



**EKOKOMES**  
technologie specjalistyczne

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 12.06.2023

WERSJA: 1.0/PL

**BEST**

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

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

### 1.1 Identyfikator produktu **BEST**

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

Zastosowania zidentyfikowane: Detergent zapachowy zapobiegający osadzeniu się kamienia. Tylko dla profesjonalnych użytkowników.

SU 22 Zastosowania profesjonalne

Zastosowania odradzane: Wszystkie zastosowania niewymienione w tej sekcji lub w sekcji 7

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Producent:

**QUIMICAS QUIMXEL S.L.**

P.I. Ciutat de Carlet - C/ Garbi, 20

46240 Carlet - Valencia – Hiszpania

email : info@quimxel.com

www.quimxel.com

#### Dystrybutor:

**EKOKOMES Sp. z o.o.**

ul. Tczewska 44

83-032 Kolnik

Tel.: +48 (58) 342 17 10

Email: ekokomes@ekokomes.pl

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

**Telefon alarmowy w Polsce (czynny w godzinach 8:00 – 16:00): +48 (58) 342 17 10**

112 (telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

## 2 SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie pod względem właściwości fizykochemicznych.

Zagrożenia dla zdrowia

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie pod względem właściwości fizykochemicznych.

Zagrożenia dla zdrowia

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla zdrowia.

Zagrożenia dla środowiska:

Mieszanina nie stanowi zagrożenia dla środowiska. W normalnych warunkach użytkowania nie są znane ani przewidywane żadne skutki dla środowiska

### 2.2 Elementy oznakowania

**Oznakowanie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]**

#### Piktogram

Nie stosuje się

#### Hasło ostrzegawcze:

Nie stosuje się hasła ostrzegawczego

**Zwrot(-y) określający/-e rodzaj zagrożenia (H)**

Nie stosuje się

**Zwrot(-y) określający/-e środki ostrożności (P)**



**EKOKOMES**  
technologie specjalistyczne

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

**BEST**

Data aktualizacji: 12.06.2023

WERSJA: 1.0/PL

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

## Ogólne:

P102 Chronić przed dziećmi

## Reagowanie:

P301+P310 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem

## Przechowywanie:

Brak specjalnych zaleceń.

## Usuwanie:

Brak specjalnych zaleceń

## Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

EUH210 Karta charakterystyki dostępna na żądanie

## Skład według rozporządzenia (WE) 648/2004:

<5% Amfoteryczne środki powierzchniowo czynne

<5% Niejonowe środki powierzchniowo czynne; kompozycja zapachowa [Amyl cinnamal, Benzyl benzoate], konserwanty [DIDECYLDIMONIUM CHLORIDE]

## 2.3 Inne zagrożenia

Substancje zawarte w produkcie nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

**Substancje PBT** (substancje trwałe, zdolne do bioakumulacji i toksyczne)

**Substancje vPvB** (substancje charakteryzujące się bardzo dużą trwałością i bardzo dużą zdolnością do bioakumulacji)

Produkt nie zawiera substancji znajdujących się w wykazie sporządzonym zgodnie z art. 59 ust. 1 ze względu na właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną lub substancji zidentyfikowanych jako mające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w Rozporządzeniu Delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 (3) lub rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % masy.

## 3 SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1 Substancja:

Nie dotyczy

### 3.2 Mieszanina

Numery identyfikacyjne	Nazwa chemiczna	uł. masowy w %	Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008		
			Piktogram, kody hasel ostrzegawczych	Klasa zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
CAS: 77-92-9 / [5949-29-1 WE (EINECS): 201-069-1 Numer indeksowy: 607-750-00-3 Numer rejestracji właściwej: 01-2119457026-42-xxxx	Kwas cytrynowy	2.5<x<10	GHS07 Wng	Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H319 H335
CAS: 34590-94-8 WE (EINECS): 252-104-3 Numer indeksowy: - Numer rejestracji właściwej: 01-2119450011-60-xxxx	(2-metoksymetyloetoksy)propanol [1,2]	1<x<2.5	—	Substancja nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie	—
CAS: 64-17-5 WE (EINECS): 200-578-6 Numer indeksowy: 603-002-00-5 Numer rejestracji właściwej: 01-2119457610-43-xxxx	Alkohol etylowy [1]	1<x<2.5	GHS02 Dgr	Flam. Liq. 2	H225

[1] Zawiera substancję z określoną na poziomie krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy. Patrz sekcja 8



**EKOKOMES**  
technologie specjalistyczne

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

**BEST**

Data aktualizacji: 12.06.2023

WERSJA: 1.0/PL

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

[2] Zawiera substancję z określoną na poziomie