

## 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: **03K**  
Nazwa: **BETON COLOR NF (B)**

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

Opis/Zastosowanie: **Elastomerowa farba na bazie rozpuszczalnikowej do systemu BETONGUAINA.S**

#### 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 zwrócić 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.
Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategorii 1	H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
Działanie uczulające na skórę, kategorii 1	H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 2	H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### 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>H304</b>	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

**SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń ... / >>**

**H317** Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
**H411** Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
**EUH066** Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

**P210** Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
**P331** NIE wywoływać wymiotów.  
**P280** Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / osłonę oczu / twarzy.  
**P301+P310** W PRZYPADKU POŁKNIECIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem.  
**P370+P378** W przypadku pożaru: użyć dwutlenek węgla, piana, proszki gaśnicze i mgła chłodząca do gaszenia.  
**P273** Unikać uwolnienia do środowiska.

**Zawiera:** Reaction mass of ethylbenzene and xylene  
Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6 - pentamethyl - 4-piperidyl) sebacate and Methyl  
1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate  
Reaction mass of ethylbenzene and m-xylene and p-xylene  
HYDROCARBONS, C9, AROMATICS

LZO (Dyrektywa 2004/42/WE) :

Pokrycia jakościowe dwuskładnikowe do szczególnych zastosowań końcowych, np. podłóg.

LZO w g/litr w produkcie gotowym do użytku :	431,16
Dopuszczalne wartości :	500,00
- Katalizowane w :	167,00 %      BETON COLOR NF (A)

**2.3. Inne zagrożenia**

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB ≥ 0,1%.

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

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

**3.2. Mieszanki**

Zawiera:

Identyfikacja	x = Stęż. %	Klasyfikacja (WE) 1272/2008 (CLP)
<b>OCTAN BUTYLU</b>		
INDEKS 607-025-00-1	7 ≤ x < 10	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
WE 204-658-1		
CAS 123-86-4		
Rej. REACH 01-2119485493-29		
<b>Reaction mass of ethylbenzene and xylene</b>		
INDEKS	3 ≤ x < 5	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 LD50 Skórne: 1100 mg/kg, LC50 Wdychanie par: 11 mg/l/4h
WE 905-588-0		
CAS		
Rej. REACH 01-2119488216-32		
<b>Reaction mass of ethylbenzene and m-xylene and p-xylene</b>		
INDEKS	1 ≤ x < 3	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 ATE Skórne: 1100 mg/kg, ATE Wdychanie par: 11 mg/l
WE 905-562-9		
CAS		
Rej. REACH 01-2119555267-33		
<b>mieszanina poreakcyjna 3-[3-(2H-benzotriazol-2-ilo)-5-(1,1-dimetyloetylo)-4-hydroksyfenylo]propanianów (C7-9)alkili (rozgalezionych i nierozgalezionych)</b>		
INDEKS 607-281-00-4	2,5 ≤ x < 3	Aquatic Chronic 2 H411
WE 407-000-3		
CAS 127519-17-9		
Rej. REACH 01-0000015648-61		

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

**OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYL**

INDEKS 607-195-00-7 1 ≤ x < 3 Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336  
WE 203-603-9  
CAS 108-65-6  
Rej. REACH 01-2119475791-29

**Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6 - pentamethyl - 4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate**

INDEKS 1 ≤ x < 2,5 Repr. 2 H361f, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

WE 915-687-0  
CAS 1065336-91-5  
Rej. REACH 01-2119491304-40

**HYDROCARBONS, C9, AROMATICS**

INDEKS 1 ≤ x < 2,5 Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, EUH066

WE 918-668-5  
CAS 128601-23-0  
Rej. REACH 01-2119455851-35

**KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)**

INDEKS 601-022-00-9 0 < x < 0,1 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  
ATE Skórne: 1100 mg/kg, ATE Wdychanie par: 11 mg/l

WE 215-535-7  
CAS 1330-20-7  
Rej. REACH 01-2119488216-32

**ETYLOBENZEN**

INDEKS 601-023-00-4 0 < x < 0,1 Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Aquatic Chronic 3 H412  
LC50 Wdychanie par: 17,2 mg/l/4h

WE 202-849-4  
CAS 100-41-4  
Rej. REACH 01-2119489370-35

**MONOMETYLOETER GLIKOLU DWUPROPYLENU**

INDEKS 0 < x < 0,1 Substancja o obowiązującym we Wspólnocie najwyższym dopuszczalnym stężeniu w środowisku pracy.

WE 252-104-2  
CAS 34590-94-8  
Rej. REACH 01-2119450011-60

**Quartz (Respirable Crystalline Silica)**

INDEKS 0 < x < 0,01 STOT RE 1 H372

WE 238-878-4  
CAS 14808-60-7

**KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)**

INDEKS 601-022-00-9 0 < x < 0,01 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, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: C  
ATE Skórne: 1100 mg/kg, ATE Wdychanie par: 11 mg/l

WE 215-535-7  
CAS 1330-20-7  
Rej. REACH 01-2119488216-32

**KETON ETYLOWO-METYLOWY**

INDEKS 606-002-00-3 0 < x < 0,01 Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

WE 201-159-0  
CAS 78-93-3  
Rej. REACH 01-2119457290-43

**ETYLOBENZEN**

INDEKS 601-023-00-4 0 < x < 0,01 Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373  
LC50 Wdychanie par: 17,2 mg/l/4h

WE 202-849-4  
CAS 100-41-4  
Rej. REACH 01-2119489370-35

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

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

Mieszanina etylbenzenu, m-xilenu i p-xilenu: skład: skład: skład:

Xilene, 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

Xilene, 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

Etylbenzene 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

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

Xilene, 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-METYLOETYLU

OCTAN 1-METYLO-2-METOKSYETYLU - 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

Plomień. ciecz 3 - Rep. 1B (plód) - STOT SE 3 (działa drażniąco 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 odchyłone 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. 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

ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

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

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

### 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 przelać 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 zapałniczek. 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. Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Zanieczyszczoną odzież i środki ochrony zdjąć przed spożyciem posiłków w wydzielonych strefach. Unikać uwolnienia produktu do środowiska.

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

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać w chłodnym i dobrze przewietrzonym 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

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 France Décret 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 μεταλλαξιογόνους 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 KEMIKALIJAMA 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 mei 2024, nr. 2024-0000092805, tot wijziging van de Arbeidsomstandighedenregeling in verband met de implementatie van Richtlijn 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
	RCP	ACGIH TLVs and BEIs – Appendix H

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

**MONOMETYLOETER GLIKOLU DWUPROPYLENU**

**Wartość progową**

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV	ALB	308	50			SKÓRA
TLV	CZE	270	43,8	550	89,3	SKÓRA
AGW	DEU	310	50	310	50	11
MAK	DEU	310	50	310	50	
VLA	ESP	308	50			SKÓRA
VLEP	FRA	308	50			SKÓRA
TLV	GRC	600	100	900	150	
AK	HUN	308	50			
GVI/KGVI	HRV	308	50			SKÓRA
VLEP	ITA	308	50			SKÓRA Allegato XXXVIII D.Lgs 81/08
TGG	NLD	300				
VLE	PRT	308	50			SKÓRA
NDS/NDSch	POL	240		480		SKÓRA
TLV	ROU	308	50			SKÓRA
MV	SVN	308	50	308	50	SKÓRA
WEL	GBR	308	50			SKÓRA
OEL	EU	308	50			SKÓRA
ACGIH			50			

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

Wartość w wodzie słodkiej	19	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	1,9	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	70,2	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	7,02	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielenie okresowe	190	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	4168	mg/l
Wartość dla kompartymentu lądowego	2,74	mg/kg

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

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów			Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie				1,67			
				mg/kg/d			
Wdychanie				37,2			310
				mg/m <sup>3</sup>			mg/m <sup>3</sup>
Skóra				15			65
				mg/kg/d			mg/kg/d

### 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 kompartymentu 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 systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie				36 mg/kg/d				
Wdychanie				33 mg/m3			NPI	275 mg/m3
Skóra			NPI	320 mg/kg/d			NPI	796 mg/kg/d

#### Quartz (Respirable Crystalline Silica)

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP		0,05			RESPIR
VLEP	FRA	0,1				RESPIR
GVI/KGVI	HRV	0,1				
VLEP	ITA	0,1				RESPIR Allegato XXXVIII D. Lgs. 81/08
TGG	NLD	0,075				RESPIR
VLE	PRT	0,05				RESPIR
NDS/NDSch	POL	0,1				RESPIR
TLV	ROU	0,1				RESPIR
MV	SVN	0,05				RESPIR
OEL	EU	0,1				RESPIR
ACGIH		0,025				RESPIR

