

SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/ MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu: **ROZCIĘNCZALNIK EPOKSYDOWY**

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane:

Rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych.

Zastosowania odradzane:

Inne niż zastosowanie zidentyfikowane nie jest rekomendowane.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa firmy: **CHEMIKA Marek Gajewski**
 Adres: **44-200 Rybnik, ul. Zebrzydowska 117c**
 Telefon / fax: **tel: 32 433 14 40 / fax: 32 716 85 95**
 e-mail: **info@chemika.pl**

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za opracowanie karty charakterystyki: info@chemika.pl

1.4. Telefon alarmowy

Państwowa Straż Pożarna, tel. **998** lub **112**

Informacja Toksykologiczna w Polsce, tel. **+48 42 631 47 24**

Regionalny Ośrodek Ostrych Zatruc z Oddziałem Toksykologii Klinicznej, ul. Kościelna 13, 41-200 Sosnowiec,
 tel. **+48 32 266 08 85 wew. 230** lub **+48 32 634 12 30**; fax: **+48 32 266 11 45**; tel. kom. **+48 609 071 507**

Numer ratunkowy Regionalnego Ośrodka Ostrych Zatruc, tel. **+48 32 266 11 45**

SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

2.1.1 Definicja produktu:

Mieszanina.

2.1.2 Klasyfikacja:

klasyfikacja	zagrożenia
według Rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]	Flam. Liq. 3; H226, Acute Tox. 4; H302, H332, Asp. Tox. 1; H304, Skin Irrit. 2; H315, Eye Dam. 1; H318, STOT SE 3; H335, H336, STOT RE 1; H373, Aquatic Chronic 3; H412

2.1.3 Informacje dodatkowe:

Pełny tekst zwrotów H: patrz sekcja 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w sekcji 11.

2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy zagrożeń:



GHS 02

GHS 05

GHS 07

GHS 08

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo.

Zawiera: Ksylen, benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa), aceton, butan-1-ol.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H226 Łatwopalna ciecz i pary. H302 Działa szkodliwie po połknięciu. H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. H315 Działa drażniąco na skórę. H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu. H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania. H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. H336 Może spowodować senność lub zawroty głowy. H373 Może spowodować uszkodzenie narządów w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia. H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Zapobieganie:

P201 Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. P202 Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. Palenie wzbronione. P233 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. P242 Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. P243 Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu. P260 Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. P264 Dokładnie umyć ręce po użyciu. P270 Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu. P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

Reagowanie:

P301 + P310 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem. P302 + P352 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ NA SKÓRĘ: Umyć dużą ilością wody z mydłem. P303 + P361 + P353 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ NA SKÓRĘ (lub na włosy): Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać 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. P312 W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem. P330 Wypłukać usta. P331 NIE wywoływać wymiotów. P332 + P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. P362 Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

Przechowywanie:

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

Usuwanie:

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do upoważnionego odbiorcy odpadów.

2.3. Inne zagrożenia

Brak informacji na temat spełnienia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII Rozporządzenia (WE) Nr 1907/2006.
Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji: Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

SEKCJA 3. SKŁAD/ INFORMACJA O SKŁADNIKACH**3.1. Substancje**

Nie dotyczy.

3.2. Mieszaniny**Opis mieszaniny:**

Mieszanina węglowodorów aromatycznych, alkoholu butylowego i diacetonowego, acetonu i benzyny lekkiej obrabianej wodorem.

Składniki niebezpieczne:

nazwa składnika	Nr CAS	Nr WE	Nr indeksowy	Nr REACH	% wag.	klasyfikacja
ksylen; dimetylobenzen - mieszanina izomerów ¹	1330-20-7	215-535-7	601-022-00-9	01-2119488216-32-XXXX	max. 35,5	Flam. Liq. 3; H226, Acute Tox. 4; H332, Acute Tox. 4; H312, Skin Irrit. 2; H315
4-hydroksy-4-metylopentan-2-on; alkohol diacetonowy	123-42-2	204-626-7	603-016-00-1	01-2119473975-21-XXXX	max. 29,0	Eye Irrit. 2; H319
butan-1-ol; alkohol butylowy; n-butanol	71-36-3	200-751-6	603-004-00-6	01-2119484630-38-XXXX	max. 23,0	Flam. Liq. 3; H226, Acute Tox. 4; H302, STOT SE 3; H335, Skin Irrit. 2; H315, Eye Dam. 1; H318, STOT SE 3; H336
benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa); niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem ²	64742-82-1	265-185-4	649-330-00-2	01-2119490979-12-0005	max. 9,5	Asp. Tox. 1; H304 Nota H i P
aceton; propan-2-on; propanon; keton dimetylowy	67-64-1	200-662-2	606-001-00-8	01-2119471330-49-XXXX	max. 3,5	Flam. Liq. 2; H225, Eye Irrit. 2; H319, STOT SE 3; H336, EUH066

