

## Karta charakterystyki

Zgodnie z załącznikiem II do rozporządzenia REACH - Rozporządzenie (UE) 2020/878

### SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1. Identyfikator produktu

Kod: 842  
Nazwa: FONDO C60  
UFI : KQA0-K0Y4-400T-RJT4

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

Opis/Zastosowanie: GRUNT ADHEZYJNY DO POWŁOK I MEMBRAN PŁYNNYCH.

| Stosowania Zidentyfikowane | Przemysłowe | Profesjonalne | Konsumenckie |
|----------------------------|-------------|---------------|--------------|
| Primer                     | ✓           | ✓             | -            |

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma spółki: NORD RESINE S.p.A.  
Adres: Via Fornace Vecchia, 79  
Miejscowość i kraj: 31058 Susegana Italia (TV)  
tel. +39 0438-437511  
fax +39 0438-435155  
Adres poczty elektronicznej kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: annabreda@nordresine.com  
Dostawca: NORD RESINE S.p.A.

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwróć się do: Bureau for Chemical Substances: +48 42 2538 400

### SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt został zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP) z późniejszymi zmianami. Produkt wymaga karty charakterystyki zgodnej z przepisami Rozporządzenia (UE) 2020/878. Ewentualne dodatkowe informacje dotyczące zagrożeń dla zdrowia i/lub dla środowiska są podane w sekcji 11 i 12 niniejszej karty.

Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:

|                                                                                    |      |                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3                                          | H226 | Łatwopalna ciecz i pary.                                                          |
| Toksyczność ostra, kategorii 4                                                     | H332 | Działa szkodliwie w następstwie wdychania.                                        |
| Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategorii 1                                      | H304 | Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.             |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2           | H373 | Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. |
| Działanie drażniące na oczy, kategorii 2                                           | H319 | Działa drażniąco na oczy.                                                         |
| Drażniące na skórę, kategorii 2                                                    | H315 | Działa drażniąco na skórę.                                                        |
| Działanie uczulające na skórę, kategorii 1                                         | H317 | Może powodować reakcję alergiczną skóry.                                          |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3            | H336 | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.                                |
| Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 3 | H412 | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.               |

## SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń ... / >>

### 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie ostrzegawcze w myśl Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (CLP) wraz z późniejszych zmianami.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



Hasła ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

|               |                                                                                   |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>H226</b>   | Łatwopalna ciecz i pary.                                                          |
| <b>H332</b>   | Działa szkodliwie w następstwie wdychania.                                        |
| <b>H304</b>   | Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.             |
| <b>H373</b>   | Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. |
| <b>H319</b>   | Działa drażniąco na oczy.                                                         |
| <b>H315</b>   | Działa drażniąco na skórę.                                                        |
| <b>H317</b>   | Może powodować reakcję alergiczną skóry.                                          |
| <b>H336</b>   | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.                                |
| <b>H412</b>   | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.               |
| <b>EUH066</b> | Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.           |
| <b>EUH204</b> | Zawiera izocyjaniiny. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.             |

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

|                  |                                                                                                                                   |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P210</b>      | Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. |
| <b>P331</b>      | NIE wywoływać wymiotów.                                                                                                           |
| <b>P280</b>      | Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / osłonę oczu / twarzy.                                                              |
| <b>P301+P310</b> | W PRZYPADKU POŁKNIECIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem.                                               |
| <b>P370+P378</b> | W przypadku pożaru: użyć dwutlenek węgla, piana, proszki gaśnicze i mgła chłodząca do gaszenia.                                   |
| <b>P261</b>      | Unikać wdychania pyłu.                                                                                                            |

**Zawiera:** Reaction mass of ethylbenzene and m-xylene and p-xylene  
Glikol polipropylenowy, polimer z izocyjanianem 3-izocyjanianometylo-3,5,5-trimetylocykloheksylu  
DIIZOCYJANIAN IZOFORONU  
KSYLEN  
Kwas dekanodiowy, ester 1,10-bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydynilu)  
1,6-esandiil-bis(2-(2-(1-etilpentil)-3-ossazolidinil)etil)carbammato

Od dnia 24 sierpnia 2023 r. wymagane jest odbycie odpowiedniego szkolenia przed użyciem przemysłowym lub profesjonalnym.

LZO (Dyrektywa 2004/42/WE) :

Podkłady klejące.

LZO w g/litr w produkcie gotowym do użytku :

574,85

Dopuszczalne wartości :

750,00

### 2.3. Inne zagrożenia

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

Produkt nie zawiera substancji mających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu  $\geq 0,1\%$ .

## SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

**SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach** ... / >>

**3.2. Mieszaniny**

Zawiera:

| Identyfikacja                                                                                           | x = Stęż. %      | Klasyfikacja (WE) 1272/2008 (CLP)                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Glikol polipropylenowy, polimer z izocyjanianem 3-izocyjanianometylo-3,5,5-trimetylocykloheksylu</b> |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |
| INDEKS                                                                                                  | 35 ≤ x < 50      | Skin Sens. 1 H317                                                                                                                                                                                                                       |
| WE                                                                                                      | 609-647-9        |                                                                                                                                                                                                                                         |
| CAS                                                                                                     | 39323-37-0       |                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>KSYLEN</b>                                                                                           |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |
| INDEKS                                                                                                  | 601-022-00-9     | 15 ≤ x < 20                                                                                                                                                                                                                             |
| WE                                                                                                      | 215-535-7        | Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Skin Irrit. 2 H315, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: C                                                                                              |
| CAS                                                                                                     | 1330-20-7        | ATE Skórne: 1100 mg/kg, ATE Wdychanie par: 11 mg/l                                                                                                                                                                                      |
| Rej. REACH                                                                                              | 01-2119488216-32 |                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>OCTAN ETYLU</b>                                                                                      |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |
| INDEKS                                                                                                  | 607-022-00-5     | 11 ≤ x < 15                                                                                                                                                                                                                             |
| WE                                                                                                      | 205-500-4        | Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                                                                     | 141-78-6         |                                                                                                                                                                                                                                         |
| Rej. REACH                                                                                              | 01-2119475103-46 |                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Reaction mass of ethylbenzene and m-xylene and p-xylene</b>                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |
| INDEKS                                                                                                  | 11 ≤ x < 15      | Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: C |
| WE                                                                                                      | 905-562-9        | ATE Skórne: 1100 mg/kg, ATE Wdychanie par: 11 mg/l                                                                                                                                                                                      |
| CAS                                                                                                     |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |
| Rej. REACH                                                                                              | 01-2119555267-33 |                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU</b>                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |
| INDEKS                                                                                                  | 607-195-00-7     | 11 ≤ x < 15                                                                                                                                                                                                                             |
| WE                                                                                                      | 203-603-9        | Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336                                                                                                                                                                                                       |
| CAS                                                                                                     | 108-65-6         |                                                                                                                                                                                                                                         |
| Rej. REACH                                                                                              | 01-2119475791-29 |                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>ETYLOBENZEN</b>                                                                                      |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |
| INDEKS                                                                                                  | 601-023-00-4     | 3 ≤ x < 5                                                                                                                                                                                                                               |
| WE                                                                                                      | 202-849-4        | Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373                                                                                                                                                                  |
| CAS                                                                                                     | 100-41-4         | LC50 Wdychanie par: 17,2 mg/l/4h                                                                                                                                                                                                        |
| Rej. REACH                                                                                              | 01-2119489370-35 |                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Trimetylopropan</b>                                                                                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |
| INDEKS                                                                                                  | 1 ≤ x < 3        | Repr. 2 H361fd                                                                                                                                                                                                                          |
| WE                                                                                                      | 201-074-9        |                                                                                                                                                                                                                                         |
| CAS                                                                                                     | 77-99-6          |                                                                                                                                                                                                                                         |
| Rej. REACH                                                                                              | 01-2119486799-10 |                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>OCTAN BUTYLU</b>                                                                                     |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |
| INDEKS                                                                                                  | 607-025-00-1     | 1 ≤ x < 3                                                                                                                                                                                                                               |
| WE                                                                                                      | 204-658-1        | Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066                                                                                                                                                                                               |
| CAS                                                                                                     | 123-86-4         |                                                                                                                                                                                                                                         |
| Rej. REACH                                                                                              | 01-2119485493-29 |                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>1,6-esandiil-bis(2-(2-(1-etilpentil)-3-ossazolidinil)etil)carbammato</b>                             |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |
| INDEKS                                                                                                  | 616-079-00-5     | 0,5 ≤ x < 1                                                                                                                                                                                                                             |
| WE                                                                                                      | 411-700-4        | Skin Sens. 1 H317                                                                                                                                                                                                                       |
| CAS                                                                                                     | 140921-24-0      |                                                                                                                                                                                                                                         |
| Rej. REACH                                                                                              | 01-0000015906-63 |                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>DIIZOCYJANIAN IZOFORONU</b>                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |
| INDEKS                                                                                                  | 615-008-00-5     | 0,1 ≤ x < 0,5                                                                                                                                                                                                                           |
| WE                                                                                                      | 223-861-6        | Acute Tox. 1 H330, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: 2                                  |
| CAS                                                                                                     | 4098-71-9        | Skin Sens. 1 H317: ≥ 0,5%, Resp. Sens. 1 H334: ≥ 0,5%                                                                                                                                                                                   |
| Rej. REACH                                                                                              | 01-2119490408-31 | LC50 Wdychanie mgły/pyłu: 0,04 mg/l/4h                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Kwas dekanodiowy, ester 1,10-bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydynilu)</b>                           |                  |                                                                                                                                                                                                                                         |
| INDEKS                                                                                                  | 0,1 ≤ x < 0,25   | Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1                                                                                                                                                                 |
| WE                                                                                                      | 255-437-1        |                                                                                                                                                                                                                                         |
| CAS                                                                                                     | 41556-26-7       |                                                                                                                                                                                                                                         |

Pełne znaczenie symboli zagrożenia (H) ujęto w sekcji 16 karty.

Reaction mass of ethylbenzene and m-xylene and p-xylene

### SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach ... / >>

Mieszanina etilbenzeno, m-xileno i p-xileno: skład: skład: skład:

Xileno, M-CAS 108-38-3-EC 203-576-3-INDEX 601-022-00-9: CONC

Klasyfikacja 1272/2008 (CLP): Flam. Liq. 3 H226, ostre toksyki. 4 H312, ostre toksyki. 4 H332, Skin Irrit. 2 H315, Uwaga C

Xileno, P-CAS 106-42-3-CE 203-396-5-Index 601-022-00-9: Conc

Klasyfikacja 1272/2008 (CLP): Flam. Liq. 3 H226, ostre toksyki. 4 H312, ostre toksyki. 4 H332, Skin Irrit. 2 H315, Uwaga C

Etilbenzene CAS 100-41-4-EC 202-849-4-INDEX 601-023-00-4: CONC

Klasyfikacja 1272/2008 (CLP): Flam. Liq. 2 H225, ostre toksyki. 4 H332, ASP. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373

Xileno, O-CAS 95-47-6-CE 202-422-2-INDEX 601-022-00-9: CONC

Klasyfikacja 1272/2008 (CLP): Flam. Liq. 3 H226, ostre toksyki. 4 H312, ostre toksyki. 4 H332, Skin Irrit. 2 H315, Uwaga C.

Zawartość cumen (CAS. N ° 98-82-8) <0,1%P

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYL

OCTAN 1-METYLO-2-METOKSYETYL - skład:

Octan 2-metoksypropylu: zawartość (W/W): < 0,3 %

Numer CAS: 70657-70-4 ; Numer WE: 274-724-2; Numer indeksowy: 607-251-00-0

Płomień. ciecz 3 - Rep. 1B (płód) - STOT SE 3 (działa drażniące na drogi oddechowe) H226, H335, H360D.

### SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W razie wątpliwości lub w przypadku wystąpienia objawów należy skontaktować się z lekarzem i pokazać mu ten dokument.

W razie wystąpienia ciężkich objawów, natychmiast poprosić o udzielenie pomocy lekarskiej.

OCZY: W razie obecności soczewek kontaktowych, należy je wyjąć, jeśli działanie to może być wykonane z łatwością. Natychmiast płukać, przytrzymując odchylone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

SKÓRA: Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Natychmiast przemyć dużą ilością bieżącej wody (oraz mydła – jeśli to możliwe).

Natychmiast zasięgnąć porady lekarza. Uniknąć dalszego kontaktu ze skażoną odzieżą.

SPOŻYCIE: Wywołać wymioty tylko za wskazaniem lekarza. Nie podawać niczego doustnie, jeżeli narazony jest w stanie nieprzytomności.

Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

INHALACJA: Wynieść poszkodowanego na świeże powietrze, z daleka od miejsca wypadku. W razie wystąpienia objawów oddechowych (kaszel, świszczący oddech, trudności w oddychaniu, astma), należy ułożyć poszkodowanego w pozycji ułatwiającej oddychanie. W razie potrzeby podać tlen. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, podjąć resuscytację. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

#### Środki ochronne dla ratowników

Dobrym zwyczajem dla ratownika udzielającego pomocy osobie narażonej na działanie substancji chemicznej lub mieszaniny jest użycie środków ochrony indywidualnej. Charakter środków ochrony indywidualnej zależy od poziomu niebezpieczeństwa substancji lub mieszaniny, sposobu narażenia i stopnia skażenia. Jeśli nie są obecne inne, bardziej szczegółowe wskazówki, zaleca się użycie rękawiczek jednorazowych, chroniących w razie ewentualnego kontaktu z płynami biologicznymi. Rodzaje ŚOI odpowiednich dla charakterystyki danej substancji lub mieszaniny zostały opisane w sekcji 8.

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

Specyficzne informacje odnośnie symptomów i wpływów spowodowanych przez produkt nie są znane.

EFEKTY OPÓŹNIONE: Na podstawie obecnie dostępnych informacji nie są znane żadne przypadki opóźnionych efektów po wystąpieniu narażenia na działanie produktu.

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

W PRZYPADKU POŁKNIECIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem.

W razie wypadku lub złego samopoczucia należy natychmiast zasięgnąć porady lekarza (jeśli to możliwe pokazać opakowanie lub kartę charakterystyki).

Leczenie: patrz punkt 4.1

#### Środki, jakie należy mieć do dyspozycji w miejscu pracy w celu umożliwienia konkretnego i natychmiastowego leczenia

Bieżąca woda do przemywania skóry i oczu.

### SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. Środki gaśnicze

ZAŁECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Polecane środki gaśnicze: ditlenek węgla, piana, proszki gaśnicze. Stosowanie mgły chłodziwej do rozpraszania palnych par pochodzących

**SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru ... / >>**

z rozlanego produktu chroni osoby biorące udział w tamowaniu uwolnienia.

**NIE ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE**

Nie stosować strumieni wody. Woda nie jest skuteczna do gaszenia pożaru jednak ją stosować do chłodzenia zamkniętych pojemników narażonych na działanie ognia zapobiegając wybuchy i eksplozje.

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

**ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z EKSPOZYCJĄ NA POŻAR**

W pojemnikach narażonych na działanie ognia może powstać nadciśnienie grożące eksplozją. Unikać wdychania produktów rozkładu.

**5.3. Informacje dla straży pożarnej**

**WSKAZÓWKI OGÓLNE**

Pojemniki chłodzić strumieniami wody, aby zapobiec rozkładowi produktu i powstaniu substancji potencjalnie szkodliwych dla zdrowia.

Wyposażenie ochrony przeciwpożarowej należy stosować zawsze w komplecie. Zebrać mieszaninę gaśniczą nie odprowadzając do kanalizacji. Zanieczyszczoną wodę i pozostałości gaśnicze skierować do zniszczenia zgodnie z obowiązującymi normami.

**WYPOSAŻENIE OCHRONNE**

Stosowna odzież przeznaczona do akcji przeciwpożarowej, tj aparat powietrzny butlowy ze sprężonym powietrzem i otwartym obwodem (EN 137), odzież ognioodporna (EN469), rękawice ognioodporne (EN659) i obuwie wysokie dla strażaków (HO A29 lub A30).

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

O ile nie ma zagrożeń zatrzymać uwolnienie.

Stosować odpowiednie środki ochrony (ze środkami ochrony indywidualnej włącznie tak, jak podano w sekcji 8 karty charakterystyki), aby zapobiec zakażeniu skóry, oczu i odzieży osobistej. Niniejsze wskazówki odnoszą się do osób uczestniczących w obrocie substancją, jak również w przypadku sytuacji awaryjnej.

Oddalić osoby nie wyposażone w ochronę. Należy stosować wyposażenie zapobiegające wybuchom. Usunąć wszelkie źródła zapłonu ( papierosy, płomień, iskry, etc. ) lub ciepła z obszaru uwolnienia.

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

Unikać przedostania się produktu do kanalizacji, do wód powierzchniowych i do wód gruntowych.

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

Odpompować uwolniony produkt i przełać do odpowiedniego pojemnika. Sprawdzić kompatybilność materiału pojemników tak, jak podano w sekcji 10. Zebrać pozostałości stosując substancję sorpcyjną.

Wprowadzić wentylację w miejscu zanieczyszczonym uwolnieniem. Likwidacja zanieczyszczonego materiału winna się odbywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w punkcie 13.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Ewentualne informacje odnośnie do ochrony indywidualnej i postępowaniem z odpadami podano w punktach 8 i 13.

**SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**
**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Trzymać z dala od źródeł ciepła, iskier i otwartego ognia, nie palić tytoniu, ni używać zapalek lub zapalniczki. Bez odpowiedniej wentylacji opary mogą akumulować się w warstwach nad podłogą i - w razie wzniesienia - zapalić się nawet na odległość, stwarzając ryzyko powrotu ognia. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. W przypadku przemieszczania produktu z okazałych objętościowo pakunków zapewnić ciągłość obwodu uziemiającego i stosować obuwie antyelektrostatyczne. Silne poruszanie i silny przepływ płynu w orurowaniach i urządzeniach mogą spowodować tworzenie i skoncentrowanie się ładunków elektrostatycznych. Zabronione stosowanie powietrza sprężonego podczas transportu, aby zapobiec zagrożenia pożaru i wybuchu. Otwierać ostrożnie pojemniki, bo mogą być pod ciśnieniem. Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Unikać uwolnienia produktu do środowiska.

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

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać pojemniki zamknięte w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, chroniąc przed działaniem promieniowania słonecznego. Przechowywać w chłodnym i dobrze przewietrzanym miejscu, przechowywać z dala od źródeł ciepła, otwartego ognia, iskier i innych źródeł zapłonu. Przechowywać pojemniki z dala od materiałów nie kompatybilnych, postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w sekcji 10.