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

**ETYLOBENZEN**

**Wartość progową**

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV	ALB	442	100	884	200	SKÓRA
TLV	CZE	200	45,33	500	113,32	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	100	884	200	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 wodzie 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/m <sup>3</sup>	293 mg/m <sup>3</sup>	LOW	442 mg/m <sup>3</sup>	77 mg/m <sup>3</sup>
Skóra	NPI	NPI	NPI	NPI	NPI	NPI	NPI	180 mg/kg bw/d

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

**KETON ETYLOWO-METYLOWY**

**Wartość progową**

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV	ALB	600	200	900	300	
TLV	CZE	600	200	900	300	
AGW	DEU	600	200	600	200	SKÓRA
MAK	DEU	600	200	600	200	SKÓRA
VLA	ESP	600	200	900	300	
VLEP	FRA	600	200	900	300	SKÓRA
TLV	GRC	600	200	900	300	
AK	HUN	600	200	900	300	SKÓRA
GVI/KGVI	HRV	600	200	900	300	
VLEP	ITA	600	200	900	300	Allegato XXXVIII D.Lgs. 81/08
TGG	NLD	590		500		SKÓRA
VLE	PRT	600	200	900	300	
NDS/NDSch	POL	450		900		SKÓRA
TLV	ROU	600	200	900	300	
ПДК	RUS	200		400		n
MV	SVN	600	200	900	300	SKÓRA
WEL	GBR	600	200	899	300	SKÓRA
OEL	EU	600	200	900	300	
ACGIH			75		150	SKÓRA

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

Wartość w wodzie słodkiej	55,8	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	55,8	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	284,74	mg/kg
Wartość dla mikroorganizmów STP	709	mg/l
Wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne)	100	mg/kg
Wartość dla kompartymentu lądowego	22,5	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				31 mg/kg bw/d				
Wdychanie				106 mg/m <sup>3</sup>				600 mg/m <sup>3</sup>
Skóra				412 mg/kg bw/d				1161 mg/kg bw/d

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

#### OCTAN BUTYLU

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	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, wydzielenie okresowe	0,36	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	35,6	mg/l
Wartość dla kompartymentu 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/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>	35,7 mg/m <sup>3</sup>	35,7 mg/m <sup>3</sup>	600 mg/m <sup>3</sup>	600 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>
Skóra		6 mg/kg/d		6 mg/kg/d		11 mg/kg bw/d		11 mg/kg bw/d

#### mieszanina poreakcyjna 3-[3-(2H-benzotriazol-2-ilo)-5-(1,1-dimetyloetylo)-4-hydroksyfenylo]propanianów (C7-9)alkili (rozgalezionych i nierozgalezionych)

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

Wartość dla mikroorganizmów STP	10	mg/l
---------------------------------	----	------

##### 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				0,00333 mg/kg bw/d				
Wdychanie				0,0057 mg/m <sup>3</sup>			0,35 mg/m <sup>3</sup>	
Skóra				0,00333 mg/kg bw/d			0,165 mg/kg bw/d	

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

**Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6 - pentamethyl - 4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate**

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

Wartość w wodzie słodkiej	0,0022	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,00022	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	1,05	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,11	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,009	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	1	mg/l
Wartość dla kompartentu lądowego	0,21	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	VND	1,25 mg/kg	VND	1,25 mg/kg				
Wdychanie	VND	0,58 mg/m3	VND	0,58 mg/m3	VND	2,35 mg/m3	VND	2,35 mg/m3
Skóra	VND	1,25 mg/kg	VND	1,25 mg/kg	VND	2,5 mg/kg	VND	2,5 mg/kg

**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 kompartentu lądowego	2,41	mg/kg

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

#### KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV	CZE	200		400		SKÓRA
AGW	DEU	440	100	880	200	SKÓRA
MAK	DEU	440	100	880	200	SKÓRA
VLA	ESP	221	50	442	100	SKÓRA
VLEP	FRA	221	50	442	100	SKÓRA
TLV	GRC	435	100	650	150	
AK	HUN	221		442		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				
MV	SVN	221	50			SKÓRA
WEL	GBR	220	50	441	100	
OEL	EU	221	50	442	100	SKÓRA
ACGIH		434	100	651	150	

