



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH)
z późn. zm.

ROZCIEŃCZALNIK UNIWERSALNY

Data wydania: 07.01.2014

Aktualizacja: -

Strona/stron: 1/17

Sekcja 1: Identyfikacja substancji /mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Rozcieńczalnik uniwersalny

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: Rozcieńczalnik do wyrobów olejnych, ftalowych, chlorokauczkowych, poliwinylowych, nitrocelulozowych i butaprenu. Do użytku profesjonalnego.

Zastosowania odradzane: Nie określono.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dystrybutor: P.H.U. PIONEX

Adres: ul. Wyzwolenia 89, 43 – 300 Bielsko – Biała

Telefon/Fax: +48 33 811 87 50

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

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 (telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie ratunkowe)

Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja wg rozporządzenia 1272/2008/WE:

Flam. Liq. 2; H225
Acute Tox. 3; H301
Asp. Tox. 1; H304
Acute Tox. 3; H311
Skin Irrit. 2; H315
Eye Dam. 1; H318
Acute Tox. 3; H331
STOT SE 3; H336
Repr. 2; H361d
STOT SE 1; H370
STOT RE 2; H373

Zagrożenia dla człowieka: Działa drażniąco na skórę. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Działa toksycznie po połknięciu. Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. Działa toksycznie w następstwie wdychania. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. Powoduje uszkodzenie narządów. Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane drogą oddechową. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Zagrożenia dla środowiska: Nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska.

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

W sekcji 16 podano znaczenie zwrotów R i H oraz symboli.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH)
z późn. zm.

ROZCIEŃCZALNIK UNIWERSALNY

Data wydania: 07.01.2014

Aktualizacja: -

Strona/stron: 2/17

2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia, hasło ostrzegawcze:



Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H225 - Wysoce 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.

H315 - Działa drażniąco na skórę.

H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H331 - Działa toksycznie w następstwie wdychania.

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 drogą oddechową.

EUH066 - Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P202 - Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.

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

P260 - Nie wdychać par/rozpylonej cieczy.

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

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

P303+P361+P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.

P304+P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.

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

P310 - Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

P331 - NIE wywoływać wymiotów.

P405 - Przechowywać pod zamknięciem.

Nazwy niebezpiecznych składników umieszczone na etykiecie: Metanol; Toluen.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH)
z późn. zm.

ROZCIEŃCZALNIK UNIWERSALNY

Data wydania: 07.01.2014

Aktualizacja: -

Strona/stron: 3/17

2.3. Inne zagrożenia

Brak informacji dotyczących spełniania kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia 1907/2006 (REACH). Badania nie zostały przeprowadzone.

Sekcja 3: Skład/ informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy.

3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji niebezpiecznej:	Aceton
Zakres stężeń [%]:	20-50
Numer CAS:	67-64-1
Numer WE:	200-662-2
Numer indeksowy:	606-001-00-8
Klasyfikacja 67/548/EWG:	F; R11 Xi; R36 R66 R67
Klasyfikacja 1272/2008/WE:	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336
Numer rejestracji właściwej:	01-2119471330-49-XXXX

Nazwa substancji niebezpiecznej:	Metanol
Zakres stężeń [%]:	1-30
Numer CAS:	67-56-1
Numer WE:	200-659-6
Numer indeksowy:	603-001-00-X
Klasyfikacja 67/548/EWG:	F; R11 T; R23/24/25 T; R39/23/24/25
Klasyfikacja 1272/2008/WE:	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H311 Acute Tox. 3; H331 STOT SE 1; H370
Numer rejestracji właściwej:	01-2119433307-44-XXXX

Nazwa substancji niebezpiecznej:	Octan butylu
Zakres stężeń [%]:	1-20
Numer CAS:	123-86-4
Numer WE:	204-658-1
Numer indeksowy:	607-025-00-1
Klasyfikacja 67/548/EWG:	R10 R66 R67



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH)
z późn. zm.

ROZCIEŃCZALNIK UNIWERSALNY

Data wydania: 07.01.2014

Aktualizacja: -

Strona/stron: 4/17

Klasyfikacja 1272/2008/WE:	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336
Numer rejestracji właściwej:	01-2119485493-29-XXXX

Nazwa substancji niebezpiecznej:	Octan etylu
Zakres stężeń [%]:	≤20
Numer CAS:	141-78-6
Numer WE:	205-500-4
Numer indeksowy:	607-022-00-5
Klasyfikacja 67/548/EWG:	F; R11 Xi; R36 R66 R67
Klasyfikacja 1272/2008/WE:	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336
Numer rejestracji właściwej:	01-2119475103-46-XXXX

Nazwa substancji niebezpiecznej:	Toluen
Zakres stężeń [%]:	5-15
Numer CAS:	108-88-3
Numer WE:	203-625-9
Numer indeksowy:	601-021-00-3
Klasyfikacja 67/548/EWG:	F; R11 Repr. Cat. 3; R63 Xn; R48/20 Xn; R65 Xi; R38 R67
Klasyfikacja 1272/2008/WE:	Flam. Liq. 2; H225 Repr. 2; H361d Asp. Tox. 1; H304 STOT RE 2; H373 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336
Numer rejestracji właściwej:	01-2119471310-51-XXXX

Nazwa substancji niebezpiecznej:	Ksylen (mieszanina izomerów)
Zakres stężeń [%]:	5-10
Numer CAS:	1330-20-7
Numer WE:	215-535-7
Numer indeksowy:	601-022-00-9
Klasyfikacja 67/548/EWG:	R10 Xn; R20/21 Xi; R38 Uwaga C



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH)
z późn. zm.

ROZCIEŃCZALNIK UNIWERSALNY

Data wydania: 07.01.2014

Aktualizacja: -

Strona/stron: 5/17

Klasyfikacja 1272/2008/WE:

Flam. Liq. 3; H226
Acute Tox. 4; H332
Acute Tox. 4; H312
Skin Irrit. 2; H315
Uwaga C

Numer rejestracji właściwej:

01-21194786761-29-XXXX

Nazwa substancji niebezpiecznej:

Butan-2-on

Zakres stężeń [%]:

1-10

Numer CAS:

78-93-3

Numer WE:

201-159-0

Numer indeksowy:

606-002-00-3

Klasyfikacja 67/548/EWG:

F; R11
Xi; R36
R66
R67

Klasyfikacja 1272/2008/WE:

Flam. Liq. 2; H225
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H336

Numer rejestracji właściwej:

01-2119457290-43-XXXX

Nazwa substancji niebezpiecznej:

Butan-1-ol

Zakres stężeń [%]:

1-10

Numer CAS:

71-36-3

Numer WE:

200-751-6

Numer indeksowy:

603-004-00-6

Klasyfikacja 67/548/EWG:

R10
Xn; R22
Xi; R37/38
Xi; R41
R67

Klasyfikacja 1272/2008/WE:

Flam. Liq. 3; H226
Acute Tox. 4; H302
Skin Irrit. 2; H315
Eye Dam. 1; H318
STOT SE 3; H335
STOT SE 3; H336

Numer rejestracji właściwej:

01-2119484830-38-XXXX

Nazwa substancji niebezpiecznej:

Propan-1-ol

Zakres stężeń [%]:

5-10

Numer CAS:

71-23-8

Numer WE:

200-746-9

Numer indeksowy:

603-003-00-0

Klasyfikacja 67/548/EWG:

F; R11
Xi; R41
R67



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH)
z późn. zm.

ROZCIEŃCZALNIK UNIWERSALNY

Data wydania: 07.01.2014

Aktualizacja: -

Strona/stron: 6/17

Klasyfikacja 1272/2008/WE:	Flam. Liq. 2; H225 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336
Numer rejestracji właściwej:	01-2119486761-29-XXXX

Nazwa substancji niebezpiecznej:	4-Metylopentan-2-on
Zakres stężeń [%]:	≤5
Numer CAS:	108-10-1
Numer WE:	203-550-1
Numer indeksowy:	606-004-00-4
Klasyfikacja 67/548/EWG:	F; R11 Xn; R20 Xi; R36/37 R66
Klasyfikacja 1272/2008/WE:	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H332 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335
Numer rejestracji właściwej:	01-2119473980-30-XXXX

Uwaga C: Niektóre substancje organiczne są wprowadzane do obrotu w postaci określonego izomeru albo w postaci mieszaniny kilku izomerów. W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie, czy substancja jest określonym izomerem właściwym, czy mieszaniną izomerów.

W sekcji 16 podano znaczenie zwrotów R i H oraz symboli.

Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Narażenie drogą oddechową: Wyprowadzić poszkodowaną osobę na świeże powietrze. W przypadku, gdy poszkodowany nie oddycha, osoba przeszkolona może wykonać sztuczne oddychanie. Natychmiast zasięgnąć porady lekarskiej.

Kontakt ze skórą: Zdjąć zanieczyszczoną odzież i obuwie. Niezwłocznie przemyć skórę obficie wodą z mydłem. Natychmiast zasięgnąć porady lekarskiej.

Kontakt z oczami: Usunąć szkła kontaktowe. Zanieczyszczone oczy płukać dużą ilością wody przez około 15 minut przy wywiniętych powiekach. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

Po spożyciu: NIE wywoływać wymiotów. Wypłukać usta wodą. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza. Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego doustnie.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Narażenie drogą oddechową: Powoduje podrażnienie nosa i gardła. Może wywoływać uczucie senności bóle lub zawroty głowy. Działa toksycznie w następstwie wdychania. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. Powoduje uszkodzenie narządów. Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane drogą oddechową. Wdychanie toluenu zawartego w mieszaninie może wywołać negatywne skutki zdrowotne objawiające się podrażnieniem płuc, bólami w klatce piersiowej lub obrzękiem płuc.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH)
z późn. zm.

ROZCIEŃCZALNIK UNIWERSALNY

Data wydania: 07.01.2014

Aktualizacja: -

Strona/stron: 7/17

Kontakt ze skórą: Może wywołać zapalenie skóry. Działa drażniąco na skórę. Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry. Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.

Kontakt z oczami: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Po spożyciu: Powoduje podrażnienie gardła. Działa toksycznie po połknięciu. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. Powoduje uszkodzenie narządów. Spożycie metanolu zawartego w mieszaninie może powodować bardzo poważne skutki zdrowotne objawiające się nudnościami, bólami i zawrotami głowy, wymiotami, zaburzeniami pracy układu pokarmowego, osłabieniem, splątaniem, sennością i konwulsjami. Może dojść do utraty wzroku lub śmierci. Połknięcie produktu i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

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

Wyprowadzić poszkodowaną osobę z zanieczyszczonego produktem środowiska. W razie wystąpienia problemów zdrowotnych, natychmiast skontaktować się z lekarzem lub centrum toksykologicznym. Przekazać informacje zawarte w karcie charakterystyki. Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego doustnie.

Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: Suche proszki gaśnicze, ditlenek węgla (CO_2), alkoholowa piana gaśnicza, rozproszony strumień wody.

Niewłaściwe środki gaśnicze: Zwarty strumień wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Wysoce łatwopalna ciecz i pary. Podczas spalania mogą tworzyć się niebezpieczne produkty, np. tlenek węgla. Należy unikać wdychania produktów spalania, ponieważ mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia. W wyniku kontaktu z reduktorami lub utleniaczami może zajść silna reakcja egzotermiczna.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Stosować pełne wyposażenie ochronne oraz aparaty izolujące drogi oddechowe z niezależnym obiegiem powietrza. Unikać wdychania aerozoli i par produktu. Unikać bezpośredniego kontaktu ze skórą i oczami. W wyniku ogrzania cieczy w zamkniętym pojemniku mogą powstawać wybuchowe pary. Pojemniki narażone na działanie ognia i wysokich temperatur chłodzić wodą i w miarę możliwości usunąć z zagrożonego obszaru. Wody popożarowe traktować jako niebezpieczne zanieczyszczenie i gromadzić w osobnych pojemnikach.

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: Należy ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia procesu usuwania produktu. Zarządzić ewakuację. Stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej. Unikać powstawania aerozoli lub par produktu. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Usunąć wszelkie potencjalne źródła zapłonu. Zapewnić odpowiednią wentylację.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH)
z późn. zm.

ROZCIEŃCZALNIK UNIWERSALNY

Data wydania: 07.01.2014

Aktualizacja: -

Strona/stron: 8/17

Dla osób udzielających pomocy: Stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej. Stosować odzież z materiału nitrylowego zapobiegającą tworzeniu się ładunków elektrostatycznych. Unikać powstawania aerozoli lub par produktu. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Usunąć wszelkie potencjalne źródła zapłonu. Zapewnić odpowiednią wentylację.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuszczać do skażenia wód powierzchniowych, gleby i gruntu. W przypadku poważnego zanieczyszczenia jakiegokolwiek elementu środowiska, powiadomić odpowiednie władze administracyjne i kontrolne oraz organizacje ratownicze. Zużyte opakowania dostarczać do uprawnionych do ich przerabiania przedsiębiorstw.

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

Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Natychmiast zatamować wyciek. Zebrać za pomocą obojętnych materiałów absorbujących, np. sepiolit. Zebrany ze środowiska produkt umieścić w szczelnym opakowaniu zastępczym przeznaczonym na odpady niebezpieczne. Po zebraniu produktu zanieczyszczone miejsce spłukać obficie wodą. Popłuczyny traktować jako odpady niebezpieczne, zebrać do osobnych pojemników i skierować do zniszczenia. Zanieczyszczony obszar dobrze wywietrzyć.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami – patrz sekcja 13. Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8.

Sekcja 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Podczas wszelkich, wykonywanych czynności z produktem: nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać leków. Unikać tworzenia się i wdychania par i aerozoli. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej. Stosować odpowiednią wentylację miejscową. Myć ręce i zdejmować odzież ochronną przed przerwą i po pracy z produktem. Nie poddawać działaniu podwyższonego ciśnienia. Trzymać z dala od wszelkich potencjalnych źródeł zapłonu.

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

Przechowywać we właściwie oznakowanych, fabrycznych, szczelnie zamkniętych opakowaniach ze stali nierdzewnej, z etykietą w języku polskim zgodną z obowiązującymi przepisami. Przechowywać w suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym przystosowanym do przechowywania substancji łatwopalnych. Unikać narażenia na promienie słoneczne i ogrzewanie. Unikać kontaktu z reduktorami, silnymi utleniaczami (tj. kwasem azotowym, chromowym, nadmanganianem, nadtlenkami), mocnymi zasadami, mocnymi kwasami. Z chloroformem, w obecności nadtlenków może zajść reakcja wybuchowa.

7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Rozcieńczalnik do wyrobów olejnych, ftalowych, chlorokauczkowych, poliwinylowych, nitrocelulozowych i butaprenu. Do użytku profesjonalnego.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH)
z późn. zm.

ROZCIEŃCZALNIK UNIWERSALNY

Data wydania: 07.01.2014

Aktualizacja: -

Strona/stron: 9/17

Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Nazwa substancji	NDS	NDSch	NDSP	DSB
Aceton [CAS: 67-64-1]	600 mg/m ³	1800 mg/m ³	-	-
Metanol [CAS: 67-56-1]	100 mg/m ³	300 mg/m ³	-	-
Octan etylu [CAS: 141-78-6]	200 mg/m ³	600 mg/m ³	-	-
Octan butylu [CAS: 123-86-4]	200 mg/m ³	950 mg/m ³	-	-
Butan-2-on [CAS: 78-93-3]	450 mg/m ³	900 mg/m ³	-	-
Butan-1-ol [CAS: 71-36-3]	50 mg/m ³	150 mg/m ³	-	-
Propan-2-ol (izopropylowy alkohol) [CAS: 67-63-0]	900 mg/m ³	1200 mg/m ³	-	-
Toluen [CAS: 108-88-3]	100 mg/m ³	200 mg/m ³	-	-
Ksylen (mieszanina izomerów) [CAS: 1330-20-7]	100 mg/m ³	-	-	-
4-Metylopentan-2-on [CAS: 108-10-1]	83 mg/m ³	200 mg/m ³	-	-

Podstawa prawna: Rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2002 roku, Nr 217, poz. 1833 z późniejszymi zmianami).

Procedury monitorowania:

PN-Z-04057-01:1979 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości acetonu. Oznaczanie acetonu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

PN-Z-04028-01:1981 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości alkoholu metylowego. Oznaczanie alkoholu metylowego na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej (norma wycofana bez zastąpienia).

PN-Z-04119-01:1978 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości estrów kwasu octowego. Oznaczanie octanów metylu, etylu, propylu, butylu i amylu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbki.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH)
z późn. zm.

ROZCIEŃCZALNIK UNIWERSALNY

Data wydania: 07.01.2014

Aktualizacja: -

Strona/stron: 10/17

PN-Z-04115-01:1978 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości toluenu. Oznaczanie toluenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

PN-Z-04116-01:1978 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości ksylenu. Oznaczanie ksylenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbek.