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

|                                                                                                                             |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <div><div><div>Laterite</div><div>Nord Resine</div><div>Sistemi impermeabilizzanti e rivestimenti tecnici</div></div></div> |                 | <div>NORD RESINE S.p.A.</div> <div>842 - FONDO C60</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <div>Aktualizacja nr10</div> <div>Data aktualizacji 25/05/2026</div> <div>Wydrukowano 25/05/2026</div> <div>Strona nr 6 / 23</div> <div>Zastępuje wersję:9 (Data aktualizacji 03/04/2025)</div> | PL |
| SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie ... / >>                                        |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                 |    |
| Przechowywać w nieczynnej atmosferze chroniąc od wilgoci, aby zapobiec hydrolizie.                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                 |    |
| 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe                                                                                    |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                 |    |
| Brak                                                                                                                        |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                 |    |
| SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej                                                                   |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                 |    |
| 8.1. Parametry dotyczące kontroli                                                                                           |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                 |    |
| Odniesienia do przepisów:                                                                                                   |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                 |    |
| ALB                                                                                                                         | Shqipëria       | VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES “PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNDETIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË”                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                 |    |
| CZE                                                                                                                         | Česká Republika | NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 18. října 2023, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                 |    |
| DEU                                                                                                                         | Deutschland     | WirkungDosisNOAELMAK-und BAT-Werte-Liste 2024 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                 |    |
| ESP                                                                                                                         | España          | Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2024                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                 |    |
| FRA                                                                                                                         | France          | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en FranceDécret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                 |    |
| GRC                                                                                                                         | Ελλάδα          | Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α΄ 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ “σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιγόνους παράγοντες κατά την εργασία”» |                                                                                                                                                                                                 |    |
| HUN                                                                                                                         | Magyarország    | Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                 |    |
| HRV                                                                                                                         | Hrvatska        | PRAVILNIK O IZMJENAMA I DOPUNAMA PRAVILNIKA O ZAŠTITI RADNIKA OD IZLOŽENOSTI OPASNIM KEMIČALIJAMA NA RADU, GRANIČNIM VRIJEDNOSTIMA IZLOŽENOSTI I BIOLOŠKIM GRANIČNIM VRIJEDNOSTIMA                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                 |    |
| ITA                                                                                                                         | Italia          | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                 |    |
| NLD                                                                                                                         | Nederland       | Regeling van de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 13 mei2024, nr. 2024-0000092805, tot wijziging van deArbeidsomstandighedenregeling in verband met de implementatie vanRichtlijn 2022/431                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                 |    |
| PRT                                                                                                                         | Portugal        | Decreto-Lei n.º 102/2024, de 4 de dezembro. Sumário: Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva (UE) 2022/431, relativa à proteção dos trabalhadores contra riscos ligados à exposição a agentes cancerígenos ou mutagénicos e procede à quarta alteração                                                                                      |                                                                                                                                                                                                 |    |
| POL                                                                                                                         | Polska          | ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 24 czerwca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                 |    |
| ROU                                                                                                                         | România         | HOTĂRÂRE nr. 179 din 28 februarie 2024 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.093/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate pentru protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți ca                                                                                       |                                                                                                                                                                                                 |    |
| RUS                                                                                                                         | Россия          | ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 13 февраля 2018 г. N 25 ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ ГН 2.2.5.3532-18 "ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ (ПДК) ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ"                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                 |    |
| SVN                                                                                                                         | Slovenija       | Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim, mutagenim ali reprotoksičnim snovem pri delu. Ljubljana, četrtek 4. 4. 2024                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                 |    |
| GBR                                                                                                                         | United Kingdom  | EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                 |    |
| EU                                                                                                                          | OEL EU          | Dyrektywa (UE) 2022/431; Dyrektywa (UE) 2019/1831; Dyrektywa (UE) 2019/130; Dyrektywa (UE) 2019/983; Dyrektywa (UE) 2017/2398; Dyrektywa (UE) 2017/164; Dyrektywa 2009/161/UE; Dyrektywa 2006/15/WE; Dyrektywa 2004/37/WE; Dyrektywa 2000/39/WE; Dyrektywa 98/24/WE; Dyrektywa 91/322/EWG.                                                            |                                                                                                                                                                                                 |    |
|                                                                                                                             | ACGIH           | ACGIH 2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                 |    |

**SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>**

**OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU**

**Wartość progową**

| Rodzaj    | Państwo | NDS/8godz |     | NDSCh/15min |     | Uwagi / Obserwacje                  |
|-----------|---------|-----------|-----|-------------|-----|-------------------------------------|
|           |         | mg/m3     | ppm | mg/m3       | ppm |                                     |
| TLV       | ALB     | 275       | 50  | 550         | 100 |                                     |
| TLV       | CZE     | 275       | 50  | 550         | 100 | SKÓRA                               |
| AGW       | DEU     | 270       | 50  | 270         | 50  |                                     |
| MAK       | DEU     | 270       | 50  | 270         | 50  |                                     |
| VLA       | ESP     | 275       | 50  | 550         | 100 | SKÓRA                               |
| VLEP      | FRA     | 275       | 50  | 550         | 100 | SKÓRA                               |
| TLV       | GRC     | 275       | 50  | 550         | 100 |                                     |
| AK        | HUN     | 275       | 50  | 550         | 100 |                                     |
| GVI/KGVI  | HRV     | 275       | 50  | 550         | 100 | SKÓRA                               |
| VLEP      | ITA     | 275       | 50  | 550         | 100 | SKÓRA Allegato XXXVIII D.Lgs. 81/08 |
| TGG       | NLD     | 550       |     |             |     |                                     |
| VLE       | PRT     | 275       | 50  | 550         | 100 | SKÓRA                               |
| NDS/NDSch | POL     | 260       |     | 520         |     | SKÓRA                               |
| TLV       | ROU     | 275       | 50  | 550         | 100 | SKÓRA                               |
| ПДК       | RUS     |           |     | 10          |     | n                                   |
| MV        | SVN     | 275       | 50  | 550         | 100 | SKÓRA                               |
| WEL       | GBR     | 274       | 50  | 548         | 100 | SKÓRA                               |
| OEL       | EU      | 275       | 50  | 550         | 100 | SKÓRA                               |

**Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC**

|                                        |        |       |
|----------------------------------------|--------|-------|
| Wartość w wodzie słodkiej              | 0,635  | mg/l  |
| Wartość w wodzie morskiej              | 0,0635 | mg/l  |
| Wartość dla osadów w wodzie słodkiej   | 3,29   | mg/kg |
| Wartość dla osadów w wodzie morskiej   | 0,329  | mg/kg |
| Wartość dla wody, wydzielanie okresowe | 6,35   | mg/l  |
| Wartość dla mikroorganizmów STP        | 100    | mg/l  |
| Wartość dla kompartmentu lądowego      | 0,29   | mg/kg |

**Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL**

| Droga Narażenia | Oddziaływania na konsumentów |                 |                    |                   | Oddziaływania na pracowników |                 |                    |                   |
|-----------------|------------------------------|-----------------|--------------------|-------------------|------------------------------|-----------------|--------------------|-------------------|
|                 | Ostre lokalne                | Ostre systemowe | Przewlekłe lokalne | Przewlekłe system | Ostre lokalne                | Ostre systemowe | Przewlekłe lokalne | Przewlekłe system |
| Doustnie        |                              |                 |                    | 36 mg/kg/d        |                              |                 |                    |                   |
| Wdychanie       |                              |                 |                    | 33 mg/m3          |                              |                 | NPI                | 275 mg/m3         |
| Skóra           |                              |                 | NPI                | 320 mg/kg/d       |                              |                 | NPI                | 796 mg/kg/d       |

**SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej** ... / >>

**OCTAN ETYLU**

**Wartość progową**

| Rodzaj    | Państwo | NDS/8godz |       | NDSch/15min |       | Uwagi / Obserwacje            |
|-----------|---------|-----------|-------|-------------|-------|-------------------------------|
|           |         | mg/m3     | ppm   | mg/m3       | ppm   |                               |
| TLV       | CZE     | 700       | 191,1 | 900         | 245,7 |                               |
| AGW       | DEU     | 730       | 200   | 1460        | 400   |                               |
| MAK       | DEU     | 750       | 200   | 1500        | 400   |                               |
| VLA       | ESP     | 734       | 200   | 1468        | 400   |                               |
| VLEP      | FRA     | 734       | 200   | 1468        | 400   |                               |
| TLV       | GRC     | 734       | 200   | 1468        | 400   |                               |
| AK        | HUN     | 734       | 200   | 1468        | 400   |                               |
| GVI/KGVI  | HRV     | 734       | 200   | 1468        | 400   |                               |
| VLEP      | ITA     | 734       | 200   | 1468        | 400   | Allegato XXXVIII D.Lgs. 81/08 |
| TGG       | NLD     | 734       |       | 1468        |       |                               |
| VLE       | PRT     | 734       | 200   | 1468        | 400   |                               |
| NDS/NDSch | POL     | 734       | 200   | 1468        | 400   |                               |
| TLV       | ROU     | 734       | 200   | 1468        | 400   |                               |
| ПДК       | RUS     | 50        |       | 200         |       | n                             |
| MV        | SVN     | 734       | 200   | 1468        | 400   |                               |
| WEL       | GBR     | 734       | 200   | 1468        | 400   |                               |
| OEL       | EU      | 734       | 200   | 1468        | 400   |                               |
| ACGIH     |         | 1441      | 400   |             |       |                               |

**Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC**

|                                                    |       |       |
|----------------------------------------------------|-------|-------|
| Wartość w wodzie słodkiej                          | 0,26  | mg/l  |
| Wartość w wodzie morskiej                          | 0,026 | mg/l  |
| Wartość dla osadów w wodzie słodkiej               | 1,25  | mg/kg |
| Wartość dla osadów w wodzie morskiej               | 0,125 | mg/kg |
| Wartość dla wody, wydzielanie okresowe             | 1,65  | mg/l  |
| Wartość dla mikroorganizmów STP                    | 650   | mg/l  |
| Wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne) | 200   | mg/kg |
| Wartość dla kompartmentu lądowego                  | 0,24  | mg/kg |

**Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL**

| Droga Narażenia | Oddziaływania na konsumentów |                 |                    |                      | Oddziaływania na pracowników |                 |                    |                      |
|-----------------|------------------------------|-----------------|--------------------|----------------------|------------------------------|-----------------|--------------------|----------------------|
|                 | Ostre lokalne                | Ostre systemowe | Przewlekłe lokalne | Przewlekłe systemowe | Ostre lokalne                | Ostre systemowe | Przewlekłe lokalne | Przewlekłe systemowe |
| Doustnie        |                              | NPI             |                    | 4,5 mg/kg bw/d       |                              |                 |                    |                      |
| Wdychanie       | 734 mg/m3                    | 734 mg/m3       | 367 mg/m3          | 367 mg/m3            | 1468 mg/m3                   | 1468 mg/m3      | 734 mg/m3          | 734 mg/m3            |
| Skóra           | NPI                          | NPI             | LOW                | 37 mg/kg bw/d        | LOW                          | NPI             | NPI                | 63 mg/kg bw/d        |

**SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>**

**OCTAN BUTYLU**

**Wartość progową**

| Rodzaj    | Państwo | NDS/8godz |     | NDSCh/15min |     | Uwagi / Obserwacje            |
|-----------|---------|-----------|-----|-------------|-----|-------------------------------|
|           |         | mg/m3     | ppm | mg/m3       | ppm |                               |
| TLV       | CZE     | 241       | 50  | 723         | 150 |                               |
| AGW       | DEU     | 300       | 62  | 600         | 124 |                               |
| MAK       | DEU     | 480       | 100 | 960         | 200 |                               |
| VLA       | ESP     | 241       | 50  | 723         | 150 |                               |
| VLEP      | FRA     | 241       | 50  | 723         | 150 |                               |
| TLV       | GRC     | 710       | 150 | 950         | 200 |                               |
| AK        | HUN     | 241       | 50  | 723         | 150 |                               |
| GVI/KGVI  | HRV     | 241       | 50  | 723         | 150 |                               |
| VLEP      | ITA     | 241       | 50  | 723         | 150 | Allegato XXXVIII D.Lgs. 81/08 |
| TGG       | NLD     | 150       |     |             |     |                               |
| VLE       | PRT     | 241       | 50  | 723         | 150 |                               |
| NDS/NDSch | POL     | 240       |     | 720         |     |                               |
| TLV       | ROU     | 241       | 50  | 723         | 150 |                               |
| ПДК       | RUS     |           |     | 0,1         |     | n                             |
| MV        | SVN     | 241       | 50  | 723         | 150 |                               |
| WEL       | GBR     | 724       | 150 | 966         | 200 |                               |
| OEL       | EU      | 241       | 50  | 723         | 150 |                               |
| ACGIH     |         |           | 50  |             | 150 |                               |

**Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC**

|                                        |        |         |
|----------------------------------------|--------|---------|
| Wartość w wodzie słodkiej              | 0,18   | mg/l    |
| Wartość w wodzie morskiej              | 0,018  | mg/l    |
| Wartość dla osadów w wodzie słodkiej   | 0,981  | mg/kg/d |
| Wartość dla osadów w wodzie morskiej   | 0,0981 | mg/kg/d |
| Wartość dla wody, wydzielanie okresowe | 0,36   | mg/l    |
| Wartość dla mikroorganizmów STP        | 35,6   | mg/l    |
| Wartość dla kompartmentu lądowego      | 0,0903 | mg/kg   |

**Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL**

| Droga Narażenia | Oddziaływania na konsumentów |                 |                    |                      | Oddziaływania na pracowników |                 |                    |                      |
|-----------------|------------------------------|-----------------|--------------------|----------------------|------------------------------|-----------------|--------------------|----------------------|
|                 | Ostre lokalne                | Ostre systemowe | Przewlekłe lokalne | Przewlekłe systemowe | Ostre lokalne                | Ostre systemowe | Przewlekłe lokalne | Przewlekłe systemowe |
| Doustnie        |                              | 2 mg/kg/d       |                    | 2 mg/kg/d            |                              |                 |                    |                      |
| Wdychanie       | 300 mg/m3                    | 300 mg/m3       | 35,7 mg/m3         | 35,7 mg/m3           | 600 mg/m3                    | 600 mg/m3       | 300 mg/m3          | 300 mg/m3            |
| Skóra           |                              | 6 mg/kg/d       |                    | 6 mg/kg/d            |                              | 11 mg/kg bw/d   |                    | 11 mg/kg bw/d        |

**DIIZOCYJANIAN IZOFORONU**

**Wartość progową**

| Rodzaj    | Państwo | NDS/8godz |       | NDSCh/15min |           | Uwagi / Obserwacje |
|-----------|---------|-----------|-------|-------------|-----------|--------------------|
|           |         | mg/m3     | ppm   | mg/m3       | ppm       |                    |
| AGW       | DEU     | 0,046     | 0,005 | 0,046       | 0,005     | 11,12              |
| MAK       | DEU     | 0,046     | 0,005 | 0,046 (C)   | 0,005 (C) | C = 0,092 mg/m3    |
| VLA       | ESP     | 0,046     | 0,005 |             |           |                    |
| VLEP      | FRA     | 0,09      | 0,01  | 0,18        | 0,02      |                    |
| TLV       | GRC     | 0,09      |       | 0,18        |           |                    |
| TGG       | NLD     | 0,05      | 5     | 0,19        | 20        |                    |
| NDS/NDSch | POL     | 0,04      |       |             |           |                    |
| MV        | SVN     | 0,046     | 0,005 | 0,046       | 0,005     |                    |
| OEL       | EU      | 0,01      |       | 0,02        |           | SKÓRAAs NCO        |
| ACGIH     |         | 0,045     | 0,005 |             |           |                    |

**SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>**

**1,6-esandiil-bis(2-(2-(1-etilpentil)-3-ossazolidinil)etil)carbammato**

**Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC**

|                                                   |       |       |
|---------------------------------------------------|-------|-------|
| Wartość w wodzie słodkiej                         | 43    | µg/L  |
| Wartość w wodzie morskiej                         | 430   | µg/L  |
| Wartość dla osadów w wodzie słodkiej              | 164,5 | mg/kg |
| Wartość dla osadów w wodzie morskiej              | 16,5  | mg/kg |
| Wartość dla wody, wydzielanie okresowe            | 0,43  | mg/l  |
| Wartość dla wodzie morskiej, wydzielanie okresowe | 4,3   | µg/L  |
| Wartość dla mikroorganizmów STP                   | 35    | mg/l  |
| Wartość dla kompartmentu lądowego                 | 32,9  | mg/kg |
| Wartość dla atmosfery                             | NPI   |       |

**Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL**

| Droga Narażenia | Oddziaływania na konsumentów |                 |                    |                      | Oddziaływania na pracowników |                 |                    |                      |
|-----------------|------------------------------|-----------------|--------------------|----------------------|------------------------------|-----------------|--------------------|----------------------|
|                 | Ostre lokalne                | Ostre systemowe | Przewlekłe lokalne | Przewlekłe systemowe | Ostre lokalne                | Ostre systemowe | Przewlekłe lokalne | Przewlekłe systemowe |
| Doustnie        |                              | NPI             |                    | 0,33 mg/kg bw/d      |                              |                 |                    |                      |
| Wdychanie       | NPI                          | NPI             | NPI                | 0,58 mg/m3           | NPI                          | NPI             | NPI                | 3,3 mg/m3            |
| Skóra           | MED                          | NPI             | MED                | 3,3 mg/kg bw/d       | MED                          | NPI             | MED                | 9,3 mg/kg bw/d       |

**Reaction mass of ethylbenzene and m-xylene and p-xylene**

**Wartość progową**

| Rodzaj | Państwo | NDS/8godz |     | NDSch/15min |     | Uwagi / Obserwacje                  |
|--------|---------|-----------|-----|-------------|-----|-------------------------------------|
|        |         | mg/m3     | ppm | mg/m3       | ppm |                                     |
| VLEP   | ITA     | 221       | 50  | 442         | 100 | SKÓRA Allegato XXXVIII D.Lgs. 81/08 |
| OEL    | EU      | 221       | 50  | 442         | 100 | SKÓRA                               |
| ACGIH  |         | 434       | 100 | 651         | 150 |                                     |

**Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC**

|                                      |       |       |
|--------------------------------------|-------|-------|
| Wartość w wodzie słodkiej            | 0,25  | mg/l  |
| Wartość w wodzie morskiej            | 0,25  | mg/l  |
| Wartość dla osadów w wodzie morskiej | 14,33 | mg/kg |
| Wartość dla kompartmentu lądowego    | 2,41  | mg/kg |

**Trimetylolopropan**

**Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC**

|                                        |     |
|----------------------------------------|-----|
| Wartość w wodzie słodkiej              | NPI |
| Wartość w wodzie morskiej              | NPI |
| Wartość dla osadów w wodzie słodkiej   | NPI |
| Wartość dla osadów w wodzie morskiej   | NPI |
| Wartość dla wody, wydzielanie okresowe | NPI |
| Wartość dla mikroorganizmów STP        | NPI |
| Wartość dla kompartmentu lądowego      | NPI |
| Wartość dla atmosfery                  | NPI |

**Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL**

| Droga Narażenia | Oddziaływania na konsumentów |                 |                    |                      | Oddziaływania na pracowników |                 |                    |                      |
|-----------------|------------------------------|-----------------|--------------------|----------------------|------------------------------|-----------------|--------------------|----------------------|
|                 | Ostre lokalne                | Ostre systemowe | Przewlekłe lokalne | Przewlekłe systemowe | Ostre lokalne                | Ostre systemowe | Przewlekłe lokalne | Przewlekłe systemowe |
| Doustnie        |                              | NPI             |                    | 0,34 mg/kg bw/d      |                              |                 |                    |                      |
| Wdychanie       | NPI                          | NPI             | NPI                | 0,58 mg/m3           | NPI                          | NPI             | NPI                | 3,3 mg/m3            |
| Skóra           | NPI                          | NPI             | NPI                | 0,34 mg/kg bw/d      | NPI                          | NPI             | NPI                | 0,94 mg/kg bw/d      |

**SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>**

**ETYLOBENZEN**

**Wartość progową**

| Rodzaj    | Państwo | NDS/8godz |      | NDSCh/15min |       | Uwagi / Obserwacje                  |
|-----------|---------|-----------|------|-------------|-------|-------------------------------------|
|           |         | mg/m3     | ppm  | mg/m3       | ppm   |                                     |
| TLV       | CZE     | 200       | 45,4 | 500         | 113,5 | SKÓRA                               |
| AGW       | DEU     | 88        | 20   | 176         | 40    | SKÓRA                               |
| MAK       | DEU     | 88        | 20   | 176         | 40    | SKÓRA                               |
| VLA       | ESP     | 441       | 100  | 884         | 200   | SKÓRA                               |
| VLEP      | FRA     | 88,4      | 20   | 442         | 100   | SKÓRA                               |
| TLV       | GRC     | 435       | 100  | 545         | 125   |                                     |
| AK        | HUN     | 442       |      | 884         |       | SKÓRA                               |
| GVI/KGVI  | HRV     | 442       | 100  | 884         | 200   | SKÓRA                               |
| VLEP      | ITA     | 442       | 100  | 884         | 200   | SKÓRA Allegato XXXVIII D.Lgs. 81/08 |
| TGG       | NLD     | 215       |      | 430         |       | SKÓRA                               |
| VLE       | PRT     | 442       | 100  | 884         | 200   | SKÓRA                               |
| NDS/NDSch | POL     | 200       |      | 400         |       | SKÓRA                               |
| TLV       | ROU     | 442       | 100  | 884         | 200   | SKÓRA                               |
| ПДК       | RUS     | 50        |      | 150         |       | n                                   |
| MV        | SVN     | 442       | 100  | 884         | 200   | SKÓRA                               |
| WEL       | GBR     | 441       | 100  | 552         | 125   | SKÓRA                               |
| OEL       | EU      | 442       | 100  | 884         | 200   | SKÓRA                               |
| ACGIH     |         | 87        | 20   |             |       |                                     |

**Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC**

|                                                    |      |         |
|----------------------------------------------------|------|---------|
| Wartość w wodzie słodkiej                          | 0,1  | mg/l    |
| Wartość w wodzie morskiej                          | 0,01 | mg/l    |
| Wartość dla osadów w wodzie słodkiej               | 13,7 | mg/kg/d |
| Wartość dla osadów w wodzie morskiej               | 1,37 | mg/kg/d |
| Wartość dla wody morskiej, wydzielanie okresowe    | 0,1  | mg/l    |
| Wartość dla mikroorganizmów STP                    | 9,6  | mg/l    |
| Wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne) | 20   | mg/kg   |
| Wartość dla kompartmentu lądowego                  | 2,68 | mg/kg/d |

**Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL**

| Droga Narażenia | Oddziaływania na konsumentów |                 |                    |                      | Oddziaływania na pracowników |                 |                    |                      |
|-----------------|------------------------------|-----------------|--------------------|----------------------|------------------------------|-----------------|--------------------|----------------------|
|                 | Ostre lokalne                | Ostre systemowe | Przewlekłe lokalne | Przewlekłe systemowe | Ostre lokalne                | Ostre systemowe | Przewlekłe lokalne | Przewlekłe systemowe |
| Doustnie        |                              | NPI             |                    | 1,6 mg/kg bw/d       |                              |                 |                    |                      |
| Wdychanie       | LOW                          | LOW             | LOW                | 15 mg/m3             | 293 mg/m3                    | LOW             | 442 mg/m3          | 77 mg/m3             |
| Skóra           | NPI                          | NPI             | NPI                | NPI                  | NPI                          | NPI             | NPI                | 180 mg/kg bw/d       |

**KSYLEN**

**Wartość progową**

| Rodzaj    | Państwo | NDS/8godz |      | NDSCh/15min |      | Uwagi / Obserwacje                  |
|-----------|---------|-----------|------|-------------|------|-------------------------------------|
|           |         | mg/m3     | ppm  | mg/m3       | ppm  |                                     |
| TLV       | CZE     | 200       | 45,4 | 400         | 90,8 | SKÓRA                               |
| AGW       | DEU     | 220       | 50   | 440         | 100  | SKÓRA                               |
| MAK       | DEU     | 220       | 50   | 440         | 100  | SKÓRA                               |
| VLA       | ESP     | 221       | 50   | 442         | 100  | SKÓRA                               |
| VLEP      | FRA     | 221       | 50   | 442         | 100  | SKÓRA                               |
| TLV       | GRC     | 435       | 100  | 650         | 150  |                                     |
| AK        | HUN     | 221       | 50   | 442         | 100  | SKÓRA                               |
| GVI/KGVI  | HRV     | 221       | 50   | 442         | 100  | SKÓRA                               |
| VLEP      | ITA     | 221       | 50   | 442         | 100  | SKÓRA Allegato XXXVIII D.Lgs. 81/08 |
| TGG       | NLD     | 210       |      | 442         |      | SKÓRA                               |
| VLE       | PRT     | 221       | 50   | 442         | 100  | SKÓRA                               |
| NDS/NDSch | POL     | 100       |      | 200         |      | SKÓRA                               |
| TLV       | ROU     | 221       | 50   | 442         | 100  | SKÓRA                               |
| ПДК       | RUS     | 50        |      | 150         |      | n                                   |
| MV        | SVN     | 221       | 50   | 442         | 100  | SKÓRA                               |
| WEL       | GBR     | 220       | 50   | 441         | 100  | SKÓRA                               |
| OEL       | EU      | 221       | 50   | 442         | 100  | SKÓRA                               |
| ACGIH     |         |           | 20   |             |      |                                     |

Legenda:

## SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

(C) = CEILING ; WDYCH = Frakcja Wdychana ; RESPIR = Frakcja Respirabilna ; TCHAW = Frakcja Tchawiczna.  
VND = zidentyfikowano zagrożenie, ale nie ma dostępnego DNEL/PNEC ; NEA = nie przewidziano żadnego narażenia ; NPI = nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń ; LOW = niskie niebezpieczeństwo ; MED = średnie niebezpieczeństwo ; HIGH = wysokie niebezpieczeństwo.

### 8.2. Kontrola narażenia

Ponieważ ochrona powinna być realizowana przede wszystkim przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych, zamiast stosowania środków ochrony indywidualnej, należy zapewnić wydajną wentylację na stanowisku pracy stosując efektywną instalację wyciągową lokalną.

W przypadku wyboru środków ochrony indywidualnej zasięgnąć ewentualnie porady dostawcy substancji chemicznych.

Środki ochrony indywidualnej powinny być oznakowane znakiem CE oznaczającym spełnienie wymagań obowiązujących norm.

Przewidzieć natrysk awaryjny z myjką do przepłukania oczu.

Należy utrzymać możliwie jak najniższy poziom ekspozycji w celu uniknięcia znaczących nagromadzeń w organizmie. Maksymalną ochronę zapewnia należyte zarządzanie środkami ochrony indywidualnej (np skrócenie terminu użytkowania).

#### OCHRONA RĄK

Stosować rękawice ochronne kategorii III.

Przy wyborze materiału na rękawice robocze (patrz norma EN 374) należy wziąć pod uwagę następujące kwestie: kompatybilność, degradacja, czas przenikanie.

W przypadku preparatów odporność rękawic ochronnych musi być przetestowana przed ich stosowaniem, bo ich wytrzymałość nie jest przewidywalna. Czas zużycia rękawic zależy od czasu i okoliczności użytkowania.

Chroń dłonie przy użyciu rękawic typu:

Materiał: Folia laminowana - LLDPE

Grubość: 0,06 mm

Czas wytrzymałości: 480 min

Materiał: Viton lub fluoroelastomer (FKM)

Grubość: 0,7 mm

Czas wytrzymałości: 480 min

#### OCHRONA SKÓRY

Stosować odzież ochronną z długimi rękawami i obuwiu ochronne dla celów profesjonalnych kategorii I zgodnie z rozporządzeniem II (p.

Rozporządzenie 2016/425 i norma EN ISO 20344). Po zdjęciu odzieży ochronnej wymyć powierzchnię ciała wodą i mydłem.

W warunkach pracy zagrożonej wybuchem uwzględnić konieczność stosowania odzieży antystatycznej.

#### OCHRONA OCZU

Zaleca się stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (patrz norma EN ISO 16321).

#### OCHRONA DROG ODDECHOWYCH

Środki ochrony dróg oddechowych należy stosować w przypadku gdy zastosowane środki techniczne nie są wystarczające do ochrony pracowników przed warunkami przekraczającymi wartości dopuszczalne. Zaleca się stosować maskę z filtrem typu A, dobór klasy (1, 2 lub 3) do ustalenia w zależności od dopuszczalnego stężenia użytkowego. (patrz norma EN 14387).

Jeżeli rozpatrywana substancja uznawana jest za bezwonną lub wartości dopuszczalne NDS/NDN mają wartość niższą niż próg jej wykrywalności, a także w przypadku awarii, należy stosować sprzęt izolujący autonomiczny zasilany sprężonym powietrzem z otwartym obiegiem zgodnie z normą EN 137 lub sprzęt izolujący z doprowadzeniem czystego powietrza zgodnie z normą EN 138. Wybór stosownego środka ochronnego dróg oddechowych powinien być zgodny z normą EN 529.

#### KONTROLE NARAŻENIA ŚRODOWISKA

Należy wykonywać pomiary emisji wynikających z urządzeń wentylacyjnych i z procesów roboczych, zgodnie z rozporządzeniami w sprawie ochrony środowiska.

Nie odprowadzać pozostałości produktu do kanalizacji ściekowej lub wód powierzchniowych.

## SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

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

| Właściwości                       | Wartość           | Informacje                                                        |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Stan skupienia                    | ciecz             |                                                                   |
| Kolor                             | bezbarny          |                                                                   |
| Zapach                            | charakterystyczny |                                                                   |
| Próg zapachu                      | rozpuszczalnika   |                                                                   |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia | nieokreślony      |                                                                   |
| Początkowa temperatura wrzenia    | nieokreślony      |                                                                   |
|                                   | 77,1 °C           | Substancja:OCTAN ETYLU<br>Początkowa temperatura wrzenia: 77,1 °C |
| Zakres temperatur wrzenia         | nieokreślony      |                                                                   |
| Palność materiałów                | ciekła łatwopalna |                                                                   |
| Dolna granica wybuchowości        | nieokreślony      |                                                                   |
| Górna granica wybuchowości        | nieokreślony      |                                                                   |
| Temperatura zapłonu               | 36 °C             |                                                                   |
| Temperatura samozapłonu           | 315 °C            | Substancja:OCTAN                                                  |

## SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne ... / >>

|                                                        |                                                                                   |                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatura rozkładu<br>pH                             | nieokreślony<br>nieodstępne                                                       | 2-METOKSY-1-METYLOETYL                                                                                                                          |
| Lepkość kinematyczna<br>Rozpuszczalność                | < 20,5 mm <sup>2</sup> /s<br>rozpuszczalny w<br>rozpuszczalnikach<br>organicznych | Powód braku danych:substancja/mieszanina<br>jest niepolarna/aprotyczna (np.: mieszanina<br>rozpuszczalników organicznych)<br>Temperatura: 40 °C |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:<br>Prężność par | nie dotyczy<br>8 hPa                                                              | Substancja:KSYLEN<br>Temperatura: 20 °C<br>Metoda:EN ISO 2811-1<br>Temperatura: 23 °C<br>Powód braku danych:niezdeteminowany                    |
| Gęstość i/lub gęstość Względna                         | 0,97 kg/l                                                                         |                                                                                                                                                 |
| Względna gęstość pary<br>Charakterystyka cząsteczek    | nieokreślony<br>nie dotyczy                                                       |                                                                                                                                                 |

### 9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

LZO (Dyrektywa 2004/42/WE) : 59,26 % - 574,85 g/litr

## SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

W zalecanych warunkach użytkowania nie istnieją szczególne zagrożenia odnośnie do reakcji z innymi substancjami.

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYL

Stabilne w normalnych warunkach stosowania i przechowywania.

W powietrzu może powoli wytwarzać nadtlarki, wybuchające po zwiększeniu temperatury.

OCTAN ETYL

Rozkłada się powoli do kwasu octowego i etanolu pod wpływem światła, powietrza i wody.

OCTAN BUTYL

Rozkłada się w wyniku kontaktu z: woda.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Opary mogą z powietrzem wytwarzać mieszaniny wybuchowe.

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYL

Może reagować gwałtownie z: substancje utleniające, mocne kwasy, metale alkaliczne.

OCTAN ETYL

Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: metale alkaliczne, wodorotlenki, oleum. Może reagować gwałtownie z: fluor, silne czynniki utleniające, chlorek siarczany, tert-butanolan potasu. Tworzy mieszaniny wybuchowe z: powietrze.

OCTAN BUTYL

Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: silne czynniki utleniające. Może reagować w sposób niebezpieczny z: wodorotlenki alkaliczne, tert-butanolan potasu. Tworzy mieszaniny wybuchowe z: powietrze.

ETYLOBENZEN

Reaguje gwałtownie z: silne utleniacze. Działa agresywnie na różnego rodzaju materiały z tworzyw sztucznych. Może tworzyć mieszaniny wybuchowe z: powietrze.

KSYLEN

Stabilne w normalnych warunkach stosowania i przechowywania. Reaguje gwałtownie z: silne utleniacze, mocne kwasy, kwas azotowy, nadchlorany. Może tworzyć mieszaniny wybuchowe z: powietrze.

## SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność ... / >>

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Chronić przed przegrzaniem. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. Unikać jakiegokolwiek źródła zapłonu.

OCTAN ETYLU

Unikać wystawienia na działanie: światło, źródła ciepła, otwarte płomienie.

OCTAN BUTYLU

Unikać wystawienia na działanie: wilgoć, źródła ciepła, otwarte płomienie.

### 10.5. Materiały niezgodne

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYL

Niezgodny z: substancje utleniające, mocne kwasy, metale alkaliczne.

OCTAN ETYLU

Niezgodny z: kwasy, zasady, silne utleniacze, chlorek siarki.

OCTAN BUTYLU

Niezgodny z: woda, azotany, silne utleniacze, kwasy, alkalia, cynk.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Pod wpływem rozkładu termicznego lub w wypadku pożaru mogą wydzielać się opary, potencjalnie szkodliwe dla zdrowia.

ETYLOBENZEN

Może tworzyć: metan, styren, wodór, etan.

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

W przypadku braku danych eksperymentalnych dla produktu, zagrożenia dla zdrowia ocenia się na podstawie właściwości substancji w nim zawartych, korzystając z kryteriów określonych w odpowiednim zarządzeniu dotyczącym klasyfikacji.

Z tego względu konieczne jest zamieszczenie informacji dotyczące skutków dla zdrowia w odniesieniu do stężeń substancji niebezpiecznych wskazanych w sekcji 3, oddzielnie dla każdej substancji.

### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYL

Główną drogą przedostawania się substancji jest skóra; drogi oddechowe są mniej istotne ze względu na niską prężność oparów produktu.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

KSYLEN

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

POPULACJA: przyjmowanie zanieczyszczonego pokarmu lub wody, wdychanie powietrza otoczenia.

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYL

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

ETYLOBENZEN

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

POPULACJA: przyjmowanie zanieczyszczonego pokarmu lub wody, kontakt produktów zawierających substancję ze skórą.

OCTAN BUTYLU

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Reaction mass of ethylbenzene and m-xylene and p-xylene

Działanie toksyczne na ośrodkowy układ nerwowy (encefalopatia); działanie drażniące na skórę, spojówki, rogówki i układ oddechowy.

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYL

Ilości powyżej 100 ppm powodują podrażnienie oczu, nosa oraz błony śluzowej w części ustnej gardła. Przy ilości 1000 ppm można stwierdzić zaburzenia równowagi i poważne podrażnienia oczu. Badania kliniczne i biologiczne wykonane na ochotnikach narażonych na działanie substancji nie wykazały żadnych nieprawidłowości. Octan wywołuje silniejsze podrażnienia skóry i oczu przy kontakcie bezpośrednim. Nie stwierdzono żadnych przewlekłych skutków u ludzi (INCR, 2010).

ETYLOBENZEN

Jako odpowiednik benzenu może mieć ostry wpływ na ośrodkowy układ nerwowy, wywołując depresję, senność, często poprzedzone zawrotami głowy i powiązane z bólem głowy (Ispesl). Działa drażniąco dla skóry, spojówek i dróg oddechowych.

**SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>**

**OCTAN BUTYLU**

Opary substancji powodują u ludzi podrażnienie oczu i nosa. W przypadku cyklicznej ekspozycji występują podrażnienia skóry, choroby skóry (suchość i pękanie skóry) oraz zapalenie rogówki.

Skutki wzajemnego oddziaływania

Reaction mass of ethylbenzene and m-xylene and p-xylene

Spożycie alkoholu zakłóca metabolizm substancji, hamując go. Zużycie etanolu (0,8 g/kg)

Ekspozycja 4 godzin w oparach ksylenicznych (145 i 280 ppm) powoduje spadek o 50% wydalania kwasu metyloipiurowego, podczas gdy stężenie we krwi Xyleni wznosi się o około 1,5-2 razy. Jednocześnie następuje wzrost skutków ubocznych Wtórne Aannerola. Metabolizm ksylenowy wzrósł przez induktory enzymatyczne, takie jak fenobarbital i 3-metal-kawenne.

Aspiryna i ksylens wzajemnie hamują ich koniugację z glicyną, co ma konsekwencje spadku

Wydalanie kwasu upokarzającego z moczem. Inne produkty przemysłowe mogą zakłócać metabolizm ksylenowy.

**OCTAN BUTYLU**

Zgłoszono przypadek ostrego zatrucia u 33-letniego pracownika, który czyścił zbiornik z użyciem preparatu zawierającego ksyleny, octan butylu oraz octan glikolu etylenowego. U osoby stwierdzono podrażnienie spojówek oraz górnych odcinków układu oddechowego, senność oraz zaburzenia koordynacji ruchowej, które ustąpiły w ciągu 5 godzin. Objawy są właściwe dla zatrucia mieszaniną ksylenów i octanu butylu z ewentualnym efektem synergetycznym odpowiedzialnym za skutki neurologiczne. Przypadki zapalenia rogówki zgłaszano u pracowników narażonych na działanie mieszaniny octanu butylu oraz oparów izobutanolu; nie uzyskano jednak pewności, który rozpuszczalnik był przyczyną schorzenia (INRC, 2011).

TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

ATE (Wdychanie - mgły / pyłu) mieszanki:

> 5 mg/l

ATE (Wdychanie - par) mieszanki:

> 20 mg/l

ATE (Doustnie) mieszanki:

Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)

ATE (Skórne) mieszanki:

>2000 mg/kg

**KSYLEN**

LD50 (Skórne):

4350 mg/kg Rabbit

ATE (Skórne):

1100 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

LD50 (Doustnie):

3523 mg/kg Rat

LC50 (Wdychanie par):

26 mg/l/4h Rat

ATE (Wdychanie par):

11 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

**OCTAN ETYLU**

LD50 (Skórne):

> 20000 mg/kg Rabbit

LD50 (Doustnie):

4934 mg/kg Rabbit

LC50 (Wdychanie par):

> 29,3 mg/l/4h Rat

Reaction mass of ethylbenzene and m-xylene and p-xylene

LD50 (Skórne):

12126 mg/kg Rabbit

ATE (Skórne):

1100 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

LD50 (Doustnie):

3523 mg/l Rat

LC50 (Wdychanie par):

27,124 mg/l/4h Rat

ATE (Wdychanie par):

11 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

**OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU**

LD50 (Skórne):

2000 mg/kg Rat

LD50 (Doustnie):

6190 mg/kg Rat

**ETYLOBENZEN**

LD50 (Skórne):

15400 mg/kg Rabbit

LD50 (Doustnie):

3500 mg/kg Rat

LC50 (Wdychanie par):

17,2 mg/l/4h Rat

**Trimetylopropan**

LD50 (Skórne):

> 10000 mg/kg Rabbit

LD50 (Doustnie):

14700 mg/kg Rat

LC50 (Wdychanie mgły/pyłu):

> 0,85 mg/l/4h Rat

**SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>**

OCTAN BUTYLU  
LD50 (Skórne): > 14112 mg/kg Rabbit  
LD50 (Doustnie): 10760 mg/kg Rat  
LC50 (Wdychanie par): 21,1 mg/l/4h Rat

1,6-esandiil-bis(2-(2-(1-etilpentil)-3-ossazolidinil)etil)carbammato  
LD50 (Skórne): > 2000 mg/kg Rat  
LD50 (Doustnie): > 2000 mg/kg Rat  
LC50 (Wdychanie par): > 20 mg/l/4h Rat

DIIZOCYJANIAN IZOFORONU  
LC50 (Wdychanie mgły/pyłu): 0,04 mg/l/4h Rat

DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Działa drażniąco na skórę  
Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

KSYLEN  
Powoduje podrażnienie (zaczerwienienie, pieczenie), wysuszenie i lekkie łuszczenie się skóry

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYL  
Gatunek: królik  
Wynik: nie drażniący  
Metoda: OECD 404

Trimetylopropan  
Gatunek: Królik  
Wynik: lekko drażniący

OCTAN BUTYLU  
Gatunek: królik  
Wynik: nie drażniący  
Metoda: OECD 404

POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Działa drażniąco na oczy

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYL  
Gatunek: królik  
Wynik: nie drażniący  
Metoda: OECD 405

Trimetylopropan  
Gatunek: Królik  
Wynik: lekko drażniący

OCTAN BUTYLU  
Gatunek: królik  
Wynik: nie drażniący  
Metoda: OECD 405

DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Działa uczulająco na skórę

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYL  
Gatunek: świnka morska  
Wynik: nie działa uczulająco  
Metoda: OECD 406

OCTAN BUTYLU  
Gatunek: świnka morska  
Wynik: nie działa uczulająco  
Metoda: OECD 406

Działanie uczulające na skórę

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

Trimetylolopropan  
Gatunek: Mysz  
Metoda: OECD TG 429  
Wynik: negatywny  
Klasyfikacja: Nie powoduje uczulenia skóry.

### DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

### DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

#### ETYLOBENZEN

Substancja sklasyfikowana przez Międzynarodową Agencję Badania Raka (IARC) w grupie 2B (substancja możliwie rakotwórcza dla człowieka) - (IARC, 2000).

Substancja sklasyfikowana przez Amerykańską Agencję Ochrony Środowiska (EPA) w grupie D (substancja niemożliwa do zaklasyfikowania jako rakotwórcza dla człowieka) - (dokumentacja US EPA on-line 2014).

### SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

### Niekorzystny wpływ na funkcje rozrodcze i płodność

Trimetylolopropan  
Gatunek: Szczur, samiec/samica  
Metoda: Wytyczna OECD nr 443 dotycząca testów  
Rodzaj badania: Badanie jednopokoleniowe  
Metoda aplikacji: Doustnie  
Poziomy dawkowania: 0 - 74 - 225 - 750 mg/kg  
NOAEL (rodzice, toksyczność ogólna): 74 mg/kg masy ciała/dzień  
NOAEL (rodzice, płodność): 225 mg/kg masy ciała/dzień  
NOAEL (potomkowie): < 74 mg/kg masy ciała/dzień

### Niekorzystny wpływ na rozwój potomstwa

Trimetylolopropan  
NOAEL (matka): 74 mg/kg  
NOAEL (toksyczność rozwojowa): 225 mg/kg masy ciała/dzień  
LOAEL (teratogenność): 74 mg/kg  
Gatunek: Szczur, samiec i samica  
Metoda aplikacji: Doustnie  
Poziomy dawkowania: 0 - 74 - 225 - 750 mg/kg masy ciała/dzień  
NOAEL (teratogenność): 100 mg/kg  
NOAEL (matka): 100 mg/kg  
NOAEL (toksyczność rozwojowa): 100 mg/kg masy ciała/dzień  
Gatunek: Szczur, samica  
Metoda aplikacji: Doustnie  
Poziomy dawkowania: 0 - 100 - 300 - 1000 mg/kg masy ciała/dzień  
Metoda: OECD TG 414

### DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

### Narządy docelowe

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYL  
Narządy docelowe: ośrodkowy układ nerwowy  
Może powodować senność lub zawroty głowy.

### DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Może powodować uszkodzenie narządów

### Narządy docelowe

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

ETYLOBENZEN

Test: STOT RE - Droga: Wdychanie. Układ słuchowy, uszy

### ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ

Toksyczny w przypadku aspiracją

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na zdrowie człowieka podlega ocenie.

## SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

Produkt przedstawia zagrożenie dla środowiska i jest szkodliwy dla organizmów wodnych, z ujemnych skutków środowiska wodnego w wypadku długotrwałego narażenia.

### 12.1. Toksyczność

OCTAN ETYLU

LC50 - Ryby 230 mg/l/96h Pimephales promelas  
EC50 - Skorupiaki 154 mg/l/48h

Reaction mass of ethylbenzene and m-xylene and p-xylene

LC50 - Ryby 2,6 mg/l/96h p-xylene

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

LC50 - Ryby > 100 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss  
EC50 - Skorupiaki 500 mg/l/48h Daphnia magna  
NOEC przewlekła Skorupiaki 100 mg/l Daphnia magna

Trimetylopropan

LC50 - Ryby 1000 mg/l/96h  
EC50 - Skorupiaki 13000 mg/l/48h Daphnia magna  
NOEC przewlekła Skorupiaki > 1000 mg/l Daphnia magna

OCTAN BUTYLU

LC50 - Ryby 18 mg/l/96h Pimephales promelas  
EC50 - Skorupiaki 44 mg/l/48h Daphnia magna  
NOEC przewlekła Skorupiaki 23 mg/l Daphnia magna

1,6-esandiil-bis(2-(2-(1-etylpentil)-3-ossazolidinil)etil)carbammato

LC50 - Ryby 199,2 mg/l/96h  
EC50 - Skorupiaki 193 mg/l/48h  
EC50 - Glony / Rośliny Wodne > 29 mg/l/72h  
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne 12,5 mg/l

Kwas dekanodiowy, ester 1,10-bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydynilu)

LC50 - Ryby 0,9 mg/l/96h Brachydanio rerio

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

KSYLEN

Rozpuszczalność w wodzie 100 - 1000 mg/l  
Łatwo degradowalny

OCTAN ETYLU

Rozpuszczalność w wodzie > 10000 mg/l  
Łatwo degradowalny

Reaction mass of ethylbenzene and m-xylene and p-xylene

Łatwo degradowalny

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

Rozpuszczalność w wodzie > 10000 mg/l  
Łatwo degradowalny 83% (28 d, OECD 301 F)

**SEKCJA 12. Informacje ekologiczne** ... / >>

ETYLOBENZEN  
Rozpuszczalność w wodzie 1000 - 10000 mg/l  
Łatwo degradowalny

OCTAN BUTYLU  
Rozpuszczalność w wodzie 1000 - 10000 mg/l  
Łatwo degradowalny >90% (28 d)

1,6-esandiil-bis(2-(2-(1-etilpentil)-3-ossazolidinil)etil)carbammat  
Rozpuszczalność w wodzie 1,679 g/l  
Naturalnie ulegający degradacji

DIIZOCYJANIAN IZOFORONU  
NIE łatwo degradowalny

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

KSYLEN  
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 3,12  
BCF 25,9

OCTAN ETYLU  
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 0,68  
BCF 30

Reaction mass of ethylbenzene and m-xylene and p-xylene  
BCF 25,9

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU  
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 1,2 Log Kow 20°C - OECD 117

ETYLOBENZEN  
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 3,6

Trimetylopropan  
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda -0,47  
BCF < 17 Cyprinus carpio

OCTAN BUTYLU  
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 2,3 25°C - OECD 117  
BCF 15,3

1,6-esandiil-bis(2-(2-(1-etilpentil)-3-ossazolidinil)etil)carbammat  
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 6,853

DIIZOCYJANIAN IZOFORONU  
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 0,99

**12.4. Mobilność w glebie**

KSYLEN  
Współczynnik podziału: gleba/woda 2,73

OCTAN BUTYLU  
Współczynnik podziału: gleba/woda < 3

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

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

**12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na środowisko podlega ocenie.

**12.7. Inne szkodliwe skutki działania**

Brak

## SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

W miarę możliwości, przekazać do utylizacji. Pozostałości produktu należą do odpadów specjalnych zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Zagrożenie odpadów zawierających w części niniejszy produkt należy katalogować w rozumieniu obowiązujących rozporządzeń. Usuwanie odpadów należy przekazać firmie posiadającej stosowne zezwolenia na gospodarkę odpadami, w rozumieniu narodowych i ewentualnie miejscowych przepisów.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1987).

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

Transport odpadów może podlegać przepisom ADR.

Postępowanie z odpadami powstałymi w wyniku użycia lub rozproszenia tego produktu powinno być zorganizowane zgodnie z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa pracy. Informacje na temat możliwej konieczności użycia środków ochrony indywidualnej znajdują się w sekcji 8.

#### ZANIECZYSZCZONE OPAKOWANIA

Zanieczyszczone opakowania należy przekazać do utylizacji lub likwidacji w rozumieniu narodowych przepisów w sprawie gospodarki odpadami.

## SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR / RID, IMDG, IATA: UN 1263

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID: MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY

IMDG: PAINT RELATED MATERIAL

IATA: PAINT RELATED MATERIAL

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

ADR / RID: Klasa: 3 Etykieta: 3

IMDG: Klasa: 3 Etykieta: 3

IATA: Klasa: 3 Etykieta: 3



### 14.4. Grupa pakowania

ADR / RID, IMDG, IATA: III

### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR / RID: NIE

IMDG: nie zanieczyszczenie morskie

IATA: NIE

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR / RID: HIN - Kemler: 30 Ilość ograniczona: 5 lt

Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (D/E)

IMDG: Przepisy specjalne: 163, 367, 650

IATA: EMS: F-E, S-E Ilość ograniczona: 5 lt

Towar: Maks. ilość: 220 L

Pasażerowie: Maks. ilość: 60 L

Przepisy specjalne: A3, A72, A192

Instrukcja dotycząca opakowania: 366  
Instrukcja dotycząca opakowania: 355

## SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu ... / >>

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

Nie dotyczy

## SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Kategoria Seveso - Dyrektywa 2012/18/UE: P5c

Restrykcje odnośnie produktu lub substancji zawartych zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (WE) 1907/2006

|                    |                |
|--------------------|----------------|
| Produkt            |                |
| Punkt              | 3 - 40         |
| Substancje zawarte |                |
| Punkt              | 75             |
| Punkt              | 74             |
|                    | DIIZOCYJANIANY |

Rozporządzenie (UE) 2019/1148 - w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych  
nie dotyczy

Substancje na Liście Kandydackiej (Art. 59 REACH)  
Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera SVHC  $\geq 0,1\%$ .

Substancje podlegające autoryzacji (Załącznik XIV REACH)  
Brak

Substancje podlegające powiadomieniu o wywozie Rozporządzenie (UE) 649/2012:  
Brak

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:  
Brak

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej:  
Brak

Kontrole Lekarskie  
Pracownicy, narażeni na oddziaływanie tego czynnika chemicznego, nie muszą być pod stałą obserwacją lekarską, jeżeli wyniki oceny ryzyka wskażą, że istnieje tutaj tylko umiarkowane ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, pod warunkiem spełnienia wymogów określonych w przepisie 98/24/CE.

LZO (Dyrektywa 2004/42/WE) :  
Podkłady klejące.

Od dnia 24 sierpnia 2023 użytkowanie produktu przez użytkowników profesjonalnych i przemysłowych jest dozwolone wyłącznie po odbyciu odpowiedniego szkolenia, poprzez uczestnictwo i zaliczenie szkolenia zgodnego z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006 (REACH), załącznik XVII, poz. 74 i dekret z mocą ustawy 81/2008, art. 227. Więcej informacji na temat szkoleń można uzyskać kontaktując się z nami. Materiały szkoleniowe dostępne są na platformie [www.safeusediisocyanates.eu](http://www.safeusediisocyanates.eu) we wszystkich językach Państw Członkowskich.

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Sporządzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego odnośnie do następujących zawartych substancji:  
OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYL  
OCTAN ETYL  
OCTAN BUTYL  
Reaction mass of ethylbenzene and m-xylene and p-xylene

## SEKCJA 16. Inne informacje

Tekst wskazówek zagrożenia (H), podanych w rozdziale 2-3 niniejszej karty:

|                      |                                                                          |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>Flam. Liq. 2</b>  | Substancja ciepla łatwopalna, kategorii 2                                |
| <b>Flam. Liq. 3</b>  | Substancja ciepla łatwopalna, kategorii 3                                |
| <b>Repr. 2</b>       | Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategorii 2                          |
| <b>Acute Tox. 1</b>  | Toksyczność ostra, kategorii 1                                           |
| <b>Acute Tox. 4</b>  | Toksyczność ostra, kategorii 4                                           |
| <b>Asp. Tox. 1</b>   | Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategorii 1                            |
| <b>STOT RE 2</b>     | Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2 |
| <b>Eye Irrit. 2</b>  | Działanie drażniące na oczy, kategorii 2                                 |
| <b>Skin Irrit. 2</b> | Drażniące na skórę, kategorii 2                                          |

**SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>**

|                          |                                                                                                                  |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>STOT SE 3</b>         | Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3                                          |
| <b>Resp. Sens. 1</b>     | Działanie uczulające drogi oddechowe, kategorii 1                                                                |
| <b>Skin Sens. 1</b>      | Działanie uczulające na skórę, kategorii 1                                                                       |
| <b>Aquatic Acute 1</b>   | Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, ostra toksyczność, kategorii 1                                    |
| <b>Aquatic Chronic 1</b> | Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 1                               |
| <b>Aquatic Chronic 2</b> | Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 2                               |
| <b>Aquatic Chronic 3</b> | Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 3                               |
| <b>H225</b>              | Wysoko łatwopalna ciecz i pary.                                                                                  |
| <b>H226</b>              | Łatwopalna ciecz i pary.                                                                                         |
| <b>H361fd</b>            | Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. |
| <b>H330</b>              | Wdychanie grozi śmiercią.                                                                                        |
| <b>H312</b>              | Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.                                                                          |
| <b>H332</b>              | Działa szkodliwie w następstwie wdychania.                                                                       |
| <b>H304</b>              | Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.                                            |
| <b>H373</b>              | Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.                                |
| <b>H319</b>              | Działa drażniąco na oczy.                                                                                        |
| <b>H315</b>              | Działa drażniąco na skórę.                                                                                       |
| <b>H335</b>              | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.                                                                    |
| <b>H334</b>              | Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.                      |
| <b>H317</b>              | Może powodować reakcję alergiczną skóry.                                                                         |
| <b>H336</b>              | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.                                                               |
| <b>H400</b>              | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.                                                                     |
| <b>H410</b>              | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.                                       |
| <b>H411</b>              | Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.                                              |
| <b>H412</b>              | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.                                              |
| <b>EUH066</b>            | Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.                                          |
| <b>EUH204</b>            | Zawiera izocyjaniiny. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.                                            |

**LEGENDA:**

- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- ATE / STO: Szacunkowa Toksyczność Ostra
- CAS: Numer Chemical Abstract Service
- CE50: Stężenie efektywne dla 50% populacji badawczej
- CE: Numer identyfikacyjny w ESIS (Europejski Wykaz Istniejących Substancji)
- CLP: Rozporządzeniu (WE) 1272/2008
- DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalny Zharmonizowany System
- IATA DGR: Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym
- IC50: Stężenie immobilizacyjne dla 50% populacji badawczej
- IMDG: Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
- IMO: Międzynarodowa Organizacja Morska
- INDEKS: Numer indeksu w Aneksie VI tekstu CLP
- LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
- LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej
- LZO: Związek organiczny lotny
- OEL: Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
- PBT: Trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne
- PEC: Przewidywane stężenie w środowisku
- PEL: Przewidywany poziom narażenia
- PMT: Trwałe, mobilne i toksyczne
- PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- REACH: Rozporządzeniu (WE) 1907/2006
- RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- TLV: Wartość progową
- TLV WAR. PUŁAP.: stężenie, które nie może być w środowisku pracy przekroczone w żadnym momencie.
- TWA: Granica ważona średnia ekspozycji
- TWA STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- vPvB: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
- vPvM: Bardzo trwałe i bardzo mobilne
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

**BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:**

1. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
2. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
3. Rozporządzenie (UE) 2020/878 (Załącznik II do rozporządzenia REACH)
4. Rozporządzenie (WE) 790/2009 Parlamentu Europejskiego (I Atp.CLp)
5. Rozporządzenie (UE) 286/2011 Parlamentu Europejskiego (II Atp.CLp)

### SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>

6. Rozporządzenie (UE) 618/2012 Parlamentu Europejskiego (III Atp. CLP)
7. Rozporządzenie (UE) 487/2013 Parlamentu Europejskiego (IV Atp. CLP)
8. Rozporządzenie (UE) 944/2013 Parlamentu Europejskiego (V Atp. CLP)
9. Rozporządzenie (UE) 605/2014 Parlamentu Europejskiego (VI Atp. CLP)
10. Rozporządzenie (UE) 2015/1221 Parlamentu Europejskiego (VII Atp. CLP)
11. Rozporządzenie (UE) 2016/918 Parlamentu Europejskiego (VIII Atp. CLP)
12. Rozporządzenie (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Rozporządzenie (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Rozporządzenie (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Rozporządzenie (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Rozporządzenie delegowane (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Rozporządzenie (UE) 2019/1148
18. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Rozporządzenie delegowane (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Rozporządzenie delegowane (UE) 2023/707
24. Rozporządzenie delegowane (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Rozporządzenie delegowane (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
26. Rozporządzenie delegowane (UE) 2024/197 (XXI Atp. CLP)
27. Rozporządzenie delegowane (UE) 2024/2564 (XXII Atp. CLP)

- The Merck Indeks. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Strona Web IFA GESTIS
- Strona Web Agencja ECHA
- Baza danych modeli SDS dla środków chemicznych - Ministerstwo Zdrowia oraz ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Włochy

#### Uwaga dla użytkownika:

Informacje zawarte w niniejszej karcie oparte są o wiedzę, którą dysponujemy na dzień opracowania ostatniej wersji karty. Użytkownik powinien sprawdzić, czy podane informacje są prawidłowe i wyczerpujące w stosunku do specyficznego zastosowania produktu.

Niniejszego dokumentu nie wolno utożsamiać z gwarancją dowolnej specyficznej właściwości produktu.

Ponieważ producent nie ma możliwości bezpośredniej kontroli nad użyciem produktu, użytkownik ma obowiązek dostosować się na własną odpowiedzialność do prawa i zarządzeń obowiązujących w sprawie higieny i bezpieczeństwa. Producent nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności za niewłaściwe zastosowanie produktu.

Zapewnić odpowiednie przeszkolenie osobom wyznaczonym do manipulacji produktów chemicznych.

#### METODY OBLICZENIOWE DO KLASYFIKACJI

Zagrożenia chemiczne i fizyczne: Klasyfikacja produktu pochodzi z kryteriów ustalonych przez Rozporządzenie CLP, Załącznik I, część 2. Dane do oceny właściwości chemiczno-fizycznych podane są w sekcji 9.

Zagrożenia dla zdrowia: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 3, o ile nie określono inaczej w sekcji 11.

Zagrożenia dla środowiska: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 4, o ile nie określono inaczej w sekcji 12.

#### Zmiany w porównaniu z poprzednią rewizją:

Zostały wprowadzone zmiany w następujących rozdziałach:

02 / 03 / 08 / 09 / 11 / 12 / 14 / 16.