm

LC50 (toksyczność, skorupiaki – *Daphnia magna*, 24h) 1 mg/L

m-ksylen:

LC50 (toksyczność, ryby – *Poecilia reticulata*, 96h) 12,9 mg/L

LC50 (toksyczność, ryby – *Oncorhynchus mykiss*, 96h) 8,4 mg/L

LC50 (toksyczność, skorupiaki – *Daphnia magna*, 24h) 4,7 mg/L

p-ksylen:

LC50 (toksyczność, ryby – *Poecilia reticulata*, 96h) 8,8 mg/L

LC50 (toksyczność, ryby – *Oncorhynchus mykiss*, 96h) 2,6 mg/L

LC50 (toksyczność, skorupiaki – *Daphnia magna*, 24h) 3,6 mg/L

Etylobenzen:

LC50 (toksyczność, ryby – *Poecilia reticulata*, 96h) 97,1 mg/L

LC50 (toksyczność, ryby – *Lepomis macrochirus*, 96h) 32 mg/L

Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa); Niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem

Środowisko wodne:

EC50: 23.35 mg/l - badanie toksyczności ostrej na bezkręgowcach słodkowodnych; *Daphnia magna*, 48h

NOEL: 5.224 mg/l - badanie toksyczności przewlekłej na bezkręgowcach; *Daphnia magna*, 21 dni

EC50: 9.902 mg/l - badanie toksyczności ostrej dla glonów słodkowodnych; *Pseudokirchnerella subcapitata*, 72 h

LC50: 13.37 mg/l - badanie toksyczności ostrej na rybach słodkowodnych; *Oncorhynchus mykiss*, 96h

NOEL: 2.992 mg/l - badanie toksyczności przewlekłej na rybach; *Oncorhynchus mykiss*, 28 dni

Osad:

Badanie toksyczności na organizmach osadu: brak (badanie naukowo nieuzasadnione)

Środowisko lądowe:

Badanie toksyczności na bezkręgowcach: brak (badanie naukowo nieuzasadnione)

Badanie toksyczności na roślinach: brak (badanie naukowo nieuzasadnione)

Badanie toksyczności na ptakach: brak (badanie naukowo nieuzasadnione)

Benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa); niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem

EL50: 4.5 mg/l - badanie toksyczności ostrej na bezkręgowcach słodkowodnych; *Daphnia magna*, 48h

NOEC: 2.6 mg/l - badanie toksyczności przewlekłej na bezkręgowcach; *Daphnia magna*, 21 dni

EL50: 3.1 mg/l - badanie toksyczności ostrej dla glonów słodkowodnych; *Pseudokirchnerella subcapitata*, 72 h

LL50: 8.2 mg/l - badanie toksyczności ostrej na rybach słodkowodnych; *Pimephales promelas*, 96h

NOEL: 2.6 mg/l - badanie toksyczności przewlekłej na rybach; *Pimephales promelas*, 14 dni

Aceton

Bezkęgowce słodkowodne: LC50: 8800 mg/l, 48h (*Daphnia pulex*)

Bezkęgowce słonowodne: LC50: 2100 mg/l, 24h (*Artemia salina*)

- badanie toksyczności przewlekłej na bezkręgowcach (*Daphnia magna*) NOEC: 2212 mg/l, 28 dni

Głony słodkowodne LOEC: 530 mg/l, 8 dni (*Microcystis aeruginosa*)

Głony słonowodne NOEC: 430 mg/l, 96h (*Prorocentrum minimum*)

Ryby słodkowodne LC50: 5540 mg/l, 96h (*Oncorhynchus mykiss*)

Ryby słonowodne LC50: 11000 mg/l, 96h (*Alburnus l. burnus*)

Dżdżownice: LC50: 100 — 1000 µg/cm², 48h

Octan butylu

LC50 – ryby (odmiana złotej rybki) 71 mg/l (48h)

EC50 – bezkręgowce wodne (*Daphnia magna*) 72,8 mg/l (24h)

EC50 – glony (*Scenedesmus quadricauda*) 21 mg/l (192h)

EC50 – bakterie (*Pseudomonas putida*) 959 mg/l (18h)

Octan etylu

Ryby:

LC50 *Oncorhynchus mykiss*: 350.00 – 600.00 mg/l, 96h

LC50 *Pimephales promelas*: 220.00 – 250.00 mg/l, 96h

Bezkęgowce:

EC50 *Daphnia magna*: 2300.00 – 3090.00 mg/l, 24h

LC50 *Daphnia magna*: 560 mg/l, 48h

Głony:

EC50 *Selenastrum*: 1800.00 – 3200.00 mg/l, 72h

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**Ksylen: Łatwo biodegradowalny

- 50 – 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.

Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa); Niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodoremBiotyczne:

Zdolność do biodegradacji: łatwo biodegradowalny (81% po 28 dniach)

Badanie symulacji aktywowanych szlamów: nie dotyczy – substancja UVCB

Abiotyczne:

Hydroliza jako punkcja pH: nie zachodzi

Fotoliza/fototransformacja: nie zachodzi

Toluen:

Hydroliza

Toluen nie ulega hydrolizie w środowisku (brak hydrolizujących grup funkcyjnych).

Fototransformacja/Fotoliza

Powietrze Okres połowicznego rozpadu Toluen w powietrzu (DT50) wynosi: 2.59 dnia.

Woda Nie dotyczy.

Gleba Nie dotyczy.

Biodegradacja

Toluen ulegał biodegradacji w wielu standardowych testach biodegradowalności. (Price et al., 1974; Bridie et al., 1979). Degradacja jest szybsza, jeżeli użyte zostaną zaadaptowane mikroorganizmy. Toluen jest łatwo biodegradowalny.

Benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa); niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem

Zdolność do biodegradacji: właściwie biodegradowalny (>74% (test CO₂) po 28 dniach

Aceton: biotyczne: łatwo biodegradowalny (OECD 301B, 90.0 +/- 2,2% po 28 dniach).

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Ksylen: Potencjał bioakumulacyjny: BCF < 100 dla wszystkich składników

Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa): nie dotyczy – substancja UVCB

Toluen nie jest zdolny do bioakumulacji.

Aceton: BCF: 3 (wartość wyliczona)

12.4. Mobilność w glebie

Przypuszcza się, że ksylen ma umiarkowaną do wysokiej mobilności w glebie, o-ksylen na podstawie eksperymentalnie oznaczonej wartości współczynnika wchłaniania gleby 48-129 ma wysoka mobilność w glebie, dla m-ksyleny zmierzona wartość współczynnika wchłaniania gleby wynosi 166 i 182, co świadczy o umiarkowanej mobilności w glebie, p-ksylen na podstawie wartości współczynnika gleby 246 i 540 odznacza się umiarkowaną mobilnością w glebie, etylobenzen ma umiarkowaną mobilność (współczynnik wchłaniania gleby = 520) w glebie.

Benzyna lekka obrabiana wodorem (ropa naftowa): badanie adsorpcji/desorpcji – nie dotyczy – substancja UVCB.

Aceton: Badanie adsorpcji/desorpcji – sorpcja, gleba Kd: 1.5 l/kg w 20°C. Aceton może przenikać do gleby i może być transportowany przez wody gruntowe.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak danych.

12.6. Inne szkodliwe skutki działaniaKsylen:

Biologiczne zapotrzebowanie tlenu: BOD = 0,45 gO₂/g

Chemiczne zapotrzebowanie tlenu: COD = 0,5 gO₂/g

Teoretyczne zapotrzebowanie tlenu: ThOD = 3,17 gO₂/g

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Utylizacją odpadów i opakowań jednorazowych powinny się zająć wyspecjalizowane firmy, sposób utylizacji odpadów należy uzgodnić z właściwymi terenowo wydziałem ochrony środowiska. Pozostałość składować w oryginalnych pojemnikach. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Puste, opróżnione opakowania należy poddać utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami lub dostarczyć na odpowiednie wysypisko śmieci.

Dyrektywa Rady Nr 75/442/EEC w sprawie odpadów, Dyrektywa Rady Nr 91/689/EEC w sprawie odpadów niebezpiecznych, Decyzja komisji Nr 2000/532/EC z 3 maja 2000r podająca wykaz odpadów, OJ Nr L 226/3 z 6 września 2000r, wraz z decyzjami zmieniającymi.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu****14.1. Numer UN (numer ONZ)**

ADR/RID/IMDG/IATA:1263

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID: FARBA (obejmuje farby, lakiery, emalie, bejce, szelaki, pokosty, wyblyszczacze, ciekłe napełniacze i ciekłe lakiery podkładowe) lub MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY (obejmuje rozcieńczalniki lub rozpuszczalniki)

IMDG: PAINT (including paint, lacquer, enamel, stain, shellac, varnish, polish, liquid filler and liquid lacquer base) or PAINT RELATED MATERIAL (including paint thinning and reducing compound)

IATA: Paint related material (including paint thinning or reducing compounds)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR/RID/IMDG/IATA: 3

14.4. Grupa opakovaniowa

ADR/RID/IMDG/IATA: II

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR/RID/IMDG/IATA: tak

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników brak informacji**14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC** brak informacji**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych****15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

1. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń, stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późn. zm.
2. ROZPORZĄDZENIE 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)
3. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008r nr 1272/2008 (CLP) z późn. zm.
4. Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (DZ.U. Nr 63, poz. 322.z późn. zm.).
5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 października 2013 r. zmieniające rozporządzenie 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. 2013 nr 0 poz. 1225)
6. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 nr 0 poz. 21).
7. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (DZ.U. 2013, poz. 888).
8. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. poz. 1923).
9. Dyrektywa Rady Nr 75/442/EEC w sprawie odpadów, Dyrektywa Rady Nr 91/689/EEC w sprawie odpadów niebezpiecznych, Decyzja komisji Nr 2000/532/EC z 3 maja 2000r podająca wykaz odpadów, OJ Nr L 226/3 z 6 września 2000r, wraz z decyzjami zmieniającymi.
10. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (DZ.U. Nr 227, poz. 1367 z późn. zm.)
11. Oświadczenie Rządowe z dnia 23 marca 2015r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (DZ.U. 2015, poz. 882).



12. 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. poz. 817).
13. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. Nr 11, poz. 86 z późn. zm.).
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003r w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (DZ.U. Nr 217, poz.2141).

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

SEKCJA 16: Inne informacje**Zwroty H:**

H225 – wysoce łatwopalna ciecz i pary

H226 – łatwopalna ciecz i pary

H301 – działa toksycznie po połknięciu

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

H311 – działa toksycznie w kontakcie ze skórą

H312 – działa szkodliwie w kontakcie ze skórą

H315 – działa drażniąco na skórę

H319 – działa drażniąco na oczy

H331 – działa toksycznie w następstwie wdychania

H332 – działa szkodliwie 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

H370 – powoduje uszkodzenie narządów

H373 – może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

H400 – działa bardzo toksycznie na organizmy wodne

H410 – działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

H411 – działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Opis użytych skrótów, akronimów i symboli:

Repr.2 – działanie szkodliwe na rozrodczość kat. 2

Asp. Tox. 1 – zagrożenie spowodowane aspiracją kat. 1

Acute Tox. 3 – toksyczność ostra kat.3

Acute Tox. 4 – toksyczność ostra kat.4

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

Eye Irrit. 2 – działanie drażniące na oczy kat. 2

STOT SE 1 – działa toksycznie na narządy docelowe – narażenie jednorazowe kat.1

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

STOT RE 2 – działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie STOT kat. 2

Aquatic Acute 1 – stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego kat.1

Aquatic Chronic 1 – stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego kat.1

Aquatic Chronic 2 – stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego kat.2

NDS – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

NDSP – Najwyższe Dopuszczalne Pułapowe

NDSch – Najwyższe Dopuszczalne Chwilowe

DNEL – Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian

PNEC – Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku

LD50 – dawka śmiertelna dla 50% populacji badanej

LC50 – stężenie śmiertelne dla 50% populacji badanej

IC50 – medialne stężenie inhibitora hamujące w 50 % funkcje biologiczne i biochemiczne organizmów.

EC50 – medialne stężenie skuteczne, statystycznie obliczone stężenie, które indukuje w medium środowiskowym określony efekt u 50 % organizmów doświadczalnych w określonych warunkach

NOEL – największa dawka, dla której nie występuje istotny wzrost częstości lub nasilenia skutków działania danej substancji u badanych organizmów w stosunku do próbki kontrolnej.

NOEC – największe stężenie, dla którego nie występuje istotny wzrost częstości lub nasilenia skutków działania danej substancji u badanych organizmów w stosunku do próbki kontrolnej



LOEC – najmniejsze stężenie, dla którego występuje istotny wzrost częstości lub nasilenia skutków działania danej substancji u badanych organizmów w stosunku do próbki kontrolnej.

vPvB – Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT – substancje trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne

ADR – Europejskie porozumienie w sprawie transportu drogowego towarów niebezpiecznych

RID – Rozporządzenie w sprawie przewozu towarów niebezpiecznych międzynarodowymi liniami kolejowymi

IMDG – Międzynarodowy Morski Kodeks transportu towarów niebezpiecznych

IATA – Rozporządzenie w sprawie transportu towarów niebezpiecznych wydane przez Zrzeszenie

międzynarodowego transportu lotniczego

Podstawa klasyfikacji: metoda obliczeniowa

Zmiany w sekcjach: 2, 3, 14, 15

Szkolenia:

Przed przystąpieniem do pracy z produktem obowiązkowo poddać pracowników szkoleniu BHP w związku z występowaniem w środowisku pracy czynników chemicznych. Przeprowadzić, udokumentować i zapoznać pracowników z wynikami oceny ryzyka zawodowego na stanowisku pracy związanym z występowaniem czynników chemicznych.

MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

Załącznik do Rozporządzenia (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r.

Przepisy prawne przytoczone w sekcji 15 karty

Informacje Biura do Spraw Substancji Chemicznych.

Karta charakterystyki producenta mieszaniny – ROZPUSZCZALNIK UNIWERSALNY .

Informacje zawarte w karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie produktu wymienionego w tytule. Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego stosowania produktu **ROZPUSZCZALNIK UNIWERSALNY**. Ponieważ warunki magazynowania, transportu i stosowania są poza naszą kontrolą, nie mogą stanowić gwarancji w sensie prawnym. W każdym przypadku należy przestrzegać przepisów ustawowych i ewentualnych praw osób trzecich. *Karta nie stanowi oszacowania zagrożeń w miejscu pracy.* Produktu nie należy wykorzystywać do innych celów niż podane w sekcji 1 bez uprzedniej konsultacji z firmą **ANED EXPORT – IMPORT**.

Opracowano w SPIN-DORADZTWO www.spin-doradztwo.pl dla **ANED EXPORT – IMPORT**