

## Karta charakterystyki

Zgodnie z załącznikiem II do rozporządzenia REACH - Rozporządzenie 2015/830

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

Kod: 09200000-92-  
Nazwa: SMALTOSISTEM - PASTA COLORANTE CONCENTRATA USO ESCLUSIVO PER TINTOMETRI ROSSO OSSIDO

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

Opis/Zastosowanie: Skoncentrowana pasta pigmentacyjna, do systemów kolorymetrycznych

| Stosowania Zidentyfikowane      | Przemysłowe        | Profesjonalne | Konsumenckie |
|---------------------------------|--------------------|---------------|--------------|
| Pasta pigmentacyjna do lakierów | ERC: 2.<br>PC: 9a. | -             | -            |

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma spółki: ALCEA S.p.A.  
Adres: Via Piemonte 18  
Miejscowość i kraj: 20030 Senago (MI)  
Italy  
tel. +39.02-99014-1 (centralino)  
fax +39.02-99014-300

Adres poczty elektronicznej kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: Ufficio Tecnico (msds@alcea.com)

Odpow. za wprowadzenie na rynek: Ufficio Tecnico (msds@alcea.com)

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwrócić się do:  
II Oddział Chorób Wewnętrznych i Ostrego Zatrucia, Szpital Wojewódzki im. św. Łukasza  
woj. małopolskie  
dr Stanisław Łata  
ul. Lwowska 178a  
33-100 Tarnów  
tel. na ratunek (0-14) 631-54-09, 631-54-96, 631-54-79

Instytut Medycyny Pracy i Zdrowia Środowiskowego, Szpital Kliniczny, Klinika Chorób Zawodowych, Regionalny Ośrodek Ostrego Zatrucia  
woj. śląskie  
dr Tomasz Kłopotowski  
ul. Kościelna 13  
41-200 Sosnowiec  
tel. na ratunek (0-32) 266-11-45, tel. lek. dyż. (0-32) 634 12 30, (0-32) 634 12 22

Klinika Chorób Zawodowych i Toksykologii, Oddział Toksykologii, Instytut Medycyny Pracy im. J. Nofera  
woj. łódzkie  
dr hab. Anna Krakowiak  
ul. Świętej Teresy 8  
91-348 Łódź  
tel. na ratunek (0-42) 657-99-00, tel. lek. dyż. (0-42) 631 47 67

Klinika Toksykologii  
woj. małopolskie  
ul. Śniadeckich 10  
31-531 Kraków  
tel. „na ratunek” (12) 411 99 99, tel./fax (12) 423 11 22, tel. lek. dyż. (12) 424 89 0

Klinika Toksykologii Collegium Medicum UJWojewódzki Szpital Specjalistyczny  
woj. małopolskie  
prof. dr hab. Jerzy Szczeklik  
os. Złotej Jesieni 1  
31-826 Kraków  
tel. na ratunek (0-12) 411-99-99, 646-87-06, tel./fax (0-12) 646-89-85

NZOZ Pomorskie Centrum Toksykologii  
woj. pomorskie  
Kierownictwo:  
dr n med. Wojciech Waldman  
dr n med. Jacek Sein Anand  
ul. Kartuska 4/6  
80-104 Gdańsk  
tel./fax (058) 682 19 39, tel. na ratunek (058) 682 04 04  
pomorskiect@gmail.com

Oddział Intensywnej Terapii i Anestezjologii z Ośrodkiem Toksykologicznym  
Szpitala Wojewódzkiego nr 2 w Rzeszowie  
woj. podkarpackie  
dr Wojciech Chmiest  
ul. Lwowska 60  
35-301 Rzeszów  
tel. na ratunek (0-17) 866-44-09, 866-40-25, tel. lek. dyż. (0-17) 866 40 25

Oddział Toksykologiczno-Kardiologiczny Wojewódzkiego Szpitala  
Specjalistycznego im. Stefana Kardynała Wyszyńskiego  
woj. lubelskie  
Kierownik oddziału: dr n. med. Jarosław Szponar  
Al. Kraśnickie 100  
20-718 Lublin  
na ratunek! +48 81 740 89 83, tel./fax +48 81 537 40 80  
<http://www.toksykologia-lublin.pl>

Oddział Toksykologiczny, Dolnośląski Szpital Specjalistyczny im. T. Marciniaka  
woj. dolnośląskie  
dr Krystyna Kochman  
ul. Traugutta 116  
50-420 Wrocław  
tel. na ratunek (0-71) 343-30-08, tel. 342-70-21 w. 214; 789-02-14

Oddział Toksykologii i Chorób Wewnętrznych z Pododdziałem Detoksykacji  
woj. małopolskie  
os. Złotej Jesieni 1  
31-826 Kraków  
tel. „na ratunek” (12) 646 85 50, tel./fax (12) 646 89 85

Oddział Toksykologii i Chorób Wewnętrznych, Dolnośląski Szpital Specjalistyczny  
– Centrum Medycyny Ratunkowej  
woj. dolnośląskie  
ul. Gen. A.E. Fieldorfa 2  
54-049 Wrocław  
tel. „na ratunek” (71) 306 48 41, tel. lek. dyż. (71) 306 48 42

Oddział Wewnętrzny z Pododdziałem Toksykologii Samodzielnego Szpitala  
Wojewódzkiego w Piotrkowie Trybunalskim  
woj. łódzkie  
ul. Rakowska 15  
97-300 Piotrków Trybunalski  
na ratunek! +48 44 64 80 322, tel. +48 44 64 80 436, fax +48 44 64 80 477

Ośrodek Kontroli Zatruc - Warszawa  
woj. mazowieckie  
Dr n. med. Piotr Burda

ul. Józefa Piłsudskiego 3305-074 Halinów  
tel. 607 218 174, fax 22 789 97 05  
okzit@burdpi.pol.pl

Stołeczny Ośrodek Ostreych Zatruc Śzpitała Praskiego, III Oddział Chorób  
Wewnętrznych  
woj. mazowieckie  
dr Ryszard Feldman  
al. Solidarności 67  
03-401 Warszawa  
tel. na ratunek (0-22) 619-66-54, tel. lek. dyż. 555 10 28, tel./fax 22 618 96 66

Szpital im. Raszei, Oddział Toksykologii im. dr Wandy Błęńskiej z Ośrodkiem  
Informacji Toksykologicznej  
woj. wielkopolskie  
dr Magdalena Głębocka  
ul. Mickiewicza 2  
60-834 Poznań  
tel. na ratunek (0-61) 847-69-46, tel. lek. dyż. 61 848 10 11 w. 341  
toksy@interia.pl

Ufficio tecnico ALCEA Tel. +39.02-99014-220/221 (dal lunedì al venerdì  
8.00-12.00/13.00-17.00)

**CENTRI ANTIVELENI (CAV)**

- Osp. Niguarda Ca' Granda  
Piazza Ospedale Maggiore, 3 - 20162 - Milano - Tel: 02-66101029  
- Az. Osp. Papa Giovanni XXIII  
Piazza OMS, 1 - 24127 - Bergamo - Tel: 800883300  
- CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica  
Via Salvatore Maugeri, 10 - 27100 - Pavia - Tel: 0382-24444  
- Az. Osp. Careggi - U.O. Tossicologia Medica  
L.go Brambilla, 3 - 50134 - Firenze - Tel: 055-7947819  
- CAV Policlinico A. Gemelli  
L.go A. Gemelli, 8 - 00168 - Roma - Tel: 06-3054343  
- CAV Policlinico Umberto I  
V.le del Policlinico, 155 - 00161 - Roma - Tel: 06-49978000  
- Az. Osp. Univ. Foggia  
V.le Luigi Pinto, 1 - 71122 - Foggia - Tel: 0881-732326  
- Az. Osp. A. Cardarelli  
Via A. Cardarelli, 9 - 80131 - Napoli - Tel: 081-7472870

**SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń****2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Produkt zaklasyfikowany jako niebezpieczny w myśl odnośnych przepisów Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (CLP) (i późniejsze zmiany i dostosowania). Produkt wymaga karty charakterystyki zgodnej z przepisami Rozporządzenia (UE) 2015/830.  
Ewentualne dodatkowe informacje dotyczące zagrożeń dla zdrowia i/lub dla środowiska są podane w p. 11 i 12 niniejszej karty.

Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:

Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3

H226

Łatwopalna ciecz i pary.

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 (CE) 1272/2008 (CLP) wraz z późniejszych zmianami i dostosowaniami.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



Hasła ostrzegawcze: Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

|               |  |
|---------------|--|
| <b>H226</b>   | Łatwopalna ciecz i pary.   |
| <b>H412</b>   | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.        |
| <b>EUH208</b> | Zawiera: 2-BUTANONOKSYM<br>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>P280</b>      | Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / ochronę oczu / ochronę twarzy.   |
| <b>P370+P378</b> | W przypadku pożaru: gasić pianą, proszkiem gaśniczym lub CO <sub>2</sub> , "nie używać wody".                                     |
| <b>P501</b>      | Zutylizować produkt / pojemnik w punkcie selektywnej zbiórki odpadów.   |

**2.3. Inne zagrożenia**

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

**SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach****3.2. Mieszaniny**

Zawiera:

| Identyfikacja                          | x = Stęż. %             | Klasyfikacja 1272/2008 (CLP)   |
|--|-------------------------|--|
| <b>węglowodór aromatyczny</b>          |                         |  |
| CAS                                    | 64742-95-6 8,5 ≤ x < 10 | <b>Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: 4 P</b>  |
| WE                                     | 918-668-5               |  |
| INDEX                                  |                         |  |
| Nr. Rej.                               | 01-2119455851-35-XXXX   |  |
| <b>octan butylu</b>                    |                         |  |
| CAS                                    | 123-86-4 4,5 ≤ x < 5    | <b>Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066</b>   |
| WE                                     | 204-658-1               |  |
| INDEX                                  | 607-025-00-1            |  |
| Nr. Rej.                               | 01-2119485493-29-XXXX   |  |
| <b>KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)</b> |                         |  |
| CAS                                    | 1330-20-7 4 ≤ x < 4,5   | <b>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</b> |
| WE                                     | 215-535-7               |  |
| INDEX                                  | 601-022-00-9            |  |
| Nr. Rej.                               | 01-2119488216-32-XXXX   |  |
| <b>ETYLOBENZEN</b>                     |                         |  |
| CAS                                    | 100-41-4 0,45 ≤ x < 0,5 | <b>Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Aquatic Chronic 3 H412</b>  |
| WE                                     | 202-849-4               |  |
| INDEX                                  | 601-023-00-4            |  |
| Nr. Rej.                               | 01-2119489370-35-XXXX   |  |

**SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach** ... / >>**2-BUTANONOKSYM**

CAS 96-29-7 0,2 ≤ x < 0,25 **Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H312, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317**  
WE 202-496-6  
INDEX 616-014-00-0  
Nr. Rej. 01-2119539477-28-XXXX

**METYLOETYLOKETON**

CAS 78-93-3 0 ≤ x < 0,05 **Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066**  
WE 201-159-0  
INDEX 606-002-00-3  
Nr. Rej. 01-2119457290-43-XXXX

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

**SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy****4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

OCZY: Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są. Natychmiast płukać, przytrzymując odchylone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. W przypadku utrzymywania się objawu, zasięgnąć porady lekarza.

SKÓRA: Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Natychmiast splukać skórę pod prysznicem. Natychmiast wezwać lekarza. Przed ponownym użyciem zanieczyszczone ubranie wyprać.

INHALACJA: Narzonego wyprowadzić na świeże powietrze. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, podjąć resuscytację. Natychmiast wezwać lekarza.

SPOŻYCIE: Natychmiast wezwać lekarza. Nie wywoływać wymiotów. Nie podawać nic bez zezwolenia lekarza.

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

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

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

Brak

**SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru****5.1. Środki gaśnicze****ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE**

Polecane środki gaśnicze: dymek 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.

**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.

## SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska ... / >>

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

Wysuć 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 zapałniczki. Opary mogą zapalić się, wywołując eksplozję, należy zatem unikać akumulacji oparów: okna i drzwi otwarte, zapewnić wentylację krzyżową. 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 obuwy 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 zagrożeniu 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 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.

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

Brak

## SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Odniesienia Normom:

|     |                 |   |
|-----|-----------------|---|
| BGR | България        | МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО НАРЕДБА No 13 от 30 декември 2003 г (4 Септември 2018г)  |
| CZE | Česká Republika | Nařízení vlády č. 246/2018 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů   |
| DEU | Deutschland     | TRGS 900 (Fassung 07.06.2018) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte  |
| ESP | España          | LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2008<br>NIPO: 211-08-011-5  |
| FRA | France          | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS  |
| GBR | United Kingdom  | EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition, published 2018)   |
| GRC | Ελλάδα          | ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 152 - 21 Αυγούστου 2018   |
| HRV | Hrvatska        | Pravilnik o zaštitni radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/18)  |
| HUN | Magyarország    | A pénzügyminiszter 7/2018. (VIII. 29.) PM rendelete a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet módosításáról   |
| ITA | Italia          | DIRETTIVA (UE) 2017/164 DELLA COMMISSIONE del 31 gennaio 2017   |
| NLD | Nederland       | Regeling van de Staatssecretaris van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 13 juli 2018, 2018-0000118517 tot wijziging van de Arbeidsomstandighedenregeling in verband met de implementatie van Richtlijn 2017/164 in Bijlage XIII |
| POL | Polska          | ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r   |
| PRT | Portugal        | Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de  |

## SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / &gt;&gt;

|     |           |  |
|-----|-----------|--|
| ROU | România   | protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da República, 1.ª série - N.º 111 - 11 de junho de 2018 HOTĂRÂRE nr. 584 din 2 august 2018 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 1.218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici |
| SVK | Slovensko | Nariadenie vlády č. 33/2018 Z. z. Nariadenie vlády Slovenskej republiky, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov   |
| SVN | Slovenija | Uradni list Republike Slovenije 04.06.2015 (1602) - Pravilnik o spremembah in dopolnitvah  |
| TUR | Türkiye   | Pravilnika o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu KİMYASAL MADDELERLE ÇALIŞMALARDA SAĞLIK VE GÜVENLİK ÖNLEMLERİ HAKKINDA YÖNETMELİK - Resmi Gazete Tarihi: 12.08.2013 Resmi Gazete Sayısı: 28733  |
| EU  | OEL EU    | Zarządzenie (EU) 2017/2398; Zarządzenie (EU) 2017/164; Zarządzenie 2009/161/EU; Zarządzenie 2006/15/WE; Zarządzenie 2004/37/WE; Zarządzenie 2000/39/WE; Zarządzenie 91/322/WE.   |
|     | TLV-ACGIH | ACGIH 2019   |

## węglowodór aromatyczny

## Wartość progową

| Rodzaj    | Państwo | NDS/8godz |     | NDSCh/15min |     |
|-----------|---------|-----------|-----|-------------|-----|
|           |         | mg/m3     | ppm | mg/m3       | ppm |
| TLV-ACGIH |         | 100       | 19  | 0           | 0   |

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

|  |     |
|--|-----|
| Oдносна wartość w wodzie słodkiej                          | NPI |
| Oдносна wartość w wodzie morskiej                          | NPI |
| Oдносна wartość dla osadów w wodzie słodkiej               | NPI |
| Oдносна wartość dla osadów w wodzie morskiej               | NPI |
| Wartość odnośna dla wody, wydzielenie okresowe             | NPI |
| Oдносна wartość dla mikroorganizmów STP                    | NPI |
| Oдносна wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne) | NPI |
| Oдносна wartość dla kompartentu lądowego                   | NPI |
| Oдносна wartość dla atmosfery                              | NPI |

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

| Droga Narażenia | Oddziaływania na konsumentów |              |               |              | Oddziaływania na pracowników |              |               |              |
|-----------------|------------------------------|--------------|---------------|--------------|------------------------------|--------------|---------------|--------------|
|                 | Ostre lokalne                | Ostre system | Przew lokalne | Przew system | Ostre lokalne                | Ostre system | Przew lokalne | Przew system |
| Doustna         |                              |              |               | 11 mg/kg/d   |                              |              |               |              |
| Wdychanie       |                              |              |               | 32 mg/m3     |                              |              |               | 150 mg/m3    |
| Dermalna        |                              |              |               | 11 mg/kg/d   |                              |              |               | 25 mg/kg/d   |

## SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / &gt;&gt;

## OCTAN N-BUTYLU

## Wartość progową

| Rodzaj    | Państwo | NDS/8godz         |        | NDSCh/15min       |       |
|-----------|---------|-------------------|--------|-------------------|-------|
|           |         | mg/m <sup>3</sup> | ppm    | mg/m <sup>3</sup> | ppm   |
| TLV       | BGR     | 710               |        | 950               |       |
| TLV       | CZE     | 950               | 200,45 | 1200              | 253,2 |
| AGW       | DEU     | 300               | 62     | 600               | 124   |
| VLA       | ESP     | 724               | 150    | 965               | 200   |
| VLEP      | FRA     | 710               | 150    | 940               | 200   |
| WEL       | GBR     | 724               | 150    | 966               | 200   |
| TLV       | GRC     | 710               | 150    | 950               | 200   |
| GVI/KGVI  | HRV     | 724               | 150    | 966               | 200   |
| AK        | HUN     | 950               |        | 950               |       |
| TGG       | NLD     | 150               |        |                   |       |
| NDS/NDSch | POL     | 240               |        | 720               |       |
| TLV       | ROU     | 715               | 150    | 950               | 200   |
| NPEL      | SVK     | 500               | 100    | 700               | 150   |
| MV        | SVN     | 480               | 100    | 480               | 100   |
| TLV-ACGIH |         |                   | 50     |                   | 150   |

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

|  |        |       |
|--|--------|-------|
| Oдносна wartość w wodzie słodkiej              | 0,18   | mg/l  |
| Oдносна wartość w wodzie morskiej              | 0,018  | mg/l  |
| Oдносна wartość dla osadów w wodzie słodkiej   | 0,981  | mg/kg |
| Oдносна wartość dla osadów w wodzie morskiej   | 0,0981 | mg/kg |
| Wartość odnośna dla wody, wydzielanie okresowe | 0,36   | mg/l  |
| Oдносна wartość dla mikroorganizmów STP        | 35,6   | mg/l  |
| Oдносна 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 system               | Przew lokalne               | Przew system                | Ostre lokalne                | Ostre system             | Przew lokalne            | Przew system             |
| Doustna         |                              |                            | VND                         | VND                         |                              |                          |                          |                          |
| Wdychanie       | 859,7<br>mg/m <sup>3</sup>   | 859,7<br>mg/m <sup>3</sup> | 102,34<br>mg/m <sup>3</sup> | 102,34<br>mg/m <sup>3</sup> | 960<br>mg/m <sup>3</sup>     | 960<br>mg/m <sup>3</sup> | 480<br>mg/m <sup>3</sup> | 480<br>mg/m <sup>3</sup> |
| Dermalna        |                              |                            | VND                         | VND                         |                              |                          | VND                      | VND                      |



## SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / &gt;&gt;

## KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

## Wartość progową

| Rodzaj    | Państwo | NDS/8godz         |     | NDSCh/15min       |     |       |
|-----------|---------|-------------------|-----|-------------------|-----|-------|
|           |         | mg/m <sup>3</sup> | ppm | mg/m <sup>3</sup> | ppm |       |
| TLV       | BGR     | 221               | 50  | 442               | 100 | SKÓRA |
| 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 |
| WEL       | GBR     | 220               | 50  | 441               | 100 | SKÓRA |
| TLV       | GRC     | 435               | 100 | 650               | 150 |       |
| GVI/KGVI  | HRV     | 221               | 50  | 442               | 100 | SKÓRA |
| VLEP      | ITA     | 221               | 50  | 442               | 100 | SKÓRA |
| TGG       | NLD     | 210               |     | 442               |     | SKÓRA |
| NDS/NDSCh | POL     | 100               |     | 200               |     | SKÓRA |
| VLE       | PRT     | 221               | 50  | 442               | 100 | SKÓRA |
| TLV       | ROU     | 221               | 50  | 442               | 100 | SKÓRA |
| NPEL      | SVK     | 221               | 50  | 442               | 100 | SKÓRA |
| MV        | SVN     | 221               | 50  | 442               | 100 | SKÓRA |
| ESD       | TUR     | 221               | 50  | 442               | 100 | SKÓRA |
| OEL       | EU      | 221               | 50  | 442               | 100 | SKÓRA |
| TLV-ACGIH |         | 434               | 100 | 651               | 150 |       |

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

|  |       |       |
|--|-------|-------|
| Oдносна wartość w wodzie słodkiej                          | 0,327 | mg/l  |
| Oдносна wartość w wodzie morskiej                          | 0,327 | mg/l  |
| Oдносна wartość dla osadów w wodzie słodkiej               | 12,46 | mg/kg |
| Oдносна wartość dla osadów w wodzie morskiej               | VND   |       |
| Wartość odnośna dla wody, wydzielanie okresowe             | 0,327 | mg/l  |
| Oдносна wartość dla mikroorganizmów STP                    | VND   |       |
| Oдносна wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne) | VND   |       |
| Oдносна wartość dla kompartmentu lądowego                  | 2,31  | mg/kg |
| Oдносна wartość dla atmosfery                              | VND   |       |

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

| Droga Narażenia | Oddziaływania na konsumentów |                       |               |                        | Oddziaływania na pracowników |                       |               |                      |
|-----------------|------------------------------|-----------------------|---------------|------------------------|------------------------------|-----------------------|---------------|----------------------|
|                 | Ostre lokalne                | Ostre system          | Przew lokalne | Przew system           | Ostre lokalne                | Ostre system          | Przew lokalne | Przew system         |
| Doustna         | VND                          | VND                   | VND           | 1,6 mg/kg/d            | VND                          | VND                   | VND           | VND                  |
| Wdychanie       | 174 mg/m <sup>3</sup>        | 174 mg/m <sup>3</sup> | VND           | 14,8 mg/m <sup>3</sup> | 289 mg/m <sup>3</sup>        | 289 mg/m <sup>3</sup> | VND           | 77 mg/m <sup>3</sup> |
| Dermalna        | VND                          | VND                   | VND           | 108 mg/kg/d            | VND                          | VND                   | VND           | 180 mg/kg/d          |

## SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / &gt;&gt;

## ETYLOBENZEN

## Wartość progową

| Rodzaj    | Państwo | NDS/8godz         |     | NDSCh/15min       |     |       |
|-----------|---------|-------------------|-----|-------------------|-----|-------|
|           |         | mg/m <sup>3</sup> | ppm | mg/m <sup>3</sup> | ppm |       |
| TLV       | BGR     | 435               |     | 545               |     | SKÓRA |
| TLV       | CZE     | 200               | 46  | 500               | 115 | SKÓRA |
| MAK       | DEU     | 88                | 20  | 176               | 40  | SKÓRA |
| VLA       | ESP     | 441               | 100 | 884               | 200 | SKÓRA |
| VLEP      | FRA     | 88,4              | 20  | 442               | 100 | SKÓRA |
| WEL       | GBR     | 441               | 100 | 552               | 125 | SKÓRA |
| TLV       | GRC     | 435               | 100 | 545               | 125 |       |
| GVI/KGVI  | HRV     | 442               | 100 | 884               | 200 | SKÓRA |
| AK        | HUN     | 442               |     | 884               |     | SKÓRA |
| VLEP      | ITA     | 442               | 100 | 884               | 200 | SKÓRA |
| TGG       | NLD     | 215               |     | 430               |     | SKÓRA |
| NDS/NDSCh | POL     | 200               |     | 400               |     | SKÓRA |
| VLE       | PRT     | 442               | 100 | 884               | 200 | SKÓRA |
| TLV       | ROU     | 442               | 100 | 884               | 200 | SKÓRA |
| NPEL      | SVK     | 442               | 100 | 884               | 200 | SKÓRA |
| MV        | SVN     | 442               | 100 | 884               | 200 | SKÓRA |
| ESD       | TUR     | 442               | 100 | 884               | 200 | SKÓRA |
| OEL       | EU      | 442               | 100 | 884               | 200 | SKÓRA |
| TLV-ACGIH |         | 87                | 20  |                   |     |       |

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

|  |      |         |
|--|------|---------|
| Oдносна wartość w wodzie słodkiej              | 100  | mg/l    |
| Oдносна wartość w wodzie morskiej              | 100  | mg/l    |
| Oдносна wartość dla osadów w wodzie słodkiej   | 13,7 | mg/kg/d |
| Oдносна wartość dla osadów w wodzie morskiej   | 1,37 | mg/kg/d |
| Wartość odnośna dla wody, wydzielanie okresowe | 100  | mg/l    |
| Oдносна wartość dla mikroorganizmów STP        | 9,6  | mg/l    |

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

| Droga Narażenia | Oddziaływania na konsumentów |              |               |                      | Oddziaływania na pracowników |              |               |                      |
|-----------------|------------------------------|--------------|---------------|----------------------|------------------------------|--------------|---------------|----------------------|
|                 | Ostre lokalne                | Ostre system | Przew lokalne | Przew system         | Ostre lokalne                | Ostre system | Przew lokalne | Przew system         |
| Doustna         |                              | NPI          |               |                      |                              |              |               |                      |
| Wdychanie       | NPI                          |              | NPI           | 15 mg/m <sup>3</sup> | 293 mg/m <sup>3</sup>        |              | NPI           | 77 mg/m <sup>3</sup> |
| Dermalna        | NPI                          | NPI          | NPI           | NPI                  | NPI                          | NPI          | NPI           | 180 mg/kg bw/d       |

## SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / &gt;&gt;

## ETANOL

## Wartość progową

| Rodzaj    | Państwo | NDS/8godz         |      | NDSCh/15min       |      |
|-----------|---------|-------------------|------|-------------------|------|
|           |         | mg/m <sup>3</sup> | ppm  | mg/m <sup>3</sup> | ppm  |
| TLV       | BGR     | 1000              |      |                   |      |
| TLV       | CZE     | 1000              | 532  | 3000              | 1596 |
| AGW       | DEU     | 380               | 200  | 1520              | 800  |
| MAK       | DEU     | 380               | 200  | 1520              | 800  |
| VLA       | ESP     |                   |      | 1910              | 1000 |
| VLEP      | FRA     | 1900              | 1000 | 9500              | 5000 |
| WEL       | GBR     | 1920              | 1000 |                   |      |
| TLV       | GRC     | 1900              | 1000 |                   |      |
| GVI/KGVI  | HRV     | 1900              | 1000 |                   |      |
| TGG       | NLD     | 260               |      | 1900              |      |
| NDS/NDSCh | POL     | 1900              |      |                   |      |
| TLV       | ROU     | 1900              | 1000 | 9500              | 5000 |
| NPEL      | SVK     | 960               | 500  | 1920              | 1000 |
| MV        | SVN     | 1900              | 1000 | 7600              | 4000 |
| TLV-ACGIH |         |                   |      | 1884              | 1000 |

SKÓRA

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

|  |      |       |
|--|------|-------|
| Oдносна wartość w wodzie słodkiej                          | 0,96 | mg/l  |
| Oдносна wartość w wodzie morskiej                          | 0,79 | mg/l  |
| Oдносна wartość dla osadów w wodzie słodkiej               | 3,6  | mg/kg |
| Oдносна wartość dla osadów w wodzie morskiej               | 2,9  | mg/kg |
| Oдносна wartość dla mikroorganizmów STP                    | 580  | mg/l  |
| Oдносна wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne) | 0,72 | mg/kg |
| Oдносна wartość dla kompartmentu lądowego                  | 0,63 | mg/kg |

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

| Droga Narażenia | Oddziaływania na konsumentów |              |               |              | Oddziaływania na pracowników |              |               |                       |
|-----------------|------------------------------|--------------|---------------|--------------|------------------------------|--------------|---------------|-----------------------|
|                 | Ostre lokalne                | Ostre system | Przew lokalne | Przew system | Ostre lokalne                | Ostre system | Przew lokalne | Przew system          |
| Wdychanie       |                              |              |               |              | 1900 mg/m <sup>3</sup>       | VND          | VND           | 950 mg/m <sup>3</sup> |
| Dermalna        |                              |              |               |              |                              |              | VND           | 343 mg/kg             |

## 2-BUTANONOKSYM

## Wartość progową

| Rodzaj | Państwo | NDS/8godz         |     | NDSCh/15min       |     |
|--------|---------|-------------------|-----|-------------------|-----|
|        |         | mg/m <sup>3</sup> | ppm | mg/m <sup>3</sup> | ppm |
| AGW    | DEU     | 1                 | 0,3 | 8                 | 2,4 |

SKÓRA

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

|  |       |      |
|--|-------|------|
| Oдносна wartość w wodzie słodkiej              | 0,256 | mg/l |
| Oдносна wartość dla osadów w wodzie słodkiej   | NEA   |      |
| Oдносна wartość dla osadów w wodzie morskiej   | NEA   |      |
| Wartość odnośna dla wody, wydzielanie okresowe | 0,118 | mg/l |
| Oдносна wartość dla mikroorganizmów STP        | 177   | mg/l |
| Oдносна wartość dla kompartmentu lądowego      | NEA   |      |

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

| Droga Narażenia | Oddziaływania na konsumentów |              |               |                       | Oddziaływania na pracowników |              |               |                     |
|-----------------|------------------------------|--------------|---------------|-----------------------|------------------------------|--------------|---------------|---------------------|
|                 | Ostre lokalne                | Ostre system | Przew lokalne | Przew system          | Ostre lokalne                | Ostre system | Przew lokalne | Przew system        |
| Wdychanie       |                              |              |               | 2,7 mg/m <sup>3</sup> |                              |              |               | 9 mg/m <sup>3</sup> |
| Dermalna        |                              |              |               | 0,78 mg/kg bw/d       |                              |              |               | 1,3 mg/kg bw/d      |

## SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / &gt;&gt;

## METYLOETYLOKETON

## Wartość progową

| Rodzaj    | Państwo | NDS/8godz         |       | NDSCh/15min       |       |       |
|-----------|---------|-------------------|-------|-------------------|-------|-------|
|           |         | mg/m <sup>3</sup> | ppm   | mg/m <sup>3</sup> | ppm   |       |
| TLV       | BGR     | 590               |       | 885               |       |       |
| TLV       | CZE     | 600               | 203,4 | 900               | 305,1 |       |
| 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 |
| WEL       | GBR     | 600               | 200   | 899               | 300   | SKÓRA |
| TLV       | GRC     | 600               | 200   | 900               | 300   |       |
| GVI/KGVI  | HRV     | 600               | 200   | 900               | 300   |       |
| AK        | HUN     | 600               |       | 900               |       | SKÓRA |
| VLEP      | ITA     | 600               | 200   | 900               | 300   |       |
| TGG       | NLD     | 590               |       | 500               |       | SKÓRA |
| NDS/NDSch | POL     | 450               |       | 900               |       | SKÓRA |
| VLE       | PRT     | 600               | 200   | 900               | 300   |       |
| NPEL      | SVK     | 600               | 200   | 900               | 300   |       |
| MV        | SVN     | 600               | 200   | 900               | 300   |       |
| ESD       | TUR     | 600               | 200   | 900               | 300   |       |
| OEL       | EU      | 600               | 200   | 900               | 300   |       |
| TLV-ACGIH |         | 590               | 200   | 885               | 300   |       |

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

|  |       |       |
|--|-------|-------|
| Oдносна wartość w wodzie słodkiej                          | 55,8  | mg/l  |
| Oдносна wartość w wodzie morskiej                          | 55,8  | mg/l  |
| Oдносна wartość dla osadów w wodzie słodkiej               | 284,7 | mg/kg |
| Oдносна wartość dla osadów w wodzie morskiej               | 284,7 | mg/kg |
| Wartość odnośna dla wody, wydzielanie okresowe             | 55,8  | mg/l  |
| Oдносна wartość dla mikroorganizmów STP                    | 709   | mg/l  |
| Oдносна wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne) | 1000  | mg/kg |
| Oдносна wartość dla kompartmentu lądowego                  | 22,5  | mg/kg |
| Oдносна wartość dla atmosfery                              | VND   |       |

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

| Droga Narażenia | Oddziaływania na konsumentów |              |               |                       | Oddziaływania na pracowników |              |               |                       |
|-----------------|------------------------------|--------------|---------------|-----------------------|------------------------------|--------------|---------------|-----------------------|
|                 | Ostre lokalne                | Ostre system | Przew lokalne | Przew system          | Ostre lokalne                | Ostre system | Przew lokalne | Przew system          |
| Doustna         | VND                          | VND          | VND           | 31 mg/kg/d            | VND                          | VND          | VND           | VND                   |
| Wdychanie       | VND                          | VND          | VND           | 106 mg/m <sup>3</sup> | VND                          | VND          | VND           | 600 mg/m <sup>3</sup> |
| Dermalna        | VND                          | VND          | VND           | 412 mg/kg/d           | VND                          | VND          | VND           | 1.161 mg/kg/d         |

## SEKCYJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / &gt;&gt;

## 2-PROPANOL

## Wartość progową

| Rodzaj    | Państwo | NDS/8godz         |       | NDSCh/15min       |     |
|-----------|---------|-------------------|-------|-------------------|-----|
|           |         | mg/m <sup>3</sup> | ppm   | mg/m <sup>3</sup> | ppm |
| TLV       | BGR     | 980               |       | 1225              |     |
| TLV       | CZE     | 500               | 203,5 | 1000              | 407 |
| AGW       | DEU     | 500               | 200   | 1000              | 400 |
| MAK       | DEU     | 500               | 200   | 1000              | 400 |
| VLA       | ESP     | 500               | 200   | 1000              | 400 |
| VLEP      | FRA     |                   |       | 980               | 400 |
| WEL       | GBR     | 999               | 400   | 1250              | 500 |
| TLV       | GRC     | 980               | 400   | 1225              | 500 |
| GVI/KGVI  | HRV     | 999               | 400   | 1250              | 500 |
| AK        | HUN     | 500               |       | 2000              |     |
| TGG       | NLD     | 650               |       |                   |     |
| NDS/NDSCh | POL     | 900               |       | 1200              |     |
| TLV       | ROU     | 200               | 81    | 500               | 203 |
| NPEL      | SVK     | 500               | 200   | 1000              | 400 |
| MV        | SVN     | 500               | 200   | 2000              | 800 |
| TLV-ACGIH |         | 492               | 200   | 983               | 400 |

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

|   |       |       |
|---|-------|-------|
| Odkładna wartość w wodzie słodkiej              | 140,9 | mg/l  |
| Odkładna wartość w wodzie morskiej              | 140,9 | mg/l  |
| Odkładna wartość dla osadów w wodzie słodkiej   | 552   | mg/kg |
| Odkładna wartość dla osadów w wodzie morskiej   | 552   | mg/kg |
| Wartość odkładna dla wody, wydzielenie okresowe | 140,9 | mg/l  |
| Odkładna wartość dla mikroorganizmów STP        | 2251  | mg/l  |
| Odkładna wartość dla kompartymentu lądowego     | 28    | mg/kg |

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

| Droga Narażenia | Oddziaływania na konsumentów |              |               |                   | Oddziaływania na pracowników |              |               |                   |
|-----------------|------------------------------|--------------|---------------|-------------------|------------------------------|--------------|---------------|-------------------|
|                 | Ostre lokalne                | Ostre system | Przew lokalne | Przew system      | Ostre lokalne                | Ostre system | Przew lokalne | Przew system      |
| Doustna         |                              |              |               | 26                |                              |              |               |                   |
| Wdychanie       |                              |              |               | 89                |                              |              |               | 500               |
| Dermalna        |                              |              |               | 319               |                              |              |               | 888               |
|                 |                              |              |               | mg/kg/d           |                              |              |               | mg/m <sup>3</sup> |
|                 |                              |              |               | mg/m <sup>3</sup> |                              |              |               | mg/kg             |
|                 |                              |              |               | mg/kg/d           |                              |              |               | 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 przewiduje się narażenia ; NPI = nie zidentyfikowano zagrożenia.

## 8.2. Kontrola narażenia

Założywszy, że należy do priorytetu stosowanie odpowiednich środków inżynierskich w stosunku do wyposażenia ochrony osobistej, zapewnić wydajną wentylację na stanowisku pracy stosując efektywną instalację odciągową lokalną.

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

Środki ochrony indywidualnej winny być oznakowane znakiem CE który spełnia wymagania obowiązujących norm.

## OCHRONA RĄK

Stosować rękawice ochronne kategorii III (p. norma EN 374).

Wybór materiału z którego wytwarzane są rękawice ochronne zależy od: kompatybilność, degradacja, czas pęknięcia i 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.

## OCHRONA SKÓRY

Stosować odzież roboczą z długimi rękawami i obuwie ochronne dla celów profesjonalnych kategorii I (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 (p. norma EN 166).

## OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

W przypadku przekroczenia wartości granicznej (np. NDS-NDN) danej substancji lub jednej lub kilku substancji zawartych w produkcie, zaleca się stosować maskę z filtrem typu A, dobór klasy (1, 2 lub 3) do ustalenia w zależności od dopuszczalnego stężenia użytkowego. (p. norma EN 14387). W warunkach uwalniania się różnego rodzaju gazów lub par i/lub gazów lub par cząsteczkowych (aerozole, dymy, mgły, etc) należy przewidzieć filtry kombinowane.

Stosowanie środków ochrony dróg oddechowych obowiązuje w obecności rozwiązań inżynierskich nie zdolnych do ograniczenia ekspozycji pracownika do zalecanych wartości dopuszczalnych. W każdym razie ochrona mask jest ograniczona.

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

W przypadku, gdy wymieniona substancja jest bezwonna lub jej próg wyczuwalności węchowej jest powyżej odnośnej wartości NDN-NDS i w razie awarii, stosować sprzęt izolujący autonomiczny sprężonego powietrza z otwartym obiegiem (p. norma EN 137) lub sprzęt izolujący z doprowadzeniem czystego powietrza (p. norma EN 138). Wybór stosownego środka ochronnego dróg oddechowych do ustalenia zgodnie 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                                  | Niedostępne                       |            |
| Zapach                                 | Idrocarburi aromatici             |            |
| Próg zapachu                           | Niedostępne                       |            |
| pH                                     | Niedostępne                       |            |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia      | Niedostępne                       |            |
| Początkowa temperatura wrzenia         | 130 °C                            |            |
| Zakres temperatur wrzenia              | Niedostępne                       |            |
| Temperatura zapłonu                    | 23 ≤ T ≤ 60 °C                    |            |
| Szybkość odparowania                   | Niedostępne                       |            |
| Palność substancji stałych i gazów     | Niedostępne                       |            |
| Dolna granica zapłonu                  | Niedostępne                       |            |
| Górna granica zapłonu                  | Niedostępne                       |            |
| Dolna granica eksplozji                | 1 % (O/O)                         |            |
| Górna granica eksplozji                | 7 % (O/O)                         |            |
| Prężność par                           | Niedostępne                       |            |
| Gęstość par                            | Niedostępne                       |            |
| Gęstość względna                       | Niedostępne                       |            |
| Rozpuszczalność                        | Non Miscibile                     |            |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda: | Niedostępne                       |            |
| Temperatura samozapłonu                | 405 °C                            |            |
| Temperatura rozkładu                   | Niedostępne                       |            |
| Lepkość                                | >20,5 mm <sup>2</sup> /sec (40°C) |            |
| Właściwości wybuchowe                  | Niedostępne                       |            |
| Właściwości utleniające                | Niedostępne                       |            |

**9.2. Inne informacje**

|  |         |
|--|---------|
| Całkowite części stałe (250°C / 482°F) | 80,15 % |
| VOC (Zarządzenie 2010/75/CE) :         | 19,82 % |
| VOC (lotny węgiel) :                   | 16,22 % |

**SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność****węglowodór aromatyczny**

Solvente nafta da petrolio: evitare il contatto con gli acidi ed ossidanti forti; puo' accumulare cariche elettrostatiche che, liberandosi, possono creare inneschi di incendio.

**10.1. Reaktywność**

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

**OCTAN N-BUTYLU**

Rozkłada się w wyniku kontaktu z: woda.

**2-BUTANONOKSYM**

Rozkłada się pod wpływem działania ciepła.

**METYLOETYLOKETON**

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

**10.2. Stabilność chemiczna**

Produkt stabilny w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.

**SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność ... / >>****10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Opary mogą z powietrzem wytwarzać mieszaniny wybuchowe.

**OCTAN N-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.

**ETYLOBENZEN**

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

**2-BUTANONOKSYM**

Reaguje gwałtownie z: silne czynniki utleniające, kwasy.

Po przekroczeniu temperatury zapłonu (69°C/156°F) tworzy w połączeniu z powietrzem mieszkanki wybuchowe.

**METYLOETYLOKETON**

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

**10.4. Warunki, których należy unikać**

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

**OCTAN N-BUTYLU**

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

**METYLOETYLOKETON**

Unikać wystawienia na działanie: źródła ciepła.

**10.5. Materiały niezgodne****OCTAN N-BUTYLU**

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

**2-BUTANONOKSYM**

Niezgodny z: substancje utleniające, mocne kwasy.

**METYLOETYLOKETON**

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

**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.

**2-BUTANONOKSYM**

Może tworzyć: tlenek azotu (II), tlenki węgla.

**SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne**

Informacje toksykologiczne dotyczące wzajemnego oddziaływania substancji w mieszaninie są niedostępne, ewentualne skutki wywierane na zdrowie wymienia się na podstawie właściwości substancji zawartych w mieszaninie zgodnie z obowiązującymi przepisami odnośnie do klasyfikacji.

Zamieszcza się informacje dotyczące tych skutków dla zdrowia w odniesieniu do stężeń substancji niebezpiecznych wskazanych w sekcji 3, oddzielnie przez każdą substancję.

**11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje

Brak

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

**OCTAN N-BUTYLU**

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

**KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)**

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

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

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

### 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 N-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.

### KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

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

### ETYLOBENZEN

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

#### Skutki wzajemnego oddziaływania

### OCTAN N-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).

### 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 wydzielenia kwasu metylohipurowego przez układ moczowy. Inne produkty przemysłowe mogą zakłócać metabolizm ksylenów.

#### TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| LC50 (Wdychanie) mieszanki: | > 20 mg/l                                      |
| LD50 (Doustnie) mieszanki:  | Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu) |
| LD50 (Skórne) mieszanki:    | >2000 mg/kg                                    |

### KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

|                  |                   |
|------------------|-------------------|
| LD50 (Doustnie)  | 3523 mg/kg Rat    |
| LD50 (Skórne)    | 4350 mg/kg Rabbit |
| LC50 (Wdychanie) | 26 mg/l/4h Rat    |

### ETYLOBENZEN

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| LD50 (Doustnie)  | 3500 mg/kg Rat     |
| LD50 (Skórne)    | 15354 mg/kg Rabbit |
| LC50 (Wdychanie) | 17,2 mg/l/4h Rat   |

### METYLOETYLOKETON

|                  |                   |
|------------------|-------------------|
| LD50 (Doustnie)  | 2737 mg/kg Rat    |
| LD50 (Skórne)    | 6480 mg/kg Rabbit |
| LC50 (Wdychanie) | 23,5 mg/l/8h Rat  |

### OCTAN N-BUTYLU

|                  |                     |
|------------------|---------------------|
| LD50 (Doustnie)  | > 6400 mg/kg Rat    |
| LD50 (Skórne)    | > 5000 mg/kg Rabbit |
| LC50 (Wdychanie) | 21,1 mg/l/4h Rat    |

### 2-BUTANONOKSYM

|                  |                     |
|------------------|---------------------|
| LD50 (Doustnie)  | 2400 mg/kg Rat      |
| LD50 (Skórne)    | > 1000 mg/kg Rabbit |
| LC50 (Wdychanie) | 20 mg/l/4h Rat      |



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

|                        |                     |
|------------------------|---------------------|
| węglowodór aromatyczny |                     |
| LD50 (Doustnie)        | 3592 mg/kg Rat      |
| LD50 (Skórne)          | > 3160 mg/kg Rabbit |
| LC50 (Wdychanie)       | > 6193 mg/l/4h Rat  |

DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Zawiera:

2-BUTANONOKSYM

DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

**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

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia Lepkość: >20,5 mm<sup>2</sup>/sec (40°C)

**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**

|                              |  |
|------------------------------|--|
| węglowodór aromatyczny       |  |
| LC50 - Ryby                  | 9,2 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss             |
| EC50 - Skorupiaki            | 21,16 mg/l/48h Tetrahymena pyriformis        |
| EC50 - Glony / Rośliny Wodne | 2,6 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata |

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

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

|                                    |                   |
|------------------------------------|-------------------|
| KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)    |                   |
| Rozpuszczalność w wodzie           | 100 - 1000 mg/l   |
| Degradacja: dana nie do dyspozycji |                   |
| ETYLOBENZEN                        |                   |
| Rozpuszczalność w wodzie           | 1000 - 10000 mg/l |
| Łatwo degradowalny                 |                   |
| METYLOETYLOKETON                   |                   |
| Rozpuszczalność w wodzie           | > 10000 mg/l      |
| Łatwo degradowalny                 |                   |
| OCTAN N-BUTYLU                     |                   |
| Rozpuszczalność w wodzie           | 1000 - 10000 mg/l |
| 2-BUTANONOKSYM                     |                   |
| Rozpuszczalność w wodzie           | 1000 - 10000 mg/l |
| Inherentnie degradowalny           |                   |

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

|                                       |      |
|---------------------------------------|------|
| KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)       |      |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | 3,12 |
| BCF                                   | 25,9 |
| ETYLOBENZEN                           |      |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | 3,6  |
| METYLOETYLOKETON                      |      |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | 0,3  |
| OCTAN N-BUTYLU                        |      |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | 2,3  |
| BCF                                   | 15,3 |
| 2-BUTANONOKSYM                        |      |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | 0,63 |
| BCF                                   | 0,5  |

**12.4. Mobilność w glebie**

|                                   |      |
|-----------------------------------|------|
| KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)   |      |
| Współczynnik podziału: gleba/woda | 2,73 |
| OCTAN N-BUTYLU                    |      |
| Współczynnik podziału: gleba/woda | < 3  |
| 2-BUTANONOKSYM                    |      |
| Współczynnik podziału: gleba/woda | 0,55 |

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

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

**12.6. 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).

**SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami ... / >>**

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.

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 (numer ONZ)**

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

Do produktów w opakowaniach o pojemności poniżej 450 litrów, w myśl 2.2.3.1.5., nie mają zastosowania przepisy ADR.

Do produktów w opakowaniach o pojemności poniżej 30 litrów, w myśl 2.3.2.5 IMDG CODE, nie mają zastosowania przepisy o oznaczeniu, etykietowaniu i testowaniu opakowań.

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

ADR / RID: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL

IMDG: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL

IATA: PAINT or 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: NO

IMDG: NO

IATA: NO

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

ADR / RID: HIN - Kemler: 30  
 Rozporządzenie specjalne: -

Limited Quantities: 5 L

Kodeks ograniczenia w tunelu: (D/E)

IMDG: EMS: F-E, S-E

Limited Quantities: 5 L

IATA: Cargo:

Maks. ilość: 220 L

Instrukcja dotycząca opakowania: 366

Pas.:

Maks. ilość: 60 L

Instrukcja dotycząca opakowania: 355

Specjalna instrukcja:

A3, A72, A192

**14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC**

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/WE:

P5c

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

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

|         |        |
|---------|--------|
| Produkt |        |
| Punkt   | 3 - 40 |

Substancje na Liście Kandydackiej (Art. 59 REACH)

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera SVHC powyżej 0,1%.

Substancje podlegające autoryzacji (Załącznik XIV REACH)

Brak

Substancje podlegające powiadomieniu o wywozie Roz. (WE) 649/2012:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej:

Brak

Kontrole Lekarskie

Brak

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla preparatu/substancji wskazanych w sekcji 3 przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego.

## 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>Carc. 2</b>           | Rakotwórczość, kategorii 2   |
| <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 Dam. 1</b>        | Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1  |
| <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>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>              | Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  |
| <b>H226</b>              | Łatwopalna ciecz i pary.   |
| <b>H351</b>              | Podejrzewa się, że powoduje raka.  |
| <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>H318</b>              | Powoduje poważne uszkodzenie oczu.   |
| <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>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.            |

System deskryptorów dla azastosowań:

|            |    |  |
|------------|----|--|
| <b>ERC</b> | 2  | Formulacja w mieszaninę                            |
| <b>PC</b>  | 9a | Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb |

LEGENDA:

- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

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

- CAS NUMBER: Numer Chemical Abstract Service- CE50: Stężenie efektywne dla 50% populacji badawczej
- CE NUMBER: Numer identyfikacyjny w ESIS (Europejski Wykaz Istniejących Substancji)
- CLP: Rozporządzenie (WE) nr 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
- INDEX NUMBER: Numer indeksu w Aneksie VI tekstu CLP
- LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
- LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej
- OEL: Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
- PBT: substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna według REACH
- PEC: Przewidywane stężenie w środowisku
- PEL: Przewidywany poziom narażenia
- PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- REACH: Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006
- RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- TLV: Wartość progową
- TLV WAR. PULAP.: stężenie, które nie może być w środowisku pracy przekroczone w żadnym momencie.
- TWA STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- TWA: Granica ważona średnia ekspozycji
- VOC: Związek organiczny lotny
- vPvB: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji według REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

### BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:

1. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
2. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
3. Rozporządzenie (UE) 790/2009 Parlamentu Europejskiego (I Atp. CLP)
4. Rozporządzenie (UE) 2015/830 Parlamentu Europejskiego
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) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 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 produktami chemicznymi.