

## EPOXID ROZCIEŃCZALNIK EPOKSYDOWY

### SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

#### 1.1. Identyfikator produktu

**EPOXID ROZCIEŃCZALNIK EPOKSYDOWY**

**UFI: 9NV0-X06P-P00Q-T4D9**

#### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania przemysłowe i profesjonalne w powłokach – do rozcieńczania czynników powłokotwórczych farb i lakierów. \*  
Zastosowanie odradzane: inne niż wymienione powyżej. \*

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Przedsiębiorstwo RANAL Sp. z o.o.**

ul. Łódzka 3  
42-240 Rudniki k. Częstochowy, PL

Tel.: +48 34 329 45 03

Fax: +48 34 320 12 16

Numer rejestrowy: 000029202

Osoba odpowiedzialna za opracowanie karty: ranal@ranal.pl

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

+48 34 329 45 03 (od 8.00 do 15.00)

### SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2018.

Zagrożenia fizykochemiczne:

Flam Liq 3 Substancja ciekła łatwopalna, kat. 3. H226 Łatwopalna ciecz i pary. \*

Zagrożenia dla zdrowia:

Asp. Tox. 1 Zagrożenie spowodowane aspiracją, kat. 1. H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.\*

Skin Irrit. 2 Działanie drażniące na skórę, kat. 2. H315 Działa drażniąco na skórę.\*

Eye Dam. 1 \* Poważne uszkodzenie oczu, kat. 1. H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu. \*

STOT SE 3 Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kat. 3. H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych\*. H336 Może powodować uczucie senności lub zawroty głowy\*.

STOT RE 2 Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kat. 2. H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie\*. (wątroba, nerki, narządy słuchu\*)

Acute Tox. 4 (Dermal) Toksyczność ostra (skóra), kat. 4. H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą\*.

Acute Tox. 4 (Inhalation) Toksyczność ostra (wdychanie), kat. 4. H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania\*.

Zagrożenia dla środowiska\*:

Aquatic Chronic 2 \* Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, zagrożenie przewlekłe, kat. 2. H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki\*.

#### 2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy\*:



Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo.**

Zawiera: Produkt reakcji masy etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu, cykloheksanon, n-butanol, węglowodory, C9, aromatyczne \*

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP):

H226 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.

H318 \* Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

H411 \* Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP):

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

P271 \* Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

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 Zatruc lub z lekarzem.

P331 \* NIE wywoływać wymiotów.

**EPOXID ROZCIEŃCZALNIK EPOKSYDOWY**

- 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.
- P403 \* Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.
- P233 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
- P501a \* Zawartość/pojemnik usuwać do licencjonowanego odbiorcy odpadów.

**2.3. Inne zagrożenia**

Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH. \*

**SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH**

**3.1. Substancje**

Nie dotyczy.

**3.2. Mieszanki**

Charakter chemiczny: mieszanina związków organicznych.

Składniki niebezpieczne:		
Nr CAS --- Nr WE 905-562-9 Nr rejestracyjny 01-2119555267-33-XXXX	Produkt reakcji masy etylobenzenu i m-ksylenu i p-ksylenu *	40-60%
Nr CAS --- Nr WE 905-588-0 Nr rejestracyjny 01-2119539452-40-XXXX	Produkt reakcji masy etylobenzenu i ksylenu *	lub
Nr CAS 1330-20-7 Nr WE 215-535-7 Nr indeksowy 601-022-00-9 Nr rejestracyjny 01-2119488216-32-XXXX	Ksylen - mieszanina izomerów * Flam. Liq. 3, H226, Asp. Tox. 1, H304, Acute Tox. 4, H312, Acute Tox. 4, H332, Skin Irrit. 2, H315, Eye Irrit. 2, H319, STOT SE 3, H335, STOT RE 2, H373, (wątroba) (nerki) (narządy słuchu)	lub
Nr CAS 108-94-1 Nr WE 203-631-1 Nr indeksowy 606-010-00-7 Nr rejestracyjny 01-2119453616-35-XXXX	Cykloheksanon * Flam. Liq. 3, H226, Acute Tox. 4, H302, Acute Tox. 4, H312, Acute Tox. 4, H332, Skin Irrit. 2, H315, Eye Dam. 1, H318	< 10 %
Nr CAS 71-36-3 Nr WE 200-751-6 Nr indeksowy 603-004-00-6 Nr rejestracyjny 01-2119484630-38-XXXX	n-Butanol * Flam. Liq. 3, H226, Acute Tox. 4, H302, Skin Irrit. 2, H315, Eye Dam. 1, H318, STOT SE 3, H335, STOT SE 3, H336	< 5 %
Nr CAS --- Nr WE 918-668-5 Nr indeksowy nie dotyczy Nr rejestracyjny 01-2119455851-35-XXXX	Węglowodory, C9, aromatyczne * Flam. Liq. 3, H226, Asp. Tox. 1, H304, STOT SE 3, H335, STOT SE 3, H336, Aquatic Chronic 2, H411	< 30 %
Nr CAS 108-65-6 Nr WE 203-603-9 Nr indeksowy 607-195-00-7 Nr rejestracyjny 01-2119475791-29-XXXX	Octan 1-metoksy-2- propylu * Flam. Liq. 3, H226, STOT SE 3, H336	< 20 %

Pełna treść kategorii i zwrotów zagrożenia podana jest w sekcji 16 Karty Charakterystyki.

**SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY**

**4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

Pierwsza pomoc – środki ogólnie: Przestrzegać zasad dbałości o własne bezpieczeństwo, unikając potencjalnego skażenia substancją. Wynieść poszkodowanego z zagrożonego terenu. Zwrócić się do lekarza – o ile to możliwe, pokazać kartę charakterystyki lub etykietę substancji niebezpiecznej.

Pierwsza pomoc – środki po zainhalowaniu: Wyprowadzić osobę poszkodowaną na świeże powietrze. Zapewnić ciepło i spokój. Ułożyć poszkodowanego w pozycji do udzielania pierwszej pomocy. W przypadku trudności w oddychaniu wykwalifikowany personel powinien podać tlen. W przypadku zatrzymania oddechu zastosować sztuczne oddychanie. Natychmiast zapewnić pomoc medyczną.\*

Pierwsza pomoc – środki po kontakcie ze skórą: Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Natychmiast zmyć mydłem z dużą ilością wody. W przypadku wystąpienia objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem.\*

Pierwsza pomoc – środki po kontakcie z oczami: Niezwłocznie przemyć dużą ilością wody, również pod powiekami, przez co najmniej 15 minut. Usunąć szkła kontaktowe. Zabezpieczyć nieuszkodzone oko. Kontynuować płukanie. W trakcie przemywania należy trzymać oczy szeroko otwarte. Przy wystąpieniu niepokojących objawów zapewnić pomoc medyczną. Zapewnić konsultację okulistyczną.\*

Pierwsza pomoc – środki po połknięciu: Natychmiast zapewnić pomoc medyczną. NIE prowokować wymiotów. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Wypłukać usta wodą. Podać do wypicia wodę. Nie podawać mleka lub napojów alkoholowych. Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie.\*

**4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

Skutki i objawy: Brak dostępnych danych.\*

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

Osoby udzielające pierwszej pomocy powinny zwracać uwagę na własną ochronę osobistą i nosić odzież ochronną. Leczenie objawowe. Objawy mogą wystąpić z opóźnieniem. W razie aspiracji może powodować chemiczne zapalenie płuc.\*

**EPOXID ROZCIEŃCZALNIK EPOKSYDOWY**

**SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**

**5.1. Środki gaśnicze**

Stosowne środki gaśnicze: strumień rozpylonej wody, piana, mgła wodna, proszek gaśniczy, dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>).

Środki gaśnicze, które nie mogą być używane ze względów bezpieczeństwa\*: silny strumień wody – ryzyko rozprzestrzenienia pożaru. Nie stosować jednocześnie środków pianotwórczych i wody.

**5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Pary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem w temperaturach powyżej temperatury zapłonu. Opary produktu są cięższe od powietrza, mogą rozprzestrzeniać się i gromadzić nad podłożem. Opary mogą stwarzać ryzyko zapalenia się i powrotu płomienia do źródła wycieku. Zamknięte pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą wybuchnąć w wyniku wzrostu ciśnienia wewnątrz nich.\*

W czasie pożaru mogą uwalniać się: toksyczne gazy/opary; tlenek węgla; dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>).\*

**5.3. Informacje dla straży pożarnej**

Pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić z rozpylając wodę z bezpiecznej odległości. Jeśli to możliwe usunąć pojemniki z miejsca narażenia. Nie dopuścić do przedostawania się środków gaśniczych do kanalizacji, wód powierzchniowych lub gruntowych. Zapobiegać przedostawaniu się wody pogaśniczej do wód powierzchniowych lub gruntowych. Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda gaśnicza muszą być usunięte zgodnie z przepisami.\*

Stosować niezależny aparat oddechowy oraz pełną odzież ochronną.\*

**SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**

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

Zawiadomić otoczenie o awarii. Ewakuować personel w bezpieczne miejsce. Zapobiegać wejściu do strefy zagrożenia nieupoważnionych osób. Do prac związanych z likwidacją skutków awarii skierować osoby przeszkolone i wyposażone w odpowiednie środki ochrony. Unikać zanieczyszczenia skóry, oczu i odzieży. Unikać wdychania pary/mgły/aerozolu. Zapewnić odpowiednią wentylację. Używać indywidualnego wyposażenia ochronnego. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Nie używać narzędzi iskrzących.\*

**6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Zapobiec rozprzestrzenianiu się lub dostaniu się do kanalizacji, cieków wodnych, gleby. W przypadku skażenia środowiska poinformować odpowiednie służby.\*

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

Duże wycieki powinny być zebrane mechanicznie (odpompowane) celem usunięcia. Małe rozlewy zebrać za pomocą niepalnego materiału chłonnego. Zebrać i przenieść do właściwie oznakowanych pojemników. Przekazać do usunięcia/likwidacji. Stosować pompy/sprzęt w wykonaniu EX.\*

Po oczyszczeniu, pozostałości spłukać wodą. Popłuczyny zebrać i usunąć jako odpad.\*

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Środki ochrony osobistej – patrz sekcja 8 Karty. Postępowanie z odpadami – patrz sekcja 13 Karty.

**SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**

**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i odzieży. Nie wdychać pary/mgły/aerozolu. Zapewnić odpowiednią wentylację. Używać osobistego wyposażenia ochronnego. Wyeliminować źródła zapłonu. Nie używać narzędzi iskrzących. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Stosować właściwe procedury uziemiające. Stosować wyposażenie w wersji EX. Otwierać pojemniki powoli kontrolując ciśnienie. Puste opakowania mogą zawierać resztki produktu i należy obchodzić się z nimi ostrożnie. \* Nieoczyszczonych opakowań/zbiorników nie wolno: ciąć, wiercić, szlifować, spawać ani wykonywać tych czynności w ich pobliżu. \* Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu w miejscu stosowania. Myć ręce przed każdą przerwą i po zakończeniu pracy. Zdjąć i uprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. \*

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

Przechowywać w magazynie z instalacją oświetleniową w wykonaniu przeciwwybuchowym. Przechowywać we właściwie oznakowanych pojemnikach. Przechowywać pojemniki szczelnie zamknięte w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Chronić przed wysoką temperaturą. Chronić przed bezpośrednim światłem słonecznym. Trzymać z dala od źródeł ciepła i zapłonu. Przechowywać z dala od materiałów niezgodnych (patrz sekcja 10 karty charakterystyki). Otwarte pojemniki muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane pionowo dla uniknięcia wycieków. Pojemniki powinny być uziemione. \*

**7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Patrz sekcja 1.2. \*

**SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**

**8.1. Parametry dotyczące kontroli**

**Wartość DNEL\*:**

<b>Ksylen - mieszanina izomerów</b>	dla pracowników	przez wdychanie	narażenie ostre	289 mg/m <sup>3</sup>
	dla pracowników	przez kontakt ze skórą	narażenie długotrwałe	180 mg/kg mc/dzień
	dla pracowników	przez wdychanie	narażenie długotrwałe	77 mg/m <sup>3</sup>
	dla konsumentów	przez wdychanie	narażenie ostre	174 mg/m <sup>3</sup>

**EPOXID ROZCIĘCZALNIK EPOKSYDOWY**

	dla konsumentów	przez kontakt ze skórą	narażenie długotrwałe		108 mg/kg mc/dzień
	dla konsumentów	przez wdychanie	narażenie długotrwałe		14,8 mg/m <sup>3</sup>
	dla konsumentów	po spożyciu	narażenie długotrwałe		1,6 mg/kg mc/dzień
<b>Cykloheksanon</b>	dla pracowników	przez kontakt ze skórą	narażenie ostre	działanie ogólnoustrojowe	100 mg/kg mc/dzień
	dla pracowników	przez wdychanie	narażenie ostre	działanie ogólnoustrojowe	100 mg/m <sup>3</sup>
	dla pracowników	przez wdychanie	narażenie ostre	działanie miejscowe	100 mg/m <sup>3</sup>
	dla pracowników	przez kontakt ze skórą	narażenie ostre	działanie ogólnoustrojowe	10 mg/kg mc/dzień
	dla pracowników	przez wdychanie	narażenie ostre	działanie ogólnoustrojowe	100 mg/m <sup>3</sup>
	dla pracowników	przez wdychanie	narażenie ostre	działanie miejscowe	80 mg/m <sup>3</sup>
	dla konsumentów	przez kontakt ze skórą	narażenie ostre	działanie ogólnoustrojowe	30 mg/kg mc/dzień
	dla konsumentów	przez wdychanie	narażenie ostre	działanie ogólnoustrojowe	50 mg/m <sup>3</sup>
	dla konsumentów	po spożyciu	narażenie ostre	działanie ogólnoustrojowe	10 mg/kg mc/dzień
	dla konsumentów	przez wdychanie	narażenie ostre	działanie miejscowe	50 mg/m <sup>3</sup>
	dla konsumentów	przez kontakt ze skórą	narażenie długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	20 mg/kg mc/dzień
	dla konsumentów	po spożyciu	narażenie długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	5 mg/kg mc/dzień
	<b>n-Butanol</b>	dla konsumentów	przez wdychanie	narażenie długotrwałe	działanie miejscowe
dla pracowników		przez wdychanie	narażenie długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	310 mg/m <sup>3</sup>
dla pracowników		przez wdychanie	narażenie długotrwałe	działanie miejscowe	310 mg/m <sup>3</sup>
dla pracowników		przez wdychanie	narażenie długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	55,357 mg/m <sup>3</sup>
dla konsumentów		po spożyciu	narażenie długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	1,5625 mg/kg
dla konsumentów		przez wdychanie	narażenie długotrwałe	działanie miejscowe	155 mg/m <sup>3</sup>
dla konsumentów		przez kontakt ze skórą	narażenie długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	3,125 mg/kg
<b>Węglowodory, C9, aromatyczne</b>	dla pracowników	przez kontakt ze skórą	narażenie długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	25 mg/kg mc/dzień
	dla pracowników	przez wdychanie	narażenie długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	150 mg/m <sup>3</sup>
	dla konsumentów	przez wdychanie	narażenie długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	32 mg/m <sup>3</sup>
	dla konsumentów	przez kontakt ze skórą	narażenie długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	11 mg/kg
	dla konsumentów	po spożyciu	narażenie długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	11 mg/kg
<b>Octan 1-metoksy-2-propylu</b>	dla pracowników	przez wdychanie	narażenie ostre	działanie miejscowe	550 mg/m <sup>3</sup>
	dla pracowników	przez skórę	narażenie długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	796 mg/kg mc/dobę
	dla pracowników	przez wdychanie	narażenie długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	275 mg/m <sup>3</sup>
	dla konsumentów	przez skórę	narażenie długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	320 mg/kg mc/dobę
	dla konsumentów	przez wdychanie	narażenie długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	33 mg/m <sup>3</sup>
	dla konsumentów	po spożyciu	narażenie długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	36 mg/kg mc/dobę
	dla konsumentów	przez wdychanie	narażenie długotrwałe	działanie miejscowe	33 mg/m <sup>3</sup>

**Wartości PNEC\*:**

<b>Ksylen - mieszanina izomerów</b>	Woda słodka	0,327 mg/l
	Woda morską	0,327 mg/l
	Osad (wód słodkich)	12,46 mg/kg
	Osad (wód morskich)	12,46 mg/kg
	Gleba	2,31 mg/kg
	Oczyszczalnia ścieków (STP)	6,58 mg/l
	<b>Cykloheksanon</b>	Woda słodka
Woda morską		0,00329 mg/l
Uwalnianie okresowe		0,329 mg/l
Osad (wód słodkich)		0,0951 mg/kg
Gleba		0,0143 mg/kg
Oczyszczalnia ścieków (STP)		10 mg/l
<b>n-Butanol</b>		Woda słodka
	Woda morską	0,0082 mg/l
	Uwalnianie okresowe	2,25 mg/l
	Oczyszczalnia ścieków (STP)	2 476 mg/l
	Osad (wód słodkich)	0,324 mg/kg
	Osad (wód morskich)	0,0324 mg/kg
	Gleba	0,0166 mg/kg
<b>Octan 1-metoksy-2-propylu</b>	Woda słodka	0,635 mg/l
	Woda morską	0,064 mg/l
	Uwalnianie okresowe	6,35 mg/l
	Oczyszczalnia ścieków (STP)	100 mg/l
	Osad (wód słodkich)	3,29 mg/kg
	Osad (wód morskich)	0,329 mg/kg
	Gleba	0,29 mg/kg

**Najwyższe dopuszczalne stężenia\*:**

<b>Ksylen - mieszanina izomerów</b>	Substancja oznakowana notacją "skóra"	NDS	100 mg/m <sup>3</sup>
		NDSCH	200 mg/m <sup>3</sup>
<b>Etylobenzen</b>	Substancja oznakowana notacją "skóra"	NDS	200 mg/m <sup>3</sup>
		NDSCH	400 mg/m <sup>3</sup>
<b>Cykloheksanon</b>	Substancja oznakowana notacją "skóra"	NDS	40 mg/m <sup>3</sup>
		NDSCH	80 mg/m <sup>3</sup>
<b>n-Butanol</b>	Substancja oznakowana notacją "skóra"	NDS	50 mg/m <sup>3</sup>
		NDSCH	150 mg/m <sup>3</sup>
<b>Octan 1-metoksy-2-propylu</b>	Substancja oznakowana notacją "skóra"	NDS	260 mg/m <sup>3</sup>
		NDSCH	520 mg/m <sup>3</sup>

NDS zgodnie z Rozporządzeniem MRPIPS z dn. 12 czerwca 2018, Dz.U. 2018, poz. 1286 z późniejszymi zmianami.\*  
 Oznakowanie substancji notacją "skóra" oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.\*

**Dopuszczalne wartości biologiczne\*:**

Brak dostępnych danych.

## **EPOKSID ROZCIEŃCZALNIK EPOKSYDOWY**

### **Zalecane procedury monitorowania\*:**

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011, nr 33, poz. 166).

### **8.2. Kontrola narażenia**

Stosowne techniczne środki kontroli:

Do utrzymania narażenia na opary poniżej zalecanych limitów zaleca się stosowanie wentylacji ogólnej i lokalnej wyciągowej. Wentylacja w wykonaniu przeciwwybuchowym. Instalacja elektryczna w wykonaniu przeciwwybuchowym. Zapewnić urządzenia do płukania oczu i prysznice bezpieczeństwa w pobliżu stanowiska pracy. \*

Zalecenia ogólne\*:

Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i odzieży. Unikać wdychania par/gazów/mgły/aerozolu. Nie jeść, nie pić, nie palić podczas stosowania produktu. Myć ręce przed posiłkami i bezpośrednio po stosowaniu produktu. Zdjąć i uprać skażoną odzież przed ponownym użyciem.

Indywidualne środki ochrony:

Ochrona oczu lub twarzy: Okulary ochronne. Szczelne gogle ochronne. Jeżeli występuje niebezpieczeństwo prysnięcia, włożyć: Osłona twarzy. \*

Ochrona rąk i skóry: Rękawice ochronne zgodne z normą EN 374.\*

Ochrona ciała: Ubrania ochronne ze zwartej tkaniny. Buty ochronne.

Ochrona dróg oddechowych: W razie niewystarczającej wentylacji zakładać odpowiednie wyposażenie ochronne dróg oddechowych. Aparat oddechowy z filtrem. W przypadku intensywnego lub długotrwałego narażenia zakładać niezależny aparat oddechowy. \*

Inne wyposażenie ochronne\*: Odzież ochronna. Obuwie ochronne.

Kontrola narażenia środowiska:

Unikać uwalniania do środowiska.\*.

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i higieny:

Uwaga: Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi rozporządzenia Ministra Gospodarki z 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. Nr 259, poz. 2173).

## **SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**

### **9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych \***

Wygląd:	ciecz bezbarwna
Zapach:	brak danych *
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	brak danych *
Temperatura wrzenia	brak danych *
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	brak danych *
Palność materiałów*:	palny*
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:	2,2-11,7 % obj. *
Temperatura zapłonu:	30°C *
Temperatura samozapłonu:	480°C *
Temperatura rozkładu:	brak danych
pH :	brak danych *
Lepkość kinematyczna*:	brak danych *
Rozpuszczalność:	częściowo rozpuszczalny w wodzie *
Współczynnik podziału n-oktanol/ woda (Pow Log):	brak danych
Prężność par:	brak danych *
Gęstość lub gęstość względna*:	0,830-0,930 g/m <sup>3</sup> w 20°C 0,835-0,935 g/m <sup>3</sup> w 15°C
Względna gęstość pary*:	brak danych *
Charakterystyka cząsteczek:	nie dotyczy

### **9.2. Inne informacje**

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego\*:  
Brak danych.

Inne właściwości bezpieczeństwa\*:  
Brak danych.

## **SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**

### **10.1. Reaktywność**

Brak dostępnych danych.\*

### **10.2. Stabilność chemiczna**

Stabilny w normalnych warunkach.

Stabilny podczas przechowywania w zalecanych warunkach\*.

### **10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową. Kontakt z materiałami niezgodnymi może spowodować gwałtowne lub wybuchowe reakcje. \*

**EPOXID ROZCIEŃCZALNIK EPOKSYDOWY**

**10.4. Warunki, których należy unikać**

Źródła zapłonu. Ciepło, ogień i iskry. Wysoka temperatura i bezpośrednie działanie światła słonecznego. Wilgoć. \*

**10.5. Materiały niezgodne**

Silne utleniacze. Mocne kwasy i mocne zasady.\*

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

W przypadku pożaru mogą się tworzyć niebezpieczne produkty rozkładu takie jak: toksyczne gazy/opary. Tlenek węgla, dwutlenek węgla i niespalone węglowodory (dym).\*

**SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**

**11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008\***

**Toksyczność ostra drogą pokarmową\*:**

Ksylen - mieszanina izomerów	ATE	> 2 000 mg/kg					metoda obliczeniowa
Cykloheksanon	LD50	1 890 mg/kg	szczur				
n-Butanol	LD50	2 292 mg/kg	szczur	samica	wytyczne OECD 401		
Węglowodory, C9, aromatyczne	LD50	> 2 000 - 5 000 mg/kg	szczur	samiec i samica			Podane informacje oparte są na danych uzyskanych dla substancji podobnych
Octan 1-metoksy-2-propylu	LD50	6 190 mg/kg	szczur				
Produkt gotowy	Oszacowana toksyczność ostra ATE mix	ok. 8 948 mg/kg					Kryteria klasyfikacyjne nie zostały spełnione

**Toksyczność ostra przez skórę\*:**

Ksylen - mieszanina izomerów	ATE	1 100 mg/kg					metoda obliczeniowa
Cykloheksanon	LC50	1 100 mg/kg	królik				
n-Butanol	LD50	3 430 mg/kg	królik		wytyczne OECD 402		
Węglowodory, C9, aromatyczne	LD50	> 2 000 mg/kg	królik	samiec i samica	wytyczne OECD 402		
Octan 1-metoksy-2-propylu	LD50	> 2 000 mg/kg	szczur				
Produkt gotowy	Oszacowana toksyczność ostra ATE mix	2 000 mg/kg					

**Toksyczność ostra drogą oddechową\*:**

Ksylen - mieszanina izomerów	ATE	11 mg/l					metoda obliczeniowa
Cykloheksanon	LC50	11 mg/l		szczur			
n-Butanol	LC50	> 17,76 mg/l	4 h	szczur	samiec/samica	wytyczne OECD 403	
Węglowodory, C9, aromatyczne	LC50	> 2 - 10 mg/l	4 h	szczur	samiec i samica	wytyczne OECD 403	
Produkt gotowy	Oszacowana toksyczność ostra ATE mix	20 mg/l					

Toksyczność ostra przy innych drogach podania\*: Brak dostępnych danych.

Działanie żrące/drażniące na skórę: Działa drażniąco na skórę (na podstawie informacji o składnikach)\*.

Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy: Powoduje poważne uszkodzenie oczu, na podstawie informacji o składnikach.\*

Działanie uczulające na drogi oddechowe\*: Nie działa uczulająco, na podstawie informacji o składnikach\*.

Działanie uczulające na skórę: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie rakotwórcze: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych (na podstawie informacji o składnikach). \*

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane: Może powodować uszkodzenie narządów, poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie. Narażone organy: wątroba, nerki, narząd słuchu. (na podstawie informacji o składnikach). \*

Zagrożenie spowodowane aspiracją: Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią, na podstawie informacji o składnikach.\*

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia\*: Brak dostępnych danych.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi\*: Brak dostępnych danych.

Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia\*: Brak dostępnych danych.

**11.2. Informacje o innych zagrożeniach\***

Brak dostępnych danych.

**SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE**

**12.1. Toksyczność**

<b>Ksylen - mieszanina izomerów *</b>	Toksyczność ostra dla bezkręgowców w wodnych	EC50	> 3,4 mg/l	48 h	Ceriodaphnia dubia	wytyczne OECD 202	
	Toksyczność ostra dla ryb	LC50	2,6 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	wytyczne OECD 203	
	Toksyczność ostra dla alg	EC50	2,2 mg/l	73 h	Pseudokirchneriella subcapitata	wytyczne OECD 201	

**EPOXID ROZCIEŃCZALNIK EPOKSYDOWY**

	Toksyczność ostra dla bakterii	EC50	> 157 mg/l	3 h	osad czynny	wytyczne OECD 209	
<b>Cykloheksanon *</b>	Toksyczność ostra dla ryb	LC50	527-732 mg/m <sup>3</sup>	96 h	Pimephales promelas		
	Toksyczność ostra dla ryb	LC50	536-752 mg/m <sup>3</sup>	48 h	Leuciscus idus		
	Toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych	EC50	820 mg/dm <sup>3</sup>	24 h			
	Toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych	LC50	800 mg/dm <sup>3</sup>	24 h	Daphnia magna		
	Toksyczność przewlekła dla roślin wodnych	EC50	32,9 mg/dm <sup>3</sup>	72 h			
	Toksyczność przewlekła dla roślin wodnych	EC10	3,56 mg/dm <sup>3</sup>	72 h	Chlamydomonas reinhardtii		
	Toksyczność dla alg	EC3	370 mg/dm <sup>3</sup>	8 dni	Scenedesmus quadricauda		
	Toksyczność dla mikroorganizmów	EC50	> 1 000 mg/l	30 min			
<b>n-Butanol *</b>	Toksyczność dla ryb	LC50	1 376 mg/l	96 h	Pimephales promelas	wytyczne OECD 203	próba statyczna
	Toksyczność dla bezkręgowców wodnych	EC50	1 328 mg/l	48 h	Daphnia magna	wytyczne OECD 202	próba statyczna
	Toksyczność dla roślin wodnych	EC50	225 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	wytyczne OECD 201	próba statyczna
	Toksyczność dla roślin wodnych	NOEC	129 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	wytyczne OECD 201	próba statyczna
	Toksyczność dla mikroorganizmów	EC10	2 476 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412	
	Toksyczność przewlekła dla bezkręgowców wodnych	NOEC	4,1 mg/l	21 dni	Daphnia magna	wytyczne OECD 211	próba półstatyczna
<b>Węglowodory, C9, aromatyczne *</b>	Toksyczność ostra dla ryb	LC50	9,2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Wytyczne OECD 203	
	Toksyczność dla skorupiaków	EL50	3,2 mg/l	48 h	Daphnia magna	Wytyczne OECD 202	
	Toksyczność ostra dla roślin wodnych	ErL50	2,9 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Wytyczne OECD 201	
	Toksyczność ostra dla mikroorganizmów	NOEC	> 99 mg/l	0,16 h	osad czynny	Wytyczne OECD 209	
<b>Octan 1-metoksy-2-propylu *</b>	Toksyczność ostra dla ryb	LC50	100-180 mg/l	96 h		wytyczne OECD 203	
	Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	EC50	> 373 mg/l	48 h		wytyczne OECD 202	
	Toksyczność ostra dla alg	EC50	> 1 000 mg/l	96 h		wytyczne OECD 201	

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

W oparciu o dane składników mieszaniny produkt prawdopodobnie szybko ulega biodegradacji.\*

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Brak dostępnych danych.\*

**12.4. Mobilność w glebie**

Brak dostępnych danych.\*

**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

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

**12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego \***

Brak dostępnych danych.\*

**12.7. Inne szkodliwe skutki działania**

Brak danych.

**SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**

**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Kod odpadu: 07 01 04

Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysłu i ciecz macierzysta. Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Rozważyć możliwość wykorzystania. Odpadowy produkt należy poddać odzyskowi lub likwidować w uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nasiąknięte ubranie, papiery lub inne organiczne materiały stwarzają zagrożenie pożarowe, powinny być zbierane i usuwane w sposób kontrolowany. Odpadowy produkt należy poddać odzyskowi lub likwidować w uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Odzysk / recykling / likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

UWAGA: Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu! Korzystać z usług firm posiadających odpowiednie uprawnienia.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013, poz. 21).

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

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 poz. 1923).\*

**SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

**14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID\***

1993 \*

## EPOXID ROZCIEŃCZALNIK EPOKSYDOWY

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Materiał zapalny ciekły i.n.o. (zawiera: Węglowodory, C9, aromatyczne, Ksylen - mieszanina izomerów ).\*

### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

3  
Kod klasyfikacyjny: F1  
Nr rozpoznawczy zagrożenia\*: 30  
Kod ograniczeń przejazdu przez tunele\*: D/E  
Nalepka ostrzegawcza nr 3



### 14.4. Grupa pakowania

III

### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

Produkt nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.\*



### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak.

### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO\*

Brak dostępnych danych.\*

## 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. Nr 63, poz. 322) z późniejszymi zmianami.\*
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 ws. REACH z późniejszymi zmianami.\*
- Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR).\*

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego została przeprowadzona dla składników mieszaniny.\*

## SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki\*:

- Expl. - Materiał wybuchowy.
- Flam. Gas - Gaz łatwopalny.
- Flam. Aerosol - Wyrób aerozolowy łatwopalny.
- Ox. Gas - Gaz utleniający.
- Press. Gas - Gaz pod ciśnieniem.
- Flam. Liq. - Substancja ciekła łatwopalna.
- Flam. Sol. - Substancja stała łatwopalna.
- Self-react. - Substancja lub mieszanina samoreaktywna.
- Pyr. Liq. - Substancja ciekła piroforyczna.
- Pyr. Sol. - Substancja stała piroforyczna.
- Self-heat. - Substancja lub mieszanina samonagrzewającą się.
- Water-react. - Substancja lub mieszanina, która w kontakcie z wodą uwalnia łatwopalny gaz.
- Ox. Liq. - Substancja ciekła utleniająca.
- Ox. Sol. - Substancja stała utleniająca.
- Org. Perox. - Nadtlenek organiczny, typu A.
- Met. Corr. - Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali.
- Acute Tox. - Toksyczność ostra.
- Skin Corr. - Działanie żrące na skórę.
- Skin Irrit. - Działanie drażniące na skórę.
- Resp. Sens. - Działanie uczulające na drogi oddechowe.
- Skin Sens. - Działanie uczulające na skórę.