PN-Z-04224-02:1992 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości alkoholu propylowego. Oznaczanie alkoholu izopropylowego na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

PN-Z-04372:2009 Ochrona czystości powietrza. Oznaczanie 4-metylopentan-2-onu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

PN-Z-04155-3:1994 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości alkoholu butylowego. Oznaczanie alkoholu n-butyłowego na stanowiskach pracy metodą spektrofotometryczną w świetle widzialnym.

PN-Z-04107-01:1977 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości metyloetyloketonu. Oznaczanie metyloetyloketonu na stanowiskach pracy metodą kolorymetryczną (norma wycofana bez zastąpienia).

PN-Z-04107-02:1979 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości metyloetyloketonu. Oznaczanie metyloetyloketonu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

8.2. Kontrola narażenia

Obowiązują przepisy ogólne higieny pracy. Nie dopuszczać do przekraczania w środowisku miejsca pracy stężeń normatywnych niebezpiecznych składników. Po pracy wymyć powierzchnię ciała oraz oczyścić środki ochrony osobistej. Nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać leków podczas pracy. Myć ręce i twarz w przerwach i po pracy z produktem. Stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Unikać wdychania par i aerozoli produktu. Stosować odpowiednią wentylację w miejscu pracy z produktem. Zapewnić dostęp do prysznica bezpieczeństwa i środków umożliwiających zebranie ewentualnych wycieków. Stosować sprzęt spełniający wymogi przeciwwybuchowości.

Ochrona oczu lub twarzy: Stosować odpowiednie okulary ochronne zgodne z normą EN 166-170 lub maskę ochronną na całą twarz.

Ochrona skóry: Stosować odpowiednie nitrylowe rękawice ochronne odporne na działanie rozpuszczalników, zgodne z normą EN 420 oraz odpowiednią odzież ochronną. Jeśli to możliwe stosować kombinezony z kapturem i elastycznymi ochronami na nadgarstki i kostki. Przed nałożeniem rękawic zaleca się posmarować dłonie kremem ochronnym.

Ochrona dróg oddechowych: Stosować pełną ochronę dróg oddechowych z odpowiednim filtrem par organicznych, zgodną z EN 149-typ A.

Zagrożenia termiczne: Zazwyczaj nie jest wymagana.

Stosowane środki ochrony indywidualnej powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. z 2005 r., Nr 259, poz. 2173). Pracodawca zobowiązany jest zapewnić środki ochrony indywidualnej właściwe do wykonywanych prac oraz spełniające wszystkie wymagania, w tym ich konserwację i czyszczenie.

Należy monitorować stężenie niebezpiecznych substancji w środowisku pracy zgodnie z uznanymi metodami badawczymi. Tryb, metody, rodzaj i częstotliwość wykonywania



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH)
z późn. zm.

ROZCIEŃCZALNIK UNIWERSALNY

Data wydania: 07.01.2014

Aktualizacja: -

Strona/stron: 11/17

badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia występujących w środowisku pracy powinny spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2011 r., Nr 33, poz. 166).

Kontrola narażenia środowiska: Nie należy dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby.

Dane o dopuszczalnym zanieczyszczeniu środowiska: Dopuszczalne stężenie lotnych węglowodorów aromatycznych wprowadzanych BTX (benzen, toluen, ksylen) do wód i do ziemi wynosi 0,1 mg/l (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. nr 137 poz. 984 z późn. zm.)).

Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd:	Bezbarwna lub żółtawa ciecz
Zapach:	Charakterystyczny dla rozpuszczalników, słodkawy i ostry
Próg zapachu:	Nie określono
pH:	6,0±1
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Nie określono
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	50-150°C (1013 hPa)
Temperatura zapłonu:	<21°C
Szybkość parowania:	Nie określono
Palność (ciała stałego, gazu):	Wysoce łatwopalna ciecz i pary
Górna/dolna granica wybuchowości:	12% obj. / 1,8% obj.
Prężność par:	400 mmHg (w 39,5°C)
Gęstość par:	>2 względem powietrza
Gęstość względna:	0,86-0,92 (w 20°C)
Rozpuszczalność:	Rozpuszczalny w eterach, chloroformie, acetonie, octanach; całkowicie rozpuszczalny w wodzie
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Nie określono
Temperatura samozapłonu:	538°C
Temperatura rozkładu:	Nie określono
Lepkość:	2 cP (w 20°C)
Właściwości wybuchowe:	Mogą tworzyć się wybuchowe pary w wyniku ekspozycji zamkniętych pojemników na światło, które powoduje podgrzanie się pozostałości cieczy
Właściwości utleniające:	Częściowe; efekt rozpuszczalnikowy

9.2. Inne informacje

Brak.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH)
z późn. zm.

ROZCIEŃCZALNIK UNIWERSALNY

Data wydania: 07.01.2014

Aktualizacja: -

Strona/stron: 12/17

Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Unikać kontaktu z reduktorami, silnymi utleniaczami (tj. kwasem azotowym, chromowym, nadmanganianem, nadtlenkami), mocnymi zasadami, mocnymi kwasami. Z chloroformem, w obecności nadtlenków może zajść reakcja wybuchowa.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt w warunkach prawidłowego przechowywania jest stabilny chemicznie.

10.3. Możliwość wystąpienia niebezpiecznych reakcji

Z chloroformem, w obecności nadtlenków może zajść reakcja wybuchowa.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać źródeł zapłonu, działania podwyższonego ciśnienia i wysokich temperatur. Unikać narażenia na promienie słoneczne.

10.5. Materiały niezgodne

Unikać kontaktu z reduktorami, silnymi utleniaczami (tj. kwasem azotowym, chromowym, nadmanganianem, nadtlenkami), mocnymi zasadami, mocnymi kwasami oraz z chloroformem w obecności nadtlenków.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak w normalnych warunkach stosowania i przechowywania.

Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Nie określono dla mieszaniny.

Toksyczność ostra:

Toluen [CAS: 108-88-3]

LD₅₀ (spożycie, szczur) 5580 mg/kg

LD₅₀ (przezskórne, królik) 12196 mg/kg

LC₅₀ (wdychanie, szczur) 12500-28800 mg/m.c./4h

Metanol [CAS: 67-56-1]

LD₅₀ (spożycie, szczur) 5628 mg/kg

LD₅₀ (przezskórne, królik) 15800 mg/kg

LC₅₀ (wdychanie, szczur) 64000 ppm/4h

Działanie drażniące: Działa drażniąco na skórę.

Działanie żrące: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Działanie uczulające: Nie jest klasyfikowany.

Toksyczność dla dawki powtarzalnej: Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry. Działa toksycznie po połknięciu, w kontakcie ze skórą i w następstwie wdychania. Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane drogą oddechową.

Rakotwórczość: Nie jest klasyfikowany.

Mutagenność: Nie jest klasyfikowany.

Szkodliwe działanie na rozrodczość: Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Narażenie drogą oddechową: Powoduje podrażnienie nosa i gardła. Może wywoływać uczucie senności bóle lub zawroty głowy. Działa toksycznie w następstwie wdychania. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. Powoduje uszkodzenie narządów. Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH)
z późn. zm.

ROZCIEŃCZALNIK UNIWERSALNY

Data wydania: 07.01.2014

Aktualizacja: -

Strona/stron: 13/17

powtarzane drogą oddechową. Wdychanie toluenu zawartego w mieszaninie może wywołać negatywne skutki zdrowotne objawiające się podrażnieniem płuc, bólami w klatce piersiowej lub obrzękiem płuc.

Kontakt ze skórą: Może wywołać zapalenie skóry. Działa drażniąco na skórę. Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry. Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.

Kontakt z oczami: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Po spożyciu: Powoduje podrażnienie gardła. Działa toksycznie po połknięciu. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. Powoduje uszkodzenie narządów. Spożycie metanolu zawartego w mieszaninie może powodować bardzo poważne skutki zdrowotne objawiające się nudnościami, bólami i zawrotami głowy, wymiotami, zaburzeniami pracy układu pokarmowego, osłabieniem, splątaniem, sennością i konwulsjami. Może dojść do utraty wzroku lub śmierci. Połknięcie produktu i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Sekcja 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska.

Toksyczność ostra:

Metanol [CAS: 67-56-1]

- dla ryb:

LC₅₀ (*Oncorhynchus mykiss*) 19000 mg/dm³/96h

LC₅₀ (*Cyprinus carpio*) 36000 mg/dm³/48h

- dla bezkręgowców wodnych:

EC₅₀ (*Daphnia magna*) 24500 mg/dm³/48h

EC₁₀₀ (*Daphnia magna*) 10000 mg/dm³/24h

Toluen [CAS: 108-88-3]

- dla ryb:

LC₅₀ (*Lepomis macrochirus*) 7400-34000 mg/l/96h

LC₅₀ (*Oncorhynchus mykiss*) 763 mg/dm³/96h

NOEC (*Pimephales promelas*) 544 mg/dm³/7d

LOEC (*Pimephales promelas*) 804 mg/dm³/7d

- dla skorupiaków:

EC₅₀ (*Daphnia magna*) 800 mg/dm³/24h

EC₅₀ unieruchomienie (*Daphnia magna*) 6 mg/dm³/48h

- dla glonów:

EC₅₀ (*Chlorella vulgaris*) 24500 mg/dm³/24h

EC₅₀ (*Pseudokirchneriella subcapitata*) 1000 mg/dm³/24h

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Słabo biodegradowalny.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nie określono dla mieszaniny.

Toluen: bioakumulacja (*Leuciscus idus*) - 3 dni. Współczynnik biokoncentracji (BCF): 94.

12.4. Mobilność w glebie

Rozpuszczalny w wodzie, więc mobilny w glebie.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie dotyczy.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Nie określono.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH)
z późn. zm.

ROZCIEŃCZALNIK UNIWERSALNY

Data wydania: 07.01.2014

Aktualizacja: -

Strona/stron: 14/17

Sekcja 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Podczas usuwania odpadów przestrzegać przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 r., poz. 21). Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 r., poz. 888).

Klasyfikacja odpadów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2001 r., Nr 112, poz. 1206).

Wspólnotowe akty prawne:

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady **2008/98/WE** z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.

Dyrektywa **94/62/WE** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych z późn. zm.

Sposób likwidacji produktu: Nie wprowadzać do środowiska. Przekazać w odpowiednio oznakowanych pojemnikach na odpady niebezpieczne do uprawnionego przedsiębiorstwa.

Sposób likwidacji opakowań: Produkt i nieoczyszczone opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny; dostarczać do uprawnionego przedsiębiorstwa.

Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN

UN 1992

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O.

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

3

14.4. Grupa pakowania

II

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Nie określono.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Podczas obchodzenia się z ładunkiem należy stosować środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8. Unikać źródeł zapłonu.

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do MARPOL 73/78 i kodem IBC

Nie określono.

Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2011 r., Nr 63, poz. 322 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2012 r., poz. 1018).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. z 2005 r. Nr 259, poz. 2173).



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH)
z późn. zm.

ROZCIEŃCZALNIK UNIWERSALNY

Data wydania: 07.01.2014

Aktualizacja: -

Strona/stron: 15/17

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. 2012 r., poz. 445).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2002 r., Nr 217, poz. 1833 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 1997r., Nr 129, poz. 844 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011 r., Nr 33, poz. 166).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 października 1998 r. (Dz. U. 1998 r., Nr 145, poz. 942) i zmianą z 5 marca 2001 r. (Dz. U. Nr 22, poz. 251) w sprawie szczegółowych zasad usuwania, wykorzystywania i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych.
- Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. 2013 r., poz. 21).
- Ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z dnia 13 czerwca 2013 r. (Dz. U. 2013 r., poz. 888).
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001 r., Nr 112, poz. 1206).
- Transport drogowy i kolejowy ADR/RID zgodnie z Oświadczeniem Rządowym 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. 2013 r., poz. 815) oraz Ustawą z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym - tekst ujednolicony (Dz. U. nr 86, poz. 789 z późn. zm.).
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń (REACH), Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 396 z dnia 30 grudnia 2006 roku z późn. zm.
- 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 z późn. zm.
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.
- Dyrektywa 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych z późn. zm.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak danych na temat dokonania oceny bezpieczeństwa chemicznego dla substancji.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH)
z późn. zm.

ROZCIEŃCZALNIK UNIWERSALNY

Data wydania: 07.01.2014

Aktualizacja: -

Strona/stron: 16/17

Sekcja 16: Inne informacje

Pełen tekst zwrotów R i H z sekcji 2 i 3:

R10 - Produkt łatwopalny.

R11 - Produkt wysoce łatwopalny.

R20 - Działa szkodliwie przez drogi oddechowe.

R20/21 - Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i w kontakcie ze skórą.

