



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

**1.1 Identyfikator produktu:** Butylglikol

2-butoksyetanol

CAS: 111-76-2

EC: 203-905-0

Index: 603-014-00-0

REACH: 01-2119475108-36-XXXX

**Inne sposoby identyfikacji:**

**UFI:** SP20-N01N-U00A-A6J1

**1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:**

Zastosowanie zidentyfikowane: Rozcieńczalniki

Zastosowanie odradzane: Brak zastosowań odradzanych.

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:**

RADCHEM SP. Z O.O. SP. KOMANDYTOWA

Wyszogrodzka 10/89

03-337 Warszawa - mazowieckie - Polska

Tel.: 530545553

biuro@radchem.pl

http://radchem.pl

BDO: 000403179

**1.4 Numer telefonu alarmowego:** 112, 997, 998, 999

**SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ**

**2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:**

**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**

Klasyfikacja tego produktu została przeprowadzona zgodnie z Rozporządzeniem nr 1272/2008 (CLP).

Acute Tox. 4: Toksyczność ostra, kategoria zagrożenia 4, H302+H332

Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2, H319

Skin Irrit. 2: Działanie żrące / drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2, H315

**2.2 Elementy oznakowania:**

**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**

Uwaga



**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

Acute Tox. 4: H302+H332 - Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania.

Eye Irrit. 2: H319 - Działa drażniąco na oczy.

Skin Irrit. 2: H315 - Działa drażniąco na skórę.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności:**

P101: W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

P102: Chronić przed dziećmi.

P264: Dokładnie umyć po użyciu.

P280: Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochrona dróg oddechowych/ochronę oczu/obuwie ochronne..

P302+P352: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.

P304+P340: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

P305+P351+P338: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P501: Zawartość/pojemnik usuwać do zbiorników do segregacji odpadów obecnych w swojej gminie.

**UFI:** SP20-N01N-U00A-A6J1

- Kontynuacja na następnej stronie -



Data sporządzenia: 23.09.2020 Aktualizacja: 13.01.2023 Wersja: 3 (zastępuje 2)

## SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ (Ciąg dalszy)

### 2.3 Inne zagrożenia:

Substancje użyte nie spełniają kryteriów PBT/vPvB  
Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

## SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1 Substancje:

**Opis chemiczny:** Eter/-y

**Składniki:**

Zgodnie z Załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (punkt 3), Produkt zawiera:

| Identyfikacja   | Nazwa chemiczna/klasyfikacja  | Stężenie |
|---|---|----------|
| CAS: 111-76-2<br>EC: 203-905-0<br>Index: 603-014-00-0<br>REACH: 01-2119475108-36-XXXX | <b>2-butoksyetanol</b> ATP ATP15  | 100 %    |
|   | Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H332; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315 - Uwaga |          |

Więcej informacji nt. zagrożeń stwarzanych przez substancje – patrz sekcja 11, 12 i 16

### 3.2 Mieszaniny:

Nie dotyczy

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy:

Objawy w wyniku zatrucia mogą wystąpić dopiero po narażeniu, w związku z czym w razie wątpliwości, bezpośredniego narażenia na produkt chemiczny lub przeciągającego się złego samopoczucia należy skonsultować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

**Przez wdychanie:**

Usunąć poszkodowanego z miejsca narażenia, zapewnić mu dostęp świeżego powietrza i odpoczynek. W ciężkich przypadkach tj. zatrzymanie krążenia i oddychania, należy zastosować sztuczne oddychanie (metoda usta-usta, masaż serca, dostarczenie tlenu, itd.) i natychmiast wezwać pomoc lekarską.

**Przez kontakt ze skórą:**

Zdjąć zanieczyszczone ubranie i buty, oczyścić skórę lub umyć poszkodowanego mydłem naturalnym, spłukując obficie zimną wodą. W przypadku poważnych dolegliwości należy się udać do lekarza. Jeżeli mieszanka spowodowała oparzenia lub odmrożenia, nie wolno zdejmować ubrania z poszkodowanego, gdyż w sytuacji, gdy ubranie jest przyklepione do skóry może to spowodować jeszcze większe obrażenia. Jeśli na skórze pojawią się pęcherze, nie wolno ich przekłuwać, ponieważ może to zwiększyć ryzyko infekcji.

**Przez kontakt z oczami:**

Obficie płukać oczy wodą o temperaturze pokojowej przez 15 minut. Nie dopuścić do tego, aby poszkodowany tarł lub zamykał oczy. Jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, należy je usunąć o ile nie są przyklepione do oka, w przeciwnym razie można spowodować dalsze obrażenia. We wszystkich przypadkach, po umyciu poszkodowanego, należy jak najszybciej skonsultować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

**Przez połknięcie / aspirację:**

Natychmiast wezwać lekarza i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu. Nie wywoływać wymiotów a w razie gdyby wystąpiły należy trzymać głowę przechyloną do przodu aby zapobiec aspiracji zawartości żołądka. W razie utraty przytomności nie podawać nic drogą ustną aż do konsultacji z lekarzem. Przepłukać usta i gardło, ponieważ najprawdopodobniej zostały zanieczyszczone przy połknięciu. Zapewnić poszkodowanemu spokój.