¹ Zawartość: ksylen <= 86%, etylobenzen (CAS 100-41-4) 12+17%. Doklasyfikowanie ksyleny: STOT SE 3; H335, STOT RE 2; H373, Asp. Tox. 1; H304, Eye Irrit. 2; H319. Klasyfikacja etylobenzenu: Flam. Liq. 2; H225, Acute Tox. 4; H332 i doklasyfikowanie etylobenzenu: STOT RE 2; H373, Asp. Tox. 1; H304.

² Na podstawie noty H i P substancja nie jest klasyfikowana jako rakotwórcza. Złożona mieszanina węglowodorów otrzymywana z procesu katalicznego hydroodsiarczania. Składa się z węglowodorów o liczbie atomów węgla głównie w zakresie od C7 do C12, wrzących w zakresie temperatur od około 90 °C do 230 °C. Substancja UVCB. Zawartość składników substancji: benzen (CAS 71-43-2) < 0,1 %, toluen (CAS 108-88-3) < 3%, n-heksanu (CAS 110-54-3) < 0,3%. Doklasyfikowanie: Flam. Liq. 3; H226, Skin Irrit. 2; H315, STOT SE 3; H336, STOT RE 1; H372, Aquatic Chronic 2; H411. Substancja może dodatkowo zawierać: ksyleny < 5% (CAS 1330-20-7), etylobenzen < 2% (CAS 100-41-4), 1,2,4-trimetylobenzen < 4% (CAS 95-63-6), 1,2,3-trimetylobenzen < 2% (CAS 526-73-8), 1,3,5-trimetylobenzen < 2,5% (CAS 108-67-8). Pełny tekst zwrotów H - patrz sekcja 16.

Informacje dodatkowe: Pełny tekst zwrotów H - patrz sekcja 16.

SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY**4.1. Opis środków pierwszej pomocy****Wdychanie:**

W razie zatrucia inhalacyjnego wyprowadzić poszkodowanego ze skażonego terenu na świeże powietrze, zapewnić spokój i ciepło. Kontrolować oddech poszkodowanego – w przypadku nieregularnego lub zatrzymanego oddechu zastosować sztuczne oraz zapewnić pomoc lekarską. Osobie nieprzytomnej zapewnić pozycję bezpieczną – 'boczną ustaloną' – zasięgnąć porady medycznej.

Kontakt ze skórą:

Natychmiast zdjąć skażone ubranie i obuwie. Skórę oczyścić oraz przemyć dużą ilością wody, a następnie wodą z łagodnym mydłem. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry zasięgnąć porady dermatologa.

Kontakt z oczami:

Przełukiwać otwarte oczy pod bieżącą wodą unikając silnych strumieni wody przez okres minimum 15 min. Jeśli nie ma pewności, że mieszanina została całkowicie usunięta, płukanie oka powtarzać przez dalsze 10 min. Wyjąć szkła kontaktowe. W razie potrzeby zapewnić pomoc okulisty.