R22 - Działa szkodliwie po połknięciu.

R23/24/25 - Działa toksycznie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu.

R36 - Działa drażniąco na oczy.

R36/37 - Działa drażniąco na oczy i drogi oddechowe.

R37/38 - Działa drażniąco na drogi oddechowe i skórę.

R38 - Działa drażniąco na skórę.

R39/23/24/25 - Działa toksycznie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu; zagraża powstaniem bardzo poważnych nieodwracalnych zmian w stanie zdrowia.

R48/20 - Działa szkodliwie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia.

R63 - Możliwe ryzyko szkodliwego działania na dziecko w łonie matki.

R65 - Działa szkodliwie; może powodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia.

R66 - Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

R67 - Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H226 - Łatwopalna ciecz i pary.

H301 - Działa toksycznie po połknięciu.

H302 - Działa szkodliwie 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.

H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

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 docelowych.

H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów:

Acute Tox. 3 - Toksyczność ostra (droga pokarmowa, układ oddechowy, kontakt ze skórą), kategoria zagrożenia 3.

Acute Tox. 4 - Toksyczność ostra (droga pokarmowa, po naniesieniu na skórę, przy wdychaniu), kategoria zagrożenia 4.

Asp. Tox. 1 - Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożenia 1.

BCF - Współczynnik biokoncentracji.

DSB - Stężenie w materiale biologicznym.

EC₅₀ - Średnie skuteczne stężenie.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH)
z późn. zm.

ROZCIEŃCZALNIK UNIWERSALNY

Data wydania: 07.01.2014

Aktualizacja: -

Strona/stron: 17/17

EUH066 - Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Eye Dam. 1 - Poważne uszkodzenie oczu, kategoria zagrożenia 1.

Eye Irrit. 2 - Działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2.

F - Produkt wysoce łatwopalny.

Flam. Liq. 2, 3 - Substancja ciekła, łatwopalna, kategoria zagrożenia 2, 3.

LC₅₀ - Stężenie śmiertelne medialne.

LD₅₀ - Dawka śmiertelna medialna.

LOEC - Najniższe stężenie substancji toksycznej, które w określonym czasie trwania badań toksyczności chronicznej lub subchronicznej wywołuje zmiany w organizmach testowych.

NDS - Najwyższe Dopuszczalne Stężenie.

NDSch - Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe.

NDSP - Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe.

NOEC - najwyższa dawka lub stężenie substancji toksycznej, przy którym nie obserwuje się niekorzystnego efektu jej działania.

Repr. 2 - Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria zagrożeń 2.

Repr. Cat. 3 - Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 3.

Skin Irrit. 2 - Działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2.

STOT RE 2 - Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane, kategoria zagrożeń 2.

STOT SE 1 - Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 1.

STOT SE 3 - Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie narkotyczne, działanie drażniące na drogi oddechowe.

T - Toksyczny.

Xi - Drażniący.

Xn - Szkodliwy.

Źródła danych kluczowych:

Karta charakterystyki producenta z dnia 31 lipca 2013 roku.

Porady szkoleniowe: Przed użyciem zapoznać się z kartą charakterystyki.

Uwaga: Niniejsza karta charakterystyki jest bezpośrednio przekazywana użytkownikowi, bez zapewnień lub gwarancji co do kompletności bądź szczegółowości odnośnie do wszystkich informacji lub zaleceń w niej zawartych. Informacje zawarte w niniejszej karcie przedstawiają aktualny stan naszej wiedzy.

Użytkownik ponosi odpowiedzialność za podjęcie wszelkich kroków mających na celu spełnienie wymogów prawa krajowego oraz za określenie przydatności produktu do konkretnych celów. Karta charakterystyki nie może być traktowana jako gwarancja właściwości produktu.

Niniejsza informacja oparta jest na aktualnym stanie naszej wiedzy i jej interpretacją jest opisanie produktu tylko pod kątem uwzględnienia wymogów zdrowia, bezpieczeństwa i ochrony środowiska.

Kartę wykonano z uwzględnieniem obowiązujących w Polsce przepisów dotyczących substancji chemicznych i ich mieszanin przez Firmę Doradczą ISOTOP s.c. z siedzibą w Gdańsku: **www.isotop.pl**; e-mail: **reach@isotop.pl**

Karta charakterystyki unieważnia i zastępuje wszystkie jej poprzednie wydania.