**EPOXID ROZCIEŃCZALNIK EPOKSYDOWY**

Muta. - Działanie mutagenne na komórki rozrodcze, kat. 1A.  
Carc. - Rakotwórczość.  
Repr. - Działanie szkodliwe na rozrodczość, kat. 1A.  
STOT SE - Działanie toksyczne na narządy docelowe.  
STOT RE - Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie, kat. 1.  
Asp. Tox. - Zagrożenie spowodowane aspiracją.  
Aquatic Acute - Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, zagrożenie ostre.  
Aquatic Chronic - Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, zagrożenie przewlekłe.  
Ozone - Stwarzające zagrożenie dla warstwy ozonowej.  
Lact. - Wpływ na laktację lub oddziaływanie szkodliwe na dzieci karmione piersią.  
NDS Najwyższe dopuszczalne stężenie.  
NDSch Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe.  
NDSP Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe.  
vPvB (Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji.  
PBT (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna.  
PNEC Przewidywane stężenie niepowodujące skutków.  
DNEL Pochodny poziom stężenia, niepowodujący zmian.  
LD50 - Dawka letalna, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt.  
LC50 - Stężenie letalne, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt.  
LOEC - Najniższe stężenie wywołujące dający się zaobserwować efekt.  
NOEL - Najwyższe poziom, przy którym nie obserwuje się efektów.  
NOEC - Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się efektów.  
ECX - Stężenie efektywne, przy którym obserwuje się X% zmiany np. zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu.  
ADR Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.  
ADN Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi.  
RID Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych.  
IMDG Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych.  
ICAO/IATA Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych.  
UVCB - Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne.

Wykaz zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia oraz warunki bezpiecznego stosowania\*:

(narządy słuchu) (nerki) (wątroba)  
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.  
H373 Może powodować uszkodzenie narządów, poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.  
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.  
P273 Unikać uwolnienia do środowiska.  
P280 Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.  
P301+P310 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem/...  
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/ lekarzem/...  
P331 NIE wywoływać wymiotów.  
P403+P233 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.  
P501a Zawartość/pojemnik usuwać do licencjonowanego odbiorcy odpadów.

Inne informacje\*:

Mieszana. Producent/importer potwierdził zgodność substancji/ substancji w produkcie z REACH (Rozporządzenie (WE) 1907/2006). Dane zawarte w karcie charakterystyki oparte są na naszej aktualnej wiedzy i doświadczeniu i opisują produkt w zakresie wymogów bezpieczeństwa. Dane te nie mogą być uważane w żadnym przypadku za opis jakości towaru (specyfikacja produktu). Informacje zawarte w karcie charakterystyki dotyczą produktu w postaci w jakiej jest dostarczany. Warunki stosowania i przydatność produktu do poszczególnych zastosowań pozostają pod kontrolą użytkownika. Odpowiedzialność za bezpieczne stosowanie produktu spoczywa na użytkowniku. Osoby posługujące się produktem i stosujące produkt powinny zostać w należyty sposób poinformowane i otrzymać właściwe instrukcje postępowania z produktem. Do klasyfikacji pod względem zagrożeń toksyczności ostrej zastosowano metodę obliczeniową.

Szkolenia:  
Osoby uczestniczące w obrocie produktem powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny. Pracownicy/kierowcy pojazdów powinni odbyć przeszkolenie i uzyskać stosowne zaświadczenie zgodnie z wymaganiami przepisów ADR.\*

Zmiany w karcie w porównaniu do wersji poprzedniej:

Aktualizacja w sekcjach:

9: zmiana brzmienia tytułu podpunktu 9.1: Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych  
11: zmiana brzmienia tytułu podpunktu 11.1: Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008  
12: nowy podpunkt 12.6: Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego.

14: zmiana brzmienia podpunktu 14.1: Numer UN lub numer identyfikacyjny ID; zmiana brzmienia podpunktu 14.7: Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO.

15: dodane podpunkty 15.1.1, 15.1.2.,

Zmiany w treści punktów: 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 3.2, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 5.3, 6.1, 6.2, 6.3, 7.1, 7.2, 7.3, 8.1, 8.2, 9.1, 9.2, 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6, 11.1, 11.2, 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.6, 13.1, 14.1, 14.2, 14.3, 14.5, 14.7, 15.1, 15.2, 16.

Aktualizacja ogólna.

Numer Karty: 05-1P1L-0723-V5