Spożycie:

W razie przypadkowego połknięcia nie wywoływać wymiotów. Przełukać usta wodą i upewnić się czy drogi oddechowe są drożne. Ułożyć poszkodowanego w pozycji bocznej ustalonej. Zapewnić poszkodowanemu spokój, ciepło i leżenie. Niezwłocznie zapewnić opiekę medyczną.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**Skutki narażenia ostrego:**

Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Może spowodować senność lub zawroty głowy. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Przy wdychaniu pary mogą powodować bóle gardła, bóle i zawroty głowy, nudności, kaszel, duszenie, świszczący oddech, trudności w oddychaniu, przekrwienie klatki piersiowej, skrócenie oddechu, może spowodować przejściowe ośrodkowego układu nerwowego (CNS) w stan depresji. Działa drażniąco na skórę; w przypadku kontaktu ze skórą może dojść do zaczerwienienia i obrzęku skóry. Powoduje poważne

uszkodzenie oczu; przy kontakcie z oczami może wystąpić zaczerwienie i obrzęk oczu. Działa szkodliwie po połknięciu. Przy przypadkowym zatruciu ryzyko aspiracji w razie wymiotów. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Skutki narażenia przewlekłego:

Może spowodować uszkodzenie narządów w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia. W przypadku powtarzającego się narażenia może dojść do suchości i pęknięcia skóry.

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

W przypadku połknięcia konieczna natychmiastowa pomoc lekarska. Sposób postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego. Osobie nieprzytomnej nie powodować niczego doustnie i nie prowokować wymiotów. Personelowi medycznemu udzielającemu pomocy pokazać kartę charakterystyki, etykietę lub opakowanie. Uwaga: Może spowodować depresję centralnego układu nerwowego. Po narażeniu dróg oddechowych może wystąpić chemiczne zapalenie płuc.

Wskazówki dla lekarza:

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**5.1. Środki gaśnicze****Odpowiednie środki gaśnicze:**

Proszki gaśnicze, piany średnie i ciężkie odporne na alkohol, dwutlenek węgla, mgła wodna.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Nie stosować wody w pełnym strumieniu!

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny:**

Mieszanina łatwopalna. Pary są cięższe od powietrza, gromadzą się przy powierzchni ziemi i w dolnych partiach pomieszczeń i zagłębieniach terenu, tworząc mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Nie wdychać gazów powstałych w wyniku pożaru. 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.

Niebezpieczne produkty spalania:

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

5.3. Informacje dla straży pożarnej**Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej:**

Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. 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.

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków:

Środki ochrony ogólnej typowe w przypadku pożaru. Aparaty izolujące drogi oddechowe oraz pełne ubranie ochronne.

SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych****Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:**

Zawiadomić otoczenie o awarii; usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii, w razie potrzeby zarządzić ewakuację, wezwać służby ratownicze, Straż Pożarną. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i ubrania. Nie wdychać par. Nie należy dotykać zanieczyszczonych opakowań ani materiału bez odpowiedniej odzieży ochronnej. Zapewnić jego skuteczną wentylację/wietrzenie. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

Dla osób udzielających pomocy:

Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w sekcji 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w sekcji "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się mieszaniny lub wód po gaszeniu pożaru do studzienek ściekowych, wód powierzchniowych lub gruntowych. Ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu. Powiadomić odpowiednie służby bhp, ratownicze i ochrony środowiska oraz organy administracji.

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

Jeśli to możliwe i bezpieczne, powstrzymać i ograniczyć wyciek (uszczelnić, zamknąć dopływ płynu, uszkodzone opakowanie przelać do opakowania awaryjnego). Ograniczyć rozprzestrzenianie się wycieku przez obwałowanie terenu; duże ilości zebranej cieczy odpompować. Małe ilości rozlanej mieszaniny przysypać niepalnym materiałem chłonnym (ziemia, piasek), zebrać do zamykanego pojemnika i skierować do unieszkodliwienia. Unieszkodliwiać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Kontakt w sytuacji awaryjnej - patrz sekcja 1. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej - patrz sekcja 8. Postępowanie z odpadami - patrz sekcja 13.

SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania****Zapobieganie zatruciom:**

Zapewnić skuteczną wentylację. Unikać kontaktu ze skórą i oczami oraz wdychania par. Podczas manipulacji unikać bezpośredniego kontaktu z oczami. Unikać zanieczyszczenia ubrania. Nieużywane pojemniki trzymać szczelnie zamknięte. Stosować środki ochrony indywidualnej –

patrz sekcja 8. Przestrzegać podstawowych zasad higieny: podczas stosowania nie jeść i nie pić, nie palić w miejscu pracy, nie zażywać leków, unikać kontaktów z alkoholem. Myć ręce podczas przerw i po zakończonej pracy. Zanieczyszczone ubranie natychmiast zdjąć, uprać przed ponownym założeniem. Zawsze po skończeniu pracy umyć ręce wodą z mydłem.

Zapobieganie pożarom i wybuchom:

Wyeliminować źródła zapłonu – nie wykonywać prac z otwartym ogniem, nie palić, nie używać narzędzi iskrzących i odzieży z tkanin podatnych na elektryzację, chronić produkt przed nagrzaniem. Zapobiegać powstawaniu elektryczności statycznej - stosować odpowiednie uziemienie.

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

Zapewnić odpowiednią wentylację. Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, dobrze zamkniętych opakowaniach, w miejscu suchym i dobrze wentylowanym, na twardym podłożu. Chronić przed opadami i bezpośrednim oddziaływaniem światła słonecznego lub innych źródeł ciepła. Trzymać z dala od artykułów spożywczych i pasz dla zwierząt. Na terenie magazynu przestrzegać zakazu palenia, spożywania posiłków, używania otwartego ognia i narzędzi iskrzących. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku produktu. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienionych w podsekcji 1.2.

SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA/ ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**8.1. Parametry dotyczące kontroli**

nazwa składnika	% wag.	Nr CAS	NDS [mg/m ³]	NDSCh [mg/m ³]
ksylen	max. 30,5	1330-20-7	100	-
etylobenzen	max. 6,0	100-41-4	200	400
alkohol diacetonowy	max. 29,0	123-42-2	240	200
alkohol butylowy	max. 23,0	108-88-3	50	150
benzyna ekstrakcyjna	-	-	500	1500
benzyna do lakierów	-	-	300	900
aceton	max. 3,5	67-64-1	600	1800

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. Nr 0, poz. 817).

Zalecane procedury monitoringu – metodyka pomiarów:

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33, poz. 166). **PN-ISO 4225:1999** Jakość powietrza – Zagadnienia ogólne – Terminologia. **PN Z-04008-7:2002** Ochrona czystości powietrza – Pobieranie próbek – Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników. **PN-EN-689:2002** Powietrze na stanowiskach pracy – Wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategia pomiarowa.

wartość DNEL dla	ksylen	alkohol diacetonowy	alkohol butylowy	benzyna ciężka hydrodosiarczona (ropa naftowa)	aceton
pracowników (narażenie ostre, drogi oddechowe)	289 mg/m ³	240 mg/m ³ (efekt miejscowy)	-	1100+1300 mg/m ³ 15 min.	2420 mg/m ³
pracowników (narażenie długotrwałe, skóra)	180 mg/kg/dzień	9,4 mg/kg m.c./dzień (efekt ogólnoustrojowy)	-	-	186 mg/kg bw/dzień
pracowników (narażenie długotrwałe, drogi oddechowe)	77 mg/m ³	66,4 mg/m ³ (efekt miejscowy i ogólnoustrojowy)	10 mg/m ³ (skutki miejscowe)	840 mg/m ³ /8h	1210 mg/m ³
populacji ogólnej, w tym konsumentów (narażenie ostre, drogi oddechowe)	174 mg/m ³	-	-	640+1200 mg/m ³ 15 min.	-
populacji ogólnej, w tym konsumentów (narażenie długotrwałe, skóra)	108 mg/kg/dzień	3,4 mg/kg m.c. (efekt ogólnoustrojowy)	-	-	62 mg/kg bw/dzień
populacji ogólnej, w tym konsumentów (narażenie długotrwałe, spożycie)	1,6 mg/kg/dzień	3,4 mg/kg m.c. (efekt ogólnoustrojowy)	3,125 mg/kg/dzień (skutki całego organizmu)	-	62 mg/kg bw/dzień
populacji ogólnej, w tym konsumentów (narażenie długotrwałe, drogi oddechowe)	14,8 mg aerozolu/m ³	11,8 mg/m ³ (efekt miejscowy)	55 mg/m ³ (skutki miejscowe)	180 mg/m ³ /24h	200 mg/m ³
wartość PNEC dla środowiska	ksylen	alkohol diacetonowy	alkohol butylowy	benzyna ciężka hydrodosiarczona (ropa naftowa)	aceton
woda słodka	0,327 mg/dm ³	2,0 mg/l	0,082 mg/l	nie dotyczy	10,6 mg/l
woda morska	0,327 mg/dm ³	0,2 mg/l	0,0082 mg/l	nie dotyczy	1,06 mg/l
osad (woda słodka)	-	9,06 mg/kg	0,178 mg/kg	nie dotyczy	30,4 mg/kg
osad (woda morska)	-	0,91 mg/kg	0,0178 mg/kg	nie dotyczy	30,4 mg/kg
gleby	12,46 mg/kg gleby (woda słodka i morska)	0,63 mg/kg	0,015 mg/l	nie dotyczy	29,5 mg/kg
oczyszczalnia ścieków	-	82,0 mg/l	2476 mg/l	nie dotyczy	100 mg/l

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1 Odpowiednie techniczne środki kontroli:

Wentylacja na stanowiskach pracy i w magazynach. Urządzenia elektryczne w wykonaniu przeciwwybuchowym.

8.2.2 Środki ochrony osobistej:

Środki zachowania higieny:

Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. Zdjąć natychmiast zabrudzone ubranie. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wyciągać poza miejsce pracy. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem.

Ochrona oczu/ twarzy:

Szczelne okulary lub gogle ochronne. Zaleca się wyposażenie miejsca pracy w wodny natrysk do płukania oczu.

Ochrona skóry (rąk):

Rękawice ochronne odporne na działanie rozpuszczalników. Nosić rękawice ochronne nieprzepuszczalne, odporne na działanie produktu (np. fluoroelastomeru). 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).

UWAGA: Wybór odpowiednich rękawic zależy nie tylko od materiału lecz również od innych czynników. Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Ponieważ materiał ten jest wyprodukowany z wielu składników, dokładne określenie jego trwałości jest niemożliwe i musi być przed użyciem praktycznie sprawdzone. Należy przestrzegać czasu przebicia materiału, szybkości przenikania i degradacji.

Ochrona ciała:

Ubrania ochronne ze zwartej tkaniny. Obuwie ochronne antypoślizgowe.

Ochrona dróg oddechowych:

W normalnych warunkach pracy, przy dostatecznej wentylacji nie jest wymagana; w przypadku niedostatecznej wentylacji stosować maski z pochłaniaczem typu A lub aparaty izolujące drogi oddechowe.

8.2.3 Środki kontroli narażenia środowiska:

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

SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje o podstawowych właściwościach fizycznych i chemicznych

Wygląd	bezbarwna, lotna, przezroczysta ciecz
Zapach	charakterystyczny dla lekkich węglowodorów, aromatyczny
Próg zapachu	brak danych
Wartość pH (w temp. 20 °C)	nie dotyczy
Temperatura topnienia/ temperatura krzepnięcia	brak danych
Temperatura początku wrzenia i zakres temperatur wrzenia	około 70+215 °C
Temperatura zapłonu	powyżej 23 °C
Szybkość parowania	brak danych
Zapalność (ciało stałe, gaz)	nie dotyczy
Górne/ dolne granice zapalności lub wybuchowości	7,0+1,0 %obj. (wartość dla ksylenu)
Prężność par (w temp. 40 °C)	nie dotyczy
Gęstość par względem powietrza	brak danych
Gęstość (w temp. 20 °C)	około 0,86 g/cm ³
Rozpuszczalność w wodzie (w temp. 20 °C)	nierozpuszczalna
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	rozpuszcza się w większości rozpuszczalników węglowodorowych
Współczynnik podziału n-oktanol/ woda	brak danych
Temperatura samozapłonu	brak danych
Temperatura rozkładu	brak danych
Lepkość (w temp. 40 °C)	brak danych
Właściwości wybuchowe	nie dotyczy
Właściwości utleniające	nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Brak dodatkowych wyników badań.

SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

Nie ma konkretnych danych dotyczących reaktywności.

10.2. Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane niebezpieczne reakcje.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać źródeł ciepła, ognia i bezpośredniego nasłonecznienia, elektryczności statycznej, iskier, gorących powierzchni.

10.5. Materiały niezgodne

Silne utleniacze, mocne zasady.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Podczas pożaru powstają tlenki węgla.

SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Działanie żrące/ drażniące:

Skóra: Działa drażniąco. Oczy: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Działanie uczulające:

Skóra i drogi oddechowe: Nie stwierdzono działania uczulającego. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

Nie działa mutagenie. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie rakotwórcze:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Na podstawie noty P substancja nie jest klasyfikowana jako rakotwórcza.

Działanie szkodliwe na rozrodczość:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe:

Działanie toksyczne na narządy docelowe – droga narażenia: wdychanie. Może spowodować senność lub zawroty głowy. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzalne:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Ryzyko aspiracji. Zagrożenie spowodowane aspiracją w przypadku połknięcia – mogą dostać się do płuc i spowodować uszkodzenie.

Skutki i objawy narażenia ostrego:

Wdychanie:

Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Przy wdychaniu pary mogą powodować bóle gardła, bóle i zawroty głowy, nudności, kaszel, duszność, świszczący oddech, trudności w oddychaniu, przekrwienie klatki piersiowej, skrócenie oddechu, może spowodować przejściowe ośrodkowego układu nerwowego w stan depresji.

Kontakt ze skórą:

Działa drażniąco na skórę; w przypadku kontaktu ze skórą może dojść do zaczerwienienia i obrzęku skóry.

Kontakt z oczami:

Powoduje poważne uszkodzenie oczu; może wystąpić zaczerwienienie i obrzęk oczu. Przy kontakcie z oczami może spowodować poważne uszkodzenie oczu; podrażnienie, ból, potencjalne uszkodzenie rogówki, pieczenie, zaczerwienienie, obrzęk i/lub spadek ostrości widzenia.

Spożycie:

Działa szkodliwie po połknięciu. Przy przypadkowym zatruciu ryzyko aspiracji w razie wymiotów. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. Spożycie może powodować nudności, wymioty, ryzyko aspiracji podczas wymiotów.

Skutki i objawy narażenia przewlekłego:

Może spowodować uszkodzenie narządów w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia. W przypadku powtarzającego się narażenia może dojść do suchości i pęknięcia skóry.

Dane toksykologiczne:

	ksylen	alkohol diacetonowy	alkohol butylowy	benzyna ciężka hydroodsiańczona	aceton
LC50 (inhalacja, szczur)	27124 mg/kg	> 7,6 mg/dm ³ /4 h	> 17,76 mg/dm ³ /4 h	> 5610 mg/m ³ /4 h	76 mg/dm ³ /4 h
LD50 (doustnie, szczur)	3523 mg/kg	3002 mg/kg	2292 mg/kg	> 5000 mg/kg	5800 mg/kg
LD50 (skóra, królik)	> 4200 mg/kg	> 13750 mg/kg	3430 mg/kg	> 2000 mg/kg	7400 mg/kg

SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

Produkt może działać szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

Toksyczność ostra	ksylen	alkohol diacetonowy	alkohol butylowy	benzyna ciężka hydroodsiańczona	aceton
EC₅₀ (dafnie; <i>daphnia magna</i>)	-	> 1000 mg/dm ³ /48 h	1328 mg/dm ³ /48 h	4,5 mg/dm ³ /48 h	-
EC₅₀ (dafnie; <i>daphnia pulex</i>)	-	-	-	-	8800 mg/dm ³ /48 h
LC₅₀ (skorupiaki; <i>ceriodaphnia dubia</i>)	> 3,4 mg/dm ³ /48 h	-	-	-	-
LC₅₀ (dafnie; <i>oryzias latipes</i>)	-	> 100 mg/dm ³ /96 h	-	-	-
LC₅₀ (dafnie; <i>artemia salina</i>)	-	-	-	-	2100 mg/dm ³ /24 h
LC₅₀ (ryby; <i>pimephales promelas</i>)	-	-	1376 mg/dm ³ /96 h	8,2 mg/dm ³ /96 h	-
LC₅₀ (ryby; <i>lepomis macrochirus</i>)	-	-	-	-	-
LC₅₀ (ryby; <i>oncorhynchus mykiss</i>)	2,6 mg/dm ³ /96 h	-	-	-	-
EC₅₀ (mikroorganizmy; <i>pseudomonas putida</i>)	-	825 mg/dm ³ /16 h	4390 mg/dm ³ /17 h	-	-
EC₁₀ (mikroorganizmy; <i>pseudomonas putida</i>)	-	-	2476 mg/dm ³ /17 h	-	-
EL₅₀ (glony; <i>pseudokirchnerella subcapitata</i>)	2,2 mg/dm ³ /73 h	> 1000	225 mg/dm ³ /96 h	3,1 mg/dm ³ /72 h	-

		mg/dm ³ /72 h			
EC ₅₀ (bakteria; osad czynny)	> 157 mg/dm ³ /3 h	-	-	-	-
Toksyczność przewlekła	ksylen	alkohol diacetonowy	alkohol butylowy	benzyna ciężka hydrodisiarczona	aceton
NOEC (ryby; <i>daphnia magna</i>)	-	100 mg/l/21 dni	4,1 mg/dm ³ /21 dni 18,0 mg/dm ³ /21 dni	2,6 mg/dm ³ /21 dni	2212 mg/dm ³ / 28 dni
LOEC (ryby; <i>pimephales promelas</i>)	-	-	-	2,6 mg/dm ³ /14 dni	-

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Mieszanina łatwo biodegradowalna.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nie oczekuje się bioakumulacji.

12.4. Mobilność w glebie

Brak danych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Należy przestrzegać normatywów dopuszczalnego zanieczyszczenia środowiska w ramach aktualnie obowiązujących przepisów.

SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów****Zalecenie dotyczące mieszaniny:**

Nie usuwać do kanalizacji. Odzysk lub unieszkodliwianie odpadowego produktu przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Likwidacja polega na spalaniu we wskazanych przez władze ochrony środowiska miejscach lub instalacjach, w zgodności z wymogami prawa krajowego i lokalnego. Zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. 2016, poz. 1987 z dnia 7 listopada 2016 r.) oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923).

Kod odpadu


07 01 04 – inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecie macierzyste. Niszczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie utylizacji odpadów. **Uwaga:** Ponieważ kod odpadów jest przypisywany w zależności od źródła ich powstania, końcowy użytkownik powinien, uwzględniając specyficzne warunki stosowania produktu, zdefiniować odpad i przypisać właściwy kod, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923).

Zalecenia dotyczące zużytych opakowań:

Kod odpadu: zużyte opakowania dokładnie oczyszczone z suchych pozostałości wyjściowego produktu.

15 01 02 – opakowania z tworzyw sztucznych; **15 01 04** – opakowania z metalu.

SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Nazwa wysyłkowa	ROZCIĘNCZALNIK EPOKSYDOWY
Numer UN	1263
Prawidłowa nazwa przewozowa	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O.
Klasa zagrożenia w transporcie	klasa 3, kod klasyfikacyjny F1
Grupa pakowania	III
Numer rozpoznawczy zagrożenia	30
Nalepki ostrzegawcze	3
Zagrożenia dla środowiska	nie dotyczy
Szczególne środki ostrożności dla użytkownika	nie są wymagane szczególne środki ostrożności
Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do MARPOL 73/78 i kodem IBC	nie dotyczy
Nalepka ostrzegawcza wg. ADR/RID nr	

Produkt należy transportować w sposób uniemożliwiający uszkodzenie opakowań.

SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

1. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr **1907/2006** 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 dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE.

2. Sprostowanie do rozporządzenia (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, zmieniającego dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającego rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE.
3. 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).
4. Sprostowanie do rozporządzenia Komisji (UE) **2015/830** z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr **1907/2006** Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
5. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr **1272/2008** z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP), zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.
6. Rozporządzenie Komisji (WE) nr **286/2011** z dnia 10 marca 2011 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.
7. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity Dz. U. 2015, poz. 1203 z dnia 28 lipca 2015 r.).
8. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (tekst jednolity Dz. U. 2015, poz. 208 z dnia 12 stycznia 2015 r.).
9. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (tekst jednolity Dz. U. 2015, poz. 450 z dnia 2 marca 2015 r.).
10. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie (Dz.U. 2015, poz. 1368).
11. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. 2016, poz. 1987 z dnia 7 listopada 2016 r.).
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923).
13. 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. 2014, poz. 817).
14. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844 z późniejszymi zmianami Dz. U. z 2003 Nr 169, poz. 1650; Dz. U. z 2007 Nr 49, poz. 330; Dz. U. z 2008 Nr 108, poz. 690, Dz. U. z 2011 Nr 173, poz. 1034).
15. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173).
16. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33, poz. 166).
17. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady **2008/98/WE** z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy.
18. Dyrektywa Rady **91/689/EWG** z dnia 12 grudnia 1991 r. w sprawie odpadów niebezpiecznych.
19. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady **94/62/WE** z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.
20. Ustawa z dnia 1 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 141, poz. 1184).
21. Oświadczenie rządowe z dnia 16 stycznia 2009 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. Nr 27, poz. 162).
22. 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 (tekst jednolity Dz. U. 2014, poz. 1604 z dnia 19 września 2014 r.).
23. Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi (M. P. 1996, Nr 19, poz. 231).

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego dla substancji znajdujących się w mieszaninie.

SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

16.1. Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

Sekcja 2 – zmiany w klasyfikacji wyrobu wynikające ze zmian w klasyfikacji ksylenu i benzyny ciężkiej hydroodsarzonej (ropa naftowa), sekcja 13 i 15 – obowiązujące przepisy prawne. Zastępuje wersję 1.0 z datą 09.10.2015 r..

16.2. Skróty i akronimy

NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSch	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
vPvB	(Substancje) bardzo trwale i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji
PBT	Substancja trwała i wykazująca dużą zdolność do bioakumulacji i toksyczna
LD ₅₀	Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
LC ₅₀	Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
LOEC	Najniższe stężenie wywołujące dający się zaobserwować efekt
NOEL	Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
DNEL	Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
PEC	Przewidywane stężenie środowiskowe
UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne
CLP	Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)
GHS	Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych



IMDG Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych
IATA Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

16.3. Dane źródłowe

Obowiązujące przepisy prawne przytoczone w sekcji 15 karty charakterystyki. Dane zawarte w kartach charakterystyk substancji niebezpiecznych wchodzących w skład karty.

16.4. Pełny tekst zwrotów H

Pełny tekst zwrotów H:

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary. H226 Łatwopalna ciecz i pary. H302 Działa szkodliwie po połknięciu. H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. H315 Działa drażniąco na skórę. H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu. H319 Działa drażniąco na oczy. H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania. H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. H350 Może powodować raka. H373 Może spowodować uszkodzenie narządów (wymienić wszystkie narażone narządy, jeśli są znane) w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia (podać drogę narażenia, jeżeli definitywnie udowodniono, że żadne inne drogi narażenia nie powodują zagrożenia). H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe zmiany. H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

Pełny tekst klasyfikacji CLP/GHS:

Flam. Liq. 2 – Substancja ciekła, łatwopalna, kategoria 2. Flam. Liq. 3 – Substancja ciekła, łatwopalna, kategoria 3. Acute Tox. 4 – Toksyczność ostra, kategoria 4. Skin Irrit. 2 – Działanie drażniące na skórę, kategoria 2. Eye Irrit. 2 – Działanie drażniące na oczy, kategoria 2. Asp. Tox. 1 – Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria 1. STOT SE 3 – Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, STOT naraż. jednor., kategoria 3. Eye Dam. 1 – Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1. Carc. 1B – Rakotwórczość, kategoria 1B. STOT RE 2 – Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie STOT wielokr. naraż., kategoria 2. Aquatic Chronic 2 – Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 2. Aquatic Chronic 3 – Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 3.

16.5. Szkolenia

Osoby uczestniczące w obrocie mieszaniną powinny być przeszkolone w zakresie przepisów BHP.

16.6. Informacje dodatkowe

Powyższe informacje opracowano na podstawie aktualnej wiedzy i opisują wyrób z punktu widzenia wymogów ochrony zdrowia i środowiska naturalnego oraz bezpiecznych zasad postępowania. Informacje zawarte w niniejszej karcie odnoszą się wyłącznie do produktu technicznego i nie mogą być stosowane po jego przetworzeniu. Za ostateczne określenie przydatności każdego wyrobu jest odpowiedzialny wyłącznie użytkownik.