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

Wartość w wodzie słodkiej	0,327	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,327	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	12,46	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	12,46	mg/kg/d
Wartość dla mikroorganizmów STP	6,58	mg/l
Wartość dla kompartymentu lądowego	2,31	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		5 mg/kg bw/d				
Wdychanie	260 mg/m <sup>3</sup>	260 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>	442 mg/m <sup>3</sup>	442 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>
Skóra	LOW	LOW	NPI	125 mg/kg bw/d		LOW		212 mg/kg bw/d

#### HYDROCARBONS, C9, AROMATICS

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
RCP		100	19			

##### 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		7,5 mg/kg bw/d				
Wdychanie	NPI	NPI	NPI	32 mg/m <sup>3</sup>	NPI	NPI	NPI	151 mg/m <sup>3</sup>
Skóra	NPI	NPI	NPI	7,5 mg/kg bw/d	NPI	NPI	NPI	12,5 mg/kg bw/d

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

#### Reaction mass of ethylbenzene and xylene

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

Wartość w wodzie słodkiej	0,327	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,327	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	12,46	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	12,46	mg/kg
Wartość dla mikroorganizmów STP	6,58	mg/l
Wartość dla kompartymentu lądowego	2,31	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				12,5 mg/kg bw/d				
Wdychanie				65,3 mg/m3				221 mg/m3
Skóra				125 mg/kg bw/d				212 mg/kg bw/d

#### KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	200	46	400	92	SKÓRA
AGW	DEU	440	100	880	200	SKÓRA
MAK	DEU	440	100	880	200	SKÓRA
VLA	ESP	221	50	442	100	SKÓRA
VLEP	FRA	221	50	442	100	SKÓRA
TLV	GRC	435	100	650	150	
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
MV	SVN	221	50	442	100	SKÓRA
WEL	GBR	220	50	441	100	SKÓRA
OEL	EU	221	50	442	100	SKÓRA
ACGIH		434	100	651	150	

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

Wartość w wodzie słodkiej	0,327	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,327	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	12,46	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	12,46	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,327	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	6,58	mg/l
Wartość dla kompartymentu lądowego	2,31	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								1,6 mg/kg/d
Wdychanie				14,8 mg/m3	289 mg/m3	289 mg/m3		77 mg/m3
Skóra				108 mg/kg/d				180 mg/kg/d

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

**ETYLOBENZEN**

**Wartość progową**

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	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 wodzie 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 kompartymetu 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/m <sup>3</sup>	293 mg/m <sup>3</sup>	LOW	442 mg/m <sup>3</sup>	77 mg/m <sup>3</sup>
Skóra	NPI	NPI	NPI	NPI	NPI	NPI	NPI	180 mg/kg bw/d

**Legenda:**

(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.

**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 przenikania.

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

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

Materiał: Alkohol poliwinylowy (PVA)

Czas wytrzymałości: 480 min

**OCHRONA SKÓRY**

Stosować odzież ochronną z długimi rękawami i obuwie 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 DRÓG 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	różny	
Zapach	charakterystyczny	
Temperatura topnienia/krzepnięcia	nieokreślony	Powód braku danych:niezdeteminowany
Początkowa temperatura wrzenia	nieokreślony	Powód braku danych:niezdeteminowany
Palność materiałów	ciekła łatwopalna	
Dolna granica wybuchowości	nieokreślony	Powód braku danych:niezdeteminowany
Górna granica wybuchowości	nieokreślony	Powód braku danych:niezdeteminowany
Temperatura zapłonu	23 ≤ T ≤ 60 °C	
Temperatura samozapłonu	nieokreślony	Powód braku danych:niezdeteminowany
Temperatura rozkładu	nieokreślony	Powód braku danych:niezdeteminowany
pH	nie dotyczy	Powód braku danych:substancja/mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)
Lepkość kinematyczna	nieokreślony	Powód braku danych:niezdeteminowany
Rozpuszczalność	nierozpuszczalny w wodzie	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	nie dotyczy	
Prężność par	nieokreślony	Powód braku danych:niezdeteminowany
Gęstość i/lub gęstość Względna	1,68 kg/l	Metoda:EN ISO 2811-1 Temperatura: 23 °C
Względna gęstość pary	nieokreślony	Powód braku danych:niezdeteminowany
Charakterystyka cząsteczek	nie dotyczy	

**9.2. Inne informacje**

**9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**

Brak

**9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa**

Całkowite części stałe (250°C / 482°F) 0 %  
LZO (Dyrektywa 2004/42/WE) : 22,60 % - 379,70 g/litr

## SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

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

#### MONOMETYLOETER GLIKOLU DWUPROPYLENU

Tworzy nadtlarki z: powietrze.

#### OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

Stabilne w normalnych warunkach stosowania i przechowywania.

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

#### KETON ETYLOWO-METYLOWY

Reaguje z: metale lekkie, silne utleniacze. Działa agresywnie na różnego rodzaju materiały z tworzyw sztucznych. Rozkłada się pod wpływem działania ciepła.

#### OCTAN BUTYLU

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.

#### MONOMETYLOETER GLIKOLU DWUPROPYLENU

Może reagować gwałtownie z: silne czynniki utleniające.

#### OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

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

#### ETYLOBENZEN

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

#### KETON ETYLOWO-METYLOWY

Może tworzyć nadtlarki z: powietrze, światło, silne czynniki utleniające. Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: nadtlarek wodoru, kwas azotowy, kwas siarkowy. Może reagować w sposób niebezpieczny z: czynniki utleniające, trichlorometan, alkalia. Tworzy mieszaniny wybuchowe z: powietrze.

#### OCTAN BUTYLU

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.

#### KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

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

#### KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

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

### 10.4. Warunki, których należy unikać

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

#### MONOMETYLOETER GLIKOLU DWUPROPYLENU

Unikać wystawienia na działanie: źródła ciepła. Możliwość wybuchu.

#### KETON ETYLOWO-METYLOWY

Unikać wystawienia na działanie: źródła ciepła.

#### OCTAN BUTYLU

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

### 10.5. Materiały niezgodne

#### OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

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

#### KETON ETYLOWO-METYLOWY

Niezgodny z: silne utleniacze, kwasy nieorganiczne, amoniak, miedź, chloroform.

#### OCTAN BUTYLU

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

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

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

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

### ETYLOBENZEN

Może tworzyć: metan, styren, wodór, etan.

### 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

#### KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

Działa toksycznie na centralny układ nerwowy (encefalopatie); działa drażniąco na skórę, spojówki, rogówkę i układ oddechowy.

#### Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje

#### OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

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

#### Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

#### OCTAN BUTYLU

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

#### OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

#### ETYLOBENZEN

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

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

#### KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

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

#### ETYLOBENZEN

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

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

#### Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

#### 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.

#### 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-METYLOETYLU

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.

#### KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

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

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

**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.

Skutki wzajemnego oddziaływania

**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).

**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 metylohipurowego, 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 ksylen wzajemnie hamują ich koniugację z glicyną, co ma konsekwencje spadku Wydalanie kwasu upokarzającego z moczem. Inne produkty przemysłowe mogą zakłócać metabolizm ksylenowy.

**KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)**

Przyjęcie alkoholu zakłóca metabolizm substancji, hamując go. Spożycie etanolu (0,8 g/kg) przed 4-godziną ekspozycją na opary ksylenu (145 i 280 ppm) powoduje 50% redukcję wydalania kwasu metylohipurowego, przy czym stężenie ksylenów we krwi rośnie około 1,5-2 razy. Jednocześnie następuje wzrost dodatkowych efektów ubocznych wywoływanych przez etanol. Metabolizm ksylenów jest zwiększany przez induktory enzymów: fenobarbital oraz 3-metylo-colantren. Aspiryna i ksyleny wzajemnie hamują koniugację z glicyną, co skutkuje spadkiem wydalania kwasu metylohipurowego przez układ moczowy. Inne produkty przemysłowe mogą zakłócać metabolizm ksylenów.

TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

ATE (Wdychanie - par) mieszanki: > 20 mg/l  
ATE (Doustnie) mieszanki: niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)  
ATE (Skórne) mieszanki: >2000 mg/kg

**OCTAN BUTYLU**

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

**Reaction mass of ethylbenzene and xylene**

LD50 (Skórne): 1100 mg/kg  
LD50 (Doustnie): 3523 mg/kg Rat  
LC50 (Wdychanie par): 11 mg/l/4h

**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)

mieszanina poreakcyjna 3-[3-(2H-benzotriazol-2-ilo)-5-(1,1-dimetyloetylo)-4-hydroksyfenylo]propanianów (C7-9)alkilii (rozgalezionych i nierozgalezionych)

LD50 (Doustnie): > 5000 mg/kg Rat

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

LD50 (Skórne): 2000 mg/kg Rat  
LD50 (Doustnie): 6190 mg/kg Rat

**Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6 - pentamethyl - 4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate**

LD50 (Doustnie): 3230 mg/kg Rat

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

**HYDROCARBONS, C9, AROMATICS**  
LD50 (Skórne): > 3160 mg/kg Rabbit  
LD50 (Doustnie): 3492 mg/kg Rat  
LC50 (Wdychanie par): > 6193 mg/l/4h Rat

**KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)**  
LD50 (Skórne): 4350 mg/kg Rabbit  
LD50 (Doustnie): 3523 mg/kg Rat  
LC50 (Wdychanie par): 26 mg/l/4h Rat

**ETYLOBENZEN**  
LD50 (Skórne): 15400 mg/kg Rabbit  
LD50 (Doustnie): 3500 mg/kg Rat  
LC50 (Wdychanie par): 17,2 mg/l/4h Rat

**KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)**  
LD50 (Skórne): 4350 mg/kg Rabbit  
LD50 (Doustnie): 3523 mg/kg Rat  
LC50 (Wdychanie par): 26 mg/l/4h Rat

**KETON ETYLOWO-METYLOWY**  
LD50 (Skórne): 6480 mg/kg Rabbit  
LD50 (Doustnie): 2737 mg/kg Rat  
LC50 (Wdychanie par): 23,5 mg/l/8h Rat

**ETYLOBENZEN**  
LD50 (Skórne): 15400 mg/kg Rabbit  
LD50 (Doustnie): 3500 mg/kg Rat  
LC50 (Wdychanie par): 17,2 mg/l/4h Rat

**DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ**

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

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

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

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

**POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY**

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

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

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

**KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)**  
Działa drażniąco na oczy

**DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ**

Działa uczulająco na skórę

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

**OCTAN BUTYLU**

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

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

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

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).

**KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)**

Substancja sklasyfikowana przez Międzynarodową Agencję Badania Raka (IARC) w grupie 3 (substancja niemożliwa do zaklasyfikowania jako rakotwórcza dla człowieka).

Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska (EPA) stwierdza, że "dane są niewystarczające do oceny potencjału rakotwórczego".

**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

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

Narządy docelowe

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

Narządy docelowe: ośrodkowy układ nerwowy  
Może powodować senność lub zawroty głowy.

**HYDROCARBONS, C9, AROMATICS**

Metody ekspozycji: Wdychanie  
Narządy docelowe: ośrodkowy układ nerwowy  
Może powodować senność lub zawroty głowy.

Metody ekspozycji: Wdychanie

Organy docelowe: drogi oddechowe  
Może podrażniać drogi oddechowe.

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

**HYDROCARBONS, C9, AROMATICS**

NOAEL – doustnie = 600 mg/kg/mc./dzień

Gatunek: szczur  
Metoda: OECD 408

NOAEC – inhalacja = 1800 mg/m<sup>3</sup>

Gatunek: szczur

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

Metoda: OECD 413

### Narządy docelowe

ETYLOBENZEN

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

KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

Może powodować uszkodzenie narządów (drogi oddechowe) poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

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 podejrzewanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na zdrowie człowieka podlega ocenie.

## SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

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

### 12.1. Toksyczność

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

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

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

mieszanina poreaakcyjna 3-[3-(2H-benzotriazol-2-ilo)-5-(1,1-dimetyloetylo)-4-hydroksyfenylo]propanianów (C7-9)alkili (rozgalezionych i nierozgalezionych)

LC50 - Ryby > 9,9 mg/l/96h Zebra Fish

EC50 - Skorupiaki 3,2 mg/l/48h

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

Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6 - pentamethyl - 4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate

LC50 - Ryby 0,97 mg/l/96h Lepomis macrochirus

EC50 - Glony / Rośliny Wodne 1,68 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

NOEC przewlekła Skorupiaki 1 mg/l Daphnia magna

HYDROCARBONS, C9, AROMATICS

EC50 - Skorupiaki 3,2 mg/l/48h Daphnia magna

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

OCTAN BUTYLU

Rozpuszczalność w wodzie 1000 - 10000 mg/l

Łatwo degradowalny >90% (28 d)

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

Łatwo degradowalny

mieszanina poreaakcyjna 3-[3-(2H-benzotriazol-2-ilo)-5-(1,1-dimetyloetylo)-4-hydroksyfenylo]propanianów (C7-9)alkili (rozgalezionych i

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

nierozgalezionych)

NIE łatwo degradowalny

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

Rozpuszczalność w wodzie

> 10000 mg/l

Łatwo degradowalny

83% (28 d, OECD 301 F)

HYDROCARBONS, C9, AROMATICS

Łatwo degradowalny

KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

Degradacja: dana nie do dyspozycji

ETYLOBENZEN

Rozpuszczalność w wodzie

1000 - 10000 mg/l

Łatwo degradowalny

MONOMETYLOETER GLIKOLU DWUPROPYLENU

Rozpuszczalność w wodzie

1000 - 10000 mg/l

Łatwo degradowalny

KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

Rozpuszczalność w wodzie

100 - 1000 mg/l

Degradacja: dana nie do dyspozycji

KETON ETYLOWO-METYLOWY

Rozpuszczalność w wodzie

> 10000 mg/l

Łatwo degradowalny

ETYLOBENZEN

Rozpuszczalność w wodzie

1000 - 10000 mg/l

Łatwo degradowalny

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

OCTAN BUTYLU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda

2,3 25°C - OECD 117

BCF

15,3

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

BCF

25,9

mieszanina poreakcyjna 3-[3-(2H-benzotriazol-2-ilo)-5-(1,1-dimetyloetylo)-4-hydroksyfenylo]propanianów (C7-9)alkili (rozgalezionych i nierozgalezionych)

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda

9,2

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda

1,2 Log Kow 20°C - OECD 117

KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda

3,12

BCF

25,9

ETYLOBENZEN

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda

3,6

MONOMETYLOETER GLIKOLU DWUPROPYLENU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda

0,0043

KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda

3,12

BCF

25,9

KETON ETYLOWO-METYLOWY

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda

0,3

## SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / >>

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

### 12.4. Mobilność w glebie

OCTAN BUTYLU  
Współczynnik podziału: gleba/woda < 3

KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)  
Współczynnik podziału: gleba/woda 2,73

KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)  
Współczynnik podziału: gleba/woda 2,73

### 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: FARBA  
IMDG: PAINT  
IATA: PAINT

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

**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: Niebezpieczne dla środowiska



IMDG: Zanieczyszczenie morskie



IATA: NIE

W przypadku transportu lotniczego nalepka ostrzegawcza obowiązuje wyłącznie dla N. ONZ 3077 i 3082.

**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	Instrukcja dotycząca opakowania: 366
	Towar:	Maks. ilość: 220 L	Instrukcja dotycząca opakowania: 355
	Pasażerowie:	Maks. ilość: 60 L	
	Przepisy specjalne:	A3, A72, A192	

**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-E2

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

<u>Produkt</u>	
<u>Punkt</u>	3 - 40
<u>Substancje zawarte</u>	
<u>Punkt</u>	75

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:

### SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych ... / >>

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) :

Pokrycia jakościowe dwuskładnikowe do szczególnych zastosowań końcowych, np. podłóg.

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Sporządzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego odnośnie do następujących zawartych substancji:

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

KETON ETYLOWO-METYLOWY

OCTAN BUTYLU

Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6 - pentamethyl - 4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate

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 ciekła łatwopalna, kategorii 2
<b>Flam. Liq. 3</b>	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3
<b>Repr. 2</b>	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategorii 2
<b>Acute Tox. 4</b>	Toksyczność ostra, kategorii 4
<b>STOT RE 1</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 1
<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
<b>STOT SE 3</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3
<b>Skin Sens. 1</b>	Działanie uczulające na skórę, kategorii 1
<b>Skin Sens. 1A</b>	Działanie uczulające na skórę, kategorii 1A
<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>H361f</b>	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
<b>H312</b>	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
<b>H332</b>	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
<b>H372</b>	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
<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>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.

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

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

- 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: Wassergefährdungsklassen (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)
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

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

01 / 02 / 03 / 08 / 09 / 11 / 12 / 14 / 16.