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

Ostre i opóźnione skutki narażenia podano w sekcji 2 i 11.

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

Brak danych

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1 Środki gaśnicze:

- Kontynuacja na następnej stronie -



### SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU (Ciąg dalszy)

#### **Odpowiednie środki gaśnicze:**

Produkt niepalny w normalnych warunkach postępowania, magazynowania i użytkowania. W razie zapalenia na skutek niewłaściwego postępowania, magazynowania lub użytkowania należy raczej stosować gaśnice proszkowe (proszek ABC), zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie urządzeń ochrony przeciwpożarowej.

#### **Niewłaściwe środki gaśnicze:**

Brak danych

#### **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:**

W wyniku spalania lub rozkładu termicznego powstają subprodukty reakcji, które mogą być wysoko toksyczne i w konsekwencji mogą stanowić poważne zagrożenie dla zdrowia.

#### **5.3 Informacje dla straży pożarnej:**

W zależności od rozmiarów pożaru może się okazać konieczne zastosowanie kompletnej odzieży ochronnej i autonomicznego sprzętu do oddychania. Należy mieć do dyspozycji minimalny zasób urządzeń awaryjnych i środków działania (koce przeciwpożarowe, podręczna apteczka) zgodnie z Dyrektywą 89/654/EC.

#### **Dodatkowe postanowienia:**

Działać zgodnie z Wewnętrznym Planem Awaryjnym i ulotkami informacyjnymi opisującymi postępowanie w razie wypadków i innych sytuacji awaryjnych. Unieszkodliwić wszystkie źródła zapłonu. W razie pożaru, schłodzić naczynia i zbiorniki służące do przechowywania produktów podatnych na zapalenie, wybuch lub wybuch BLEVE na skutek wysokich temperatur. Nie dopuścić, aby produkty wykorzystane do gaszenia pożaru dostały się do zbiornika z wodą.

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

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

##### **Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:**

Zabezpieczyć uwalnianie produktu, o ile czynność ta nie stanowi zagrożenia dla osób, które ją wykonują. W razie ewentualnego kontaktu z rozlanym produktem należy obowiązkowo zastosować środki ochrony osobistej (patrz sekcja 8). Ewakuować miejsce i usunąć z niego osoby, które nie mają należytych środków ochrony.

##### **Dla osób udzielających pomocy:**

Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce. Patrz sekcja 8.

#### **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**

Produkt nie został sklasyfikowany jako niebezpieczny. Nie dopuścić do skażenia wód gruntowych i powierzchniowych, cieków wodnych, gleby, kanalizacji.

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

Zaleca się:

Wchłoniąć rozlany produkt za pomocą piasku lub neutralnego absorbentu i przenieść go w bezpieczne miejsce. Nie używać do wchłaniania trocin lub innych łatwopalnych absorbentów. Wszelkie uwagi dotyczące usuwania produktu można znaleźć w sekcji 13.

#### **6.4 Odniesienia do innych sekcji:**

Patrz również p.8 i 13.

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

#### **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:**

A.- Środki ostrożności niezbędne dla bezpiecznego obchodzenia się z produktem.

Należy działać zgodnie z obowiązującym prawem w kwestii zapobiegania zagrożeniom w miejscu pracy związanym z ręczną obsługą ładunków. Zachować porządek, czystość i usuwać bezpiecznymi metodami (sekcja 6).

B.- Zalecenia techniczne w kwestii zapobiegania pożarom i wybuchom.

Produkt niepalny w normalnych warunkach postępowania, magazynowania i użytkowania. Zaleca się przelewać produkt powoli, aby nie doprowadzać do powstania ładunków elektrostatycznych, które mogłyby negatywnie oddziaływać na produkty łatwopalne. Informacje na temat warunków i substancji, których należy unikać można znaleźć w sekcji 10.

C.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom toksykologicznym.

Nie jeść, ani nie pić podczas stykania się z produktem, po zakończeniu czynności umyć ręce odpowiednim środkiem czystości.

D.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom dla środowiska.

- Kontynuacja na następnej stronie -



**SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE (Ciąg dalszy)**

Zaleca się przechowywać w pobliżu produktu materiał absorpcyjny (patrz sekcja 6.3)

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

A.- Techniczne aspekty przechowywania.

|                  |             |
|------------------|-------------|
| Min. temp.:      | 5 °C        |
| Maks. temp.:     | 30 °C       |
| Maksymalny czas: | 24 miesięcy |

B.- Ogólne warunki przechowywania.

Unikać źródeł ciepła, promieniowania i elektrostatyki. Przechowywać z dala od środków spożywczych. Więcej informacji patrz sekcja 10.5.

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

Patrz sekcja 1.2.

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

**8.1 Parametry dotyczące kontroli:**

Wartości graniczne narażenia zawodowego należy kontrolować w odniesieniu do następujących substancji:

Dz.U. 2018 poz. 1286:

| Identyfikacja                                  | Wartości graniczne standardów jakości środowiskowej |  |                       |
|--|---|--|-----------------------|
|  | NDS   |  | 98 mg/m <sup>3</sup>  |
| 2-butoksyetanol<br>CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0 | NDSch   |  | 200 mg/m <sup>3</sup> |

**DNEL (Pracowników):**

| Identyfikacja                                     |               | Krótkie narażenie      |                       | Długa ekspozycja     |             |
|---|---------------|------------------------|-----------------------|----------------------|-------------|
|   |               | Systematyczna          | Miejscowo             | Systematyczna        | Miejscowo   |
| 2-butoksyetanol<br>CAS: 111-76-2<br>EC: 203-905-0 | Doustnie      | Brak danych            | Brak danych           | Brak danych          | Brak danych |
|   | Skórna        | 89 mg/kg               | Brak danych           | 125 mg/kg            | Brak danych |
|   | Droga wziewna | 1091 mg/m <sup>3</sup> | 246 mg/m <sup>3</sup> | 98 mg/m <sup>3</sup> | Brak danych |

**DNEL (Populacji):**

| Identyfikacja                                     |               | Krótkie narażenie     |                       | Długa ekspozycja     |             |
|---|---------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|-------------|
|   |               | Systematyczna         | Miejscowo             | Systematyczna        | Miejscowo   |
| 2-butoksyetanol<br>CAS: 111-76-2<br>EC: 203-905-0 | Doustnie      | Brak danych           | Brak danych           | 6,3 mg/kg            | Brak danych |
|   | Skórna        | 89 mg/kg              | Brak danych           | 75 mg/kg             | Brak danych |
|   | Droga wziewna | 426 mg/m <sup>3</sup> | 147 mg/m <sup>3</sup> | 59 mg/m <sup>3</sup> | Brak danych |

**PNEC:**

| Identyfikacja                                     |                       |            |                      |
|---|-----------------------|------------|----------------------|
|   |                       |            |                      |
| 2-butoksyetanol<br>CAS: 111-76-2<br>EC: 203-905-0 | Oczyszczalnia ścieków | 463 mg/L   | Wody słodkiej        |
|   | Gleby                 | 2,33 mg/kg | Wody morskie         |
|   | Sporadyczne           | 26,4 mg/L  | Osad (Wody słodkiej) |
|   | Doustnie              | 0,02 g/kg  | Osad (Wody morskie)  |

**8.2 Kontrola narażenia:**

A.- Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Jako środek zapobiegawczy zaleca się stosowanie odzieży ochronnej oznaczonej „oznakowaniem CE”. Więcej informacji na temat odzieży ochronnej (przechowywanie, stosowanie, czyszczenie, konserwacja, klasa ochrony...) można uzyskać w broszurze informacyjnej udostępnionej przez producenta odzieży ochronnej. Wskazówki zawarte w tym miejscu dotyczą czystego produktu. Wskazówki dotyczące produktu rozcieńczonego mogą się różnić w zależności od stopnia rozcieńczenia, zastosowania, metody aplikacji, itd. Przy określaniu obowiązku instalacji natrysków ratunkowych i/lub urządzeń do płukania oczu w magazynach zostaną uwzględnione przepisy dotyczące przechowywania produktów chemicznych. Więcej informacji można znaleźć w sekcja 7.1 i 7.2



Wszystkie informacje zawarte w tym punkcie - z uwagi na brak informacji dotyczących wyposażenia ochronnego posiadanego przez firmę - należy traktować jako zalecenie w celu zapobieżenia powstaniu zagrożenia w pracy z produktem

- Kontynuacja na następnej stronie -





**SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)**



**B.- Ochrona dróg oddechowych.**

| Piktogram   | Wyposażenie ochronne                             | Oznakowanie   | Normy CEN           | Uwagi   |
|---|--|---|---------------------|---|
| <br>Obowiązkowa ochrona dróg oddechowych | Maska filtrująca chroniąca przed gazami i parami |  | EN 405:2002+A1:2010 | Jeżeli do środka maski lub do złączki przedostaje się zapach lub smak produktu należy wymienić maskę. Jeżeli substancja zanieczyszczająca nie ma wyraźnych właściwości ostrzegawczych, zaleca się stosowanie sprzętu izolującego. |



**C.- Szczególna ochrona rąk.**

| Piktogram  | Wyposażenie ochronne                                    | Oznakowanie   | Normy CEN | Uwagi  |
|--|---|---|-----------|--|
| <br>Obowiązkowa ochrona rąk | Rękawiczki chroniące przed mniej poważnymi zagrożeniami |  |           | Rękawiczki należy wymienić w razie wystąpienia jakichkolwiek oznak uszkodzenia. W okresach dłuższego narażenia na produkt użytkowników profesjonalnych / przemysłowych zaleca się stosowanie rękawiczek CE III zgodnie z normami EN 420:2004+A1:2010 i EN ISO 374-1:2016+A1:2018 |



**D.- Ochrona oczu i twarzy.**

| Piktogram   | Wyposażenie ochronne   | Oznakowanie   | Normy CEN                       | Uwagi   |
|---|--|---|---------------------------------|---|
| <br>Obowiązkowa ochrona twarzy | Okulary panoramiczne przeciwko rozbryzgom cieczy i/lub odpryskom |  | EN 166:2002<br>EN ISO 4007:2018 | Czyścić codziennie i regularnie dezynfekować zgodnie z zaleceniami producenta. Zaleca się stosowanie w przypadku ryzyka rozbryzgu cieczy. |

**E.- Ochrona ciała.**

| Piktogram | Wyposażenie ochronne          | Oznakowanie   | Normy CEN         | Uwagi  |
|-----------|-------------------------------|---|-------------------|--|
|           | Odzież robocza                |  |                   | Wymienić, jeśli występują jakiegokolwiek oznaki uszkodzenia. W przypadku długotrwałego narażenia na działanie produktu, użytkownikom profesjonalnym/przemysłowym zaleca się WE III, w zgodzie z normami EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994 |
|           | Obuwie robocze antypoślizgowe |  | EN ISO 20347:2012 | Wymienić, jeśli występują jakiegokolwiek oznaki uszkodzenia. W przypadku długotrwałego narażenia na działanie produktu, użytkownikom profesjonalnym/przemysłowym zaleca się WE III, w zgodzie z normami EN ISO 20345:2012 y EN 13832-1:2007                                |

**F.- Dodatkowe środki ochrony awaryjnej.**

| Środki awaryjne  | Normy   | Środki awaryjne   | Normy  |
|--|---|---|--|
| <br>Prysznic awaryjny | ANSI Z358-1<br>ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 | <br>Przyrząd do płukania oczu | DIN 12 899<br>ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 |

**Kontrola narażenia środowiska:**

Na mocy prawa wspólnotowego dotyczącego ochrony środowiska zaleca się nie dopuszczać do przedostania się produktu oraz jego opakowań do środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 7.1.

**Lotne związki organiczne:**

Zgodnie z wymaganiami Dz. U. 2020, poz. 1860, ten produkt ma następujące właściwości:

|                            |                                       |
|----------------------------|---------------------------------------|
| LZO (Zawartość):           | 100 % masa                            |
| Stężenie LZO 20 °C:        | 900,41 kg/m <sup>3</sup> (900,41 g/L) |
| Średnia liczba węgli:      | 6                                     |
| Średnia masa cząsteczkowa: | 118,2 g/mol                           |

**SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**

**9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:**

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywołanych przez produkt

- Kontynuacja na następnej stronie -

**Butylglikol**

Data sporządzenia: 23.09.2020

Aktualizacja: 13.01.2023

Wersja: 3 (zastępuje 2)

**SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE (Ciąg dalszy)**

Aby uzyskać pełne informacje patrz arkusz danych produktu.

**Wygląd fizyczny:**

|                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| Stan skupienia 20 °C: | Ciecz             |
| Wygląd:               | Ciecz             |
| Kolor:                | Bezbarwny         |
| Zapach:               | Charakterystyczny |
| Próg zapachu:         | Brak danych *     |

**Lotność:**

|  |                      |
|--|----------------------|
| Temperatura wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym: | 171 °C               |
| Prężność par 20 °C:                                | 58 Pa                |
| Prężność par 50 °C:                                | 479,07 Pa (0,48 kPa) |
| Szybkość parowania:                                | Brak danych *        |

**Charakterystyka produktu:**

|   |                         |
|---|-------------------------|
| Gęstość 20 °C:                              | 900,4 kg/m <sup>3</sup> |
| Gęstość względna 20 °C:                     | 0,9                     |
| Lepkość dynamiczna 20 °C:                   | 3,39 cP                 |
| Lepkość kinematyczna 20 °C:                 | 3,76 mm <sup>2</sup> /s |
| Lepkość kinematyczna 40 °C:                 | Brak danych *           |
| Stężenie:                                   | Brak danych *           |
| pH:   | Brak danych *           |
| Gęstość pary 20 °C:                         | Brak danych *           |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda 20 °C: | Brak danych *           |
| Rozpuszczalność w wodzie 20 °C:             | Brak danych *           |
| Stopień rozpuszczalności:                   | Brak danych *           |
| Temperatura rozkładu:                       | Brak danych *           |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia:          | -75 °C                  |

**Palność:**

|                                |                 |
|--------------------------------|-----------------|
| Temperatura zapłonu:           | 69 °C           |
| Palność (ciała stałego, gazu): | Brak danych *   |
| Temperatura samozapłonu:       | 238 °C          |
| Dolna granica palności:        | 1,1 Objętość %  |
| Górna granica palności:        | 12,7 Objętość % |

**Charakterystyka cząsteczek:**

|                               |             |
|-------------------------------|-------------|
| Mediana ekwiwalentu średnicy: | Nie dotyczy |
|-------------------------------|-------------|

**9.2 Inne informacje:****Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:**

|   |               |
|---|---------------|
| Właściwości wybuchowe:  | Brak danych * |
| Właściwości utleniające:  | Brak danych * |
| Substancje powodujące korozję metali:                                   | Brak danych * |
| Ciepło spalania:  | 30,18 kJ/g    |
| Aerozole-całkowity udział procentowy (na masę) składników łatwopalnych: | Brak danych * |

**Inne właściwości bezpieczeństwa:**

|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| Napięcie powierzchniowe 20 °C: | Brak danych * |
|--------------------------------|---------------|

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywołanych przez produkt

- Kontynuacja na następnej stronie -



Data sporządzenia: 23.09.2020

Aktualizacja: 13.01.2023

Wersja: 3 (zastępuje 2)

**SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE (Ciąg dalszy)**

współczynnik załamania: Brak danych \*

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywołanych przez produkt

**SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ****10.1 Reaktywność:**

Produkt niereaktywny w warunkach magazynowania i składowania. Patrz punkt 7.

**10.2 Stabilność chemiczna :**

Chemicznie stabilny w warunkach magazynowania i użytkowania.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:**

Nie występują, jeśli produkt magazynowany i składowany zgodnie z zaleceniami.

**10.4 Warunki, których należy unikać:**

Stosować i składować w temperaturze pokojowej.

| Wstrząsy i tarcia | Kontakt z powietrzem | Ogrzewanie  | Światło słoneczne | Wilgotność  |
|-------------------|----------------------|-------------|-------------------|-------------|
| Nie dotyczy       | Nie dotyczy          | Nie dotyczy | Nie dotyczy       | Nie dotyczy |

**10.5 Materiały niezgodne:**

| Kwasy                 | Woda        | Utleniacze  | Materiały łatwopalne | Inne                 |
|-----------------------|-------------|-------------|----------------------|----------------------|
| Unikać silnych kwasów | Nie dotyczy | Nie dotyczy | Nie dotyczy          | Unikać silnych zasad |

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:**

W celu szczegółowego zapoznania się z produktami rozkładu należy przeczytać część 10.3, 10.4 i 10.5 W zależności od warunków rozkładu, w jego wyniku mogą się uwalniać złożone mieszaniny substancji chemicznych: dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), tlenek węgla i inne związki organiczne. Więcej informacji patrz sekcja 5.

**SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE****11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008:**

Zawiera glikole, prawdopodobieństwo wystąpienia skutków niebezpiecznych dla zdrowia, w związku z czym zaleca się nie wdychać jego oparów przez zbyt długi okres czasu.

**Zagrożenie dla zdrowia:**

W razie powtarzającego się, wydłużonego narażenia lub stężeń wyższych od ustalonych ograniczeń narażenia zawodowego, mogą wystąpić skutki uboczne dla zdrowia w zależności od drogi narażenia:

**A- Połknięcie (działanie ostre):**

- Toksyczność ostra: Połknięcie znacznej dawki produktu może spowodować podrażnienie gardła, bóle brzucha, zawroty i wymioty.
- Żrący/Drażniący: Połknięcie znacznej dawki produktu może spowodować podrażnienie gardła, bóle brzucha, zawroty i wymioty.

**B- Wdychanie (działanie ostre):**

- Toksyczność ostra: Narażenie na wysokie dawki może wpłynąć negatywnie na układ nerwowy wywołując ból głowy, nudności, zawroty głowy, mdłości, wymioty, brak jasności umysłu a w poważnych przypadkach prowadzić do utraty przytomności.
- Żrący/Drażniący: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**C- Kontakt ze skórą i oczami (działanie ostre):**

- Kontakt ze skórą: W razie kontaktu powoduje zapalenie skóry
- Kontakt z oczami: Przy kontakcie z oczami powoduje uszkodzenia.

**D- Efekty CMR (rakotwórczość, mutagenność i szkodliwe działanie na rozrodczość):**

- Rakotwórczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na wyżej wymienione efekty. Więcej informacji patrz sekcja 3.  
IARC: 2-butoksyetanol (3)
- Może powodować wady genetyczne: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Może działać szkodliwie na płodność: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**E- Efekty uczulające:**

- Kontynuacja na następnej stronie -



Data sporządzenia: 23.09.2020 Aktualizacja: 13.01.2023 Wersja: 3 (zastępuje 2)

### SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

- Oddechowy: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na ich efekty uczulające. Więcej informacji patrz sekcja 3.

- Skórny: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**F- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) czas ekspozycji:**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**G- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie:**

- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

- Skóra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**H- Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**Inne informacje:**

Brak danych

**Szczegółowa informacja toksykologiczna produktu:**

| Ostra toksyczność |            | Rodzaj |
|-------------------|------------|--------|
| LD50 ustna        | 1200 mg/kg | Szczur |
| LD50 skóra        | 3000 mg/kg | Królik |

**Szczegółowa informacja toksykologiczna o substancjach:**

| Identyfikacja   | Ostra toksyczność |            | Rodzaj |
|-----------------|-------------------|------------|--------|
|                 | LD50 ustna        | LD50 skóra |        |
| 2-butoksyetanol | 1200 mg/kg        | 3000 mg/kg | Szczur |
| CAS: 111-76-2   |                   |            | Królik |
| EC: 203-905-0   | 11 mg/L (ATEi)    |            |        |

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach:**

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

**Inne informacje**

Brak danych

### SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

**12.1 Toksyczność:**

**Działanie toksyczne produktu na organizmy wodne:**

| Ostra toksyczność |                  | Rodzaj      | Rodzaj    |
|-------------------|------------------|-------------|-----------|
| LC50              | 1490 mg/L (96 h) | Nie dotyczy | Ryba      |
| EC50              | 1815 mg/L (48 h) | Nie dotyczy | Skorupiak |
| EC50              | 911 mg/L (72 h)  | Nie dotyczy | Wodorost  |

**Działanie toksyczne substancji na organizmy wodne:**

**Ostra toksyczność:**

| Identyfikacja   | Stężenie         |                  | Rodzaj                          | Rodzaj    |
|-----------------|------------------|------------------|---------------------------------|-----------|
|                 | LC50             | EC50             | Lepomis macrochirus             | Ryba      |
| 2-butoksyetanol | 1490 mg/L (96 h) | 1815 mg/L (48 h) | Daphnia magna                   | Skorupiak |
| CAS: 111-76-2   |                  | 911 mg/L (72 h)  | Pseudokirchneriella subcapitata | Wodorost  |
| EC: 203-905-0   |                  |                  |                                 |           |

**Toksyczność długookresowa:**

| Identyfikacja               | Stężenie |          | Rodzaj        | Rodzaj    |
|-----------------------------|----------|----------|---------------|-----------|
|                             | NOEC     | NOEC     | Danio rerio   | Ryba      |
| 2-butoksyetanol             | 100 mg/L | 100 mg/L | Daphnia magna | Skorupiak |
| CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0 |          |          |               |           |

- Kontynuacja na następnej stronie -





**SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)**

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:**

**Szczegółowe informacje dotyczące substancji:**

| Identyfikacja | Degradowalność  |                         | Biodegradowalność        |          |
|---------------|-----------------|-------------------------|--------------------------|----------|
|               | 2-butoksyetanol | BZT5                    | 0,71 g O <sub>2</sub> /g | Stężenie |
| CAS: 111-76-2 | ChZT            | 2,2 g O <sub>2</sub> /g | Okres                    | 14 dni   |
| EC: 203-905-0 | BZT5/ChZT       | 0,32                    | % biodegradowalny        | 96 %     |

**12.3 Zdolność do bioakumulacji:**

**Szczegółowe informacje dotyczące substancji:**

| Identyfikacja | Potencjał bioakumulacyjny |       |
|---------------|---------------------------|-------|
|               | 2-butoksyetanol           | BCF   |
| CAS: 111-76-2 | Log POW                   | 0,83  |
| EC: 203-905-0 | Potencjał                 | Niski |

**12.4 Mobilność w glebie:**

| Identyfikacja | Absorpcji/desorpcji     |                      | Zmienność       |                 |
|---------------|-------------------------|----------------------|-----------------|-----------------|
|               | 2-butoksyetanol         | Koc                  | 8               | Stała Henry'ego |
| CAS: 111-76-2 | Wnioski                 | Bardzo wysoki        | Suchej gleby    | Nie             |
| EC: 203-905-0 | Napięcie powierzchniowe | 2,729E-2 N/m (25 °C) | Wilgotnej gleby | Tak             |

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

Substancje użyte nie spełniają kryteriów PBT/vPvB

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:**

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania:**

Nie podano

**SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**

**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:**

| Kod | Opis  | Rodzaj odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014) |
|-----|---|--|
|     | Nie można przypisać konkretnego kodu Europejskiego Katalogu Odpadów (), ponieważ zależy on od sposobu, w jaki zostanie wykorzystany przez użytkownika | Niebezpieczny  |

**Typ odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014):**

HP6 Ostra toksyczność, HP4 Drażniące — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu

**Administracja odpadami (usuwanie i ocena):**

Należy przekazać wyspecjalizowanemu przedsiębiorstwu do utylizacji upoważnionym do oceny i usunięcia odpadu zgodnie z Aneksami 1 i 2 (Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE) i Dz.U. 2022 poz. 699. Zgodnie z kodem 15 01 (2014/955/EU), jeśli pojemnik znajduje się w bezpośrednim kontakcie z produktem, należy obchodzić się z nim tak samo jak z produktem. W przeciwnym przypadku, należy obchodzić się z nim jak z odpadem nie stanowiącym zagrożenia. Odradza się jego zrzut do cieków wodnych. Zobacz podpunkt 6.2.

**Postanowienia dotyczące administracji odpadami:**

Zgodnie z Aneksami II Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) zostały przyjęte postanowienia wspólnotowe lub krajowe związane z administracją odpadami.

Prawo wspólnotowe: Dyrektywa 2008/98/WE, 2014/955/EU, Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014

Prawo krajowe: Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1114 z późniejszymi zmianami). Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2022 poz. 699).

**SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

**Transport naziemny niebezpiecznych towarów:**

Zgodnie z wymogami ADR 2021 i RID 2021:

- Kontynuacja na następnej stronie -

**SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU (Ciąg dalszy)**

|      |  |                |
|------|--|----------------|
| 14.1 | <b>Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>              | Brak danych    |
| 14.2 | <b>Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>                     | Brak danych    |
| 14.3 | <b>Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>                 | Brak danych    |
|      | Nalepki:   | Brak danych    |
| 14.4 | <b>Grupa pakowania:</b>                                    | Brak danych    |
| 14.5 | <b>Zagrożenia dla środowiska:</b>                          | Nie            |
| 14.6 | <b>Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>      |                |
|      | Przepisy szczególne:                                       | Brak danych    |
|      | Kod ograniczeń przewozu przez tunele:                      | Brak danych    |
|      | Właściwości fizyczno-chemiczne:                            | patrz sekcja 9 |
|      | Ilość ograniczona:   | Brak danych    |
| 14.7 | <b>Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:</b> | Brak danych    |

**Transport morski niebezpiecznych towarów:**

Zgodnie z wymogami IMDG 40-20:

|      |  |                |
|------|--|----------------|
| 14.1 | <b>Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>              | Brak danych    |
| 14.2 | <b>Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>                     | Brak danych    |
| 14.3 | <b>Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>                 | Brak danych    |
|      | Nalepki:   | Brak danych    |
| 14.4 | <b>Grupa pakowania:</b>                                    | Brak danych    |
| 14.5 | <b>Zanieczyszczenie morza:</b>                             | Nie            |
| 14.6 | <b>Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>      |                |
|      | Przepisy szczególne:                                       | Brak danych    |
|      | Kody EmS:  |                |
|      | Właściwości fizyczno-chemiczne:                            | patrz sekcja 9 |
|      | Ilość ograniczona:   | Brak danych    |
|      | Grupa segregacji:  | Brak danych    |
| 14.7 | <b>Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:</b> | Brak danych    |

**Transport powietrzny niebezpiecznych towarów:**

Zgodnie z wymogami IATA/ICAO 2022:

|      |  |                |
|------|--|----------------|
| 14.1 | <b>Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>              | Brak danych    |
| 14.2 | <b>Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>                     | Brak danych    |
| 14.3 | <b>Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>                 | Brak danych    |
|      | Nalepki:   | Brak danych    |
| 14.4 | <b>Grupa pakowania:</b>                                    | Brak danych    |
| 14.5 | <b>Zagrożenia dla środowiska:</b>                          | Nie            |
| 14.6 | <b>Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>      |                |
|      | Właściwości fizyczno-chemiczne:                            | patrz sekcja 9 |
| 14.7 | <b>Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:</b> | Brak danych    |

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

- Kontynuacja na następnej stronie -



**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)**

Substancje kandydujące do autoryzacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006(REACH): Brak danych

Substancje obecne w Załączniku XIV REACH (lista zezwoleń) i data ważności: Brak danych

Rozporządzenie (WE) nr 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową: Brak danych

Artykuł 95, ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 528/2012: Brak danych

ROZPORZĄDZENIE (UE) NR 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów Brak danych

**Seveso III:**

Brak danych

**Ograniczenia w sprzedaży i stosowaniu niektórych niebezpiecznych substancji i mieszanin (Załącznika XVII REACH, etc...):**

Nie mogą być stosowane w:

—wytwarzaniu dekoracyjnych, przeznaczonych do wytwarzania efektów świetlnych lub barwnych za pomocą zróżnicowanych faz, np. w lampach dekoracyjnych i popielniczkach,

—sztucznych i żartach,

—grach przeznaczonych dla jednego lub większej liczby uczestników, lub wyrobach, które mają zostać użyte jako takie, nawet w celach dekoracyjnych.

**Szczegółowe postanowienia dotyczące ochrony ludzi lub środowiska:**

Zaleca się wykorzystać informacje zebrane w niniejszej karcie charakterystyki jako wstępne dane służące do oszacowania miejscowego zagrożenia w celu podjęcia niezbędnych kroków zapobiegających wystąpieniu ryzyka związanego z obchodzeniem się z tym produktem, a także z jego stosowaniem, przechowywaniem i usuwaniem.

**Inne przepisy:**

**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)**

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2020, poz. 2289) Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33 poz. 166 z 2011 r z późniejszymi zmianami). Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2022 poz. 699). Ustawa z dnia 9 października 2015r. o produktach biobójczych (tj. Dz.U. 2021, poz. 24). Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy. Dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EWG i 2000/39/WE. Dyrektywa Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy Komisji 2000/39/WE. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (t.j. Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1604)(uznany za uchylony). Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. z 2005, nr 259, poz. 2173) (uchylony). Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz.U. 2021 nr 0 poz. 756 z późniejszymi zmianami). Oświadczenie Rządowe z dnia 22 maja 2013 r. w sprawie wejścia w życie zmian do Regulaminu międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID), stanowiącego załącznik C do Konwencji o międzynarodowym przewozie kolejami (COTIF), sporządzonej w Bernie 9 maja 1980r. . (Dz.U.z 2013r., poz. 840). Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 r. w sprawie stosowania ograniczeń wyszczególnionych w załączniku XVII do Rozporządzenia 1907/2006 (tj. Dz.U 2018 poz. 1865). Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1114 z późniejszymi zmianami). Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2013r. w sprawie ograniczeń w produkcji, obrotu lub stosowania substancji i mieszanin niebezpiecznych lub stwarzających zagrożenie oraz wprowadzania do obrotu lub stosowania wyrobów zawierających takie substancje lub mieszaniny (t.j. Dz.U. 2019 nr 0 poz. 1226) (uznany za uchylony). Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych, zmieniające rozporządzenie (WE) 1907/2006 i uchylające rozporządzenie (UE) nr 98/2013. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10). Oświadczenie Rządowe z dnia 18 lutego 2019r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U 2019 poz. 769). Ustawa z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (tj. Dz.U. 2020 poz. 2065). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tj. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488). Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (t.j. Dz.U. 2020 poz. 2050 z późniejszymi zmianami). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (t.j Dz.U 2021 poz. 2235). Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późniejszymi zmianami). Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 8 sierpnia 2016r. w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych zawartych w niektórych farbach i lakierach przeznaczonych do malowania budynków i ich elementów wykończeniowych, wyposażeniowych oraz związanych z budynkami i tymi elementami konstrukcji oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1353). Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. 2020, poz. 1860).

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została wykonana

**SEKCJA 16: INNE INFORMACJE****Przepisy dotyczące Kart Charakterystyki:**

Niniejsza karta charakterystyki powstała zgodnie z ANEKSEM II-Poradnik dla osób sporządzających Karty Charakterystyki do Rozporządzenia (WE) Nr 1907/2006 (ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878)

**Zmiany w stosunku do poprzedniej karty bezpieczeństwa wpływające na zarządzanie ryzykiem :**

ROZPORZĄDZENIA KOMISJI (UE) 2020/878

**Teksty z rozporządzenia wspomniane w sekcji 2:**

H302+H332: Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania.

H315: Działa drażniąco na skórę.

H319: Działa drażniąco na oczy.

**Teksty z rozporządzenia wspomniane w sekcji 3:**

- Kontynuacja na następnej stronie -



Data sporządzenia: 23.09.2020

Aktualizacja: 13.01.2023

Wersja: 3 (zastępuje 2)

### SEKCJA 16: INNE INFORMACJE (Ciąg dalszy)

Podane zwroty nie dotyczą samego produktu, służą wyłącznie do celów informacyjnych i odnoszą się do poszczególnych składników, pojawiających się w rozdziale 3.

**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**

Acute Tox. 4: H302+H332 - Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania.

Eye Irrit. 2: H319 - Działa drażniąco na oczy.

Skin Irrit. 2: H315 - Działa drażniąco na skórę.

**Rady dotyczące wyszkolenia personelu:**

Zaleca się aby personel, który będzie miał styczność z tym produktem został przeszkolony w stopniu podstawowym w zakresie bezpieczeństwa pracy w celu ułatwienia zrozumienia i interpretacji karty charakterystyki oraz etykiety produktu.

**Główne źródła literatury:**

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

**Skróty użyte w tekście:**

Klas. dost.: Klasyfikacja dostawcy

ADR: międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych

IMDG: Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych

IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

ICAO: Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego

ChZT: Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)

BZT: Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZTn) w ciągu 5 dób

BCF: współczynnik biokoncentracji

Log POW: logarytm współczynnika podziału oktanol/woda

NDS: najwyższe dopuszczalne stężenie

NDSCh: najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

EC50: stężenie skuteczne (stężenie składnika, przy którym 50% organizmów wykazuje skutek w określonym czasie)

LD50: medialna dawka śmiertelna

LC50: medialne stężenie śmiertelne

EC50: medialne stężenie efektywne

PBT: zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji

vPvB: bardzo duża zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji

IWO: środki ochrony indywidualnej

STP: oczyszczalnie ścieków

Henry: rozpuszczalność danego składnika w roztworze w zależności od ciśnienia cząstkowego tego składnika nad roztworem

EC: Numer EINECS i ELINCS (patrz również EINECS i ELINCS)

EINECS: Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym

ELINCS: Europejski wykaz zgłoszonych substancji chemicznych CEN: Europejski Komitet Normalizacyjny

STOT: działanie toksyczne na narządy docelowe

Koc: współczynnik podziału normalizowany na zawartość węgla organicznego, określa stopień absorpcji substancji organicznych w glebie

DNEL: pochodny poziom narażenia niepowodujący zmian

PNEC: przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku

BDO: numer rejestrowy z Bazy Danych o Odpadach

UFI: niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej

IARC: Międzynarodową Agencję Badań nad Rakiem

Informacja zawarta w niniejszej Karcie Charakterystyki została oparta na źródłach i wiedzy technicznej oraz obowiązującym prawie na poziomie europejskim i krajowym, a jej dokładność nie może zostać w pełni zagwarantowana. Nie można traktować niniejszej informacji jako gwarancji właściwości produktu, gdyż chodzi jedynie o opis wymagań dotyczących kwestii bezpieczeństwa. Metody i warunki pracy użytkowników tego produktu znajdują się poza zasięgiem naszej wiedzy i kontroli, więc użytkownik sam ponosi odpowiedzialność za podejmowanie odpowiednich środków mających na celu dostosowanie się do wymogów prawa w odniesieniu do sposobu obchodzenia się, przechowywania, użytkowania i usuwania produktów chemicznych. Informacja zawarta w tej Karcie Charakterystyki odnosi się wyłącznie do danego produktu, którego nie wolno stosować w celach innych od tych, które zostały w niej określone.

- Koniec arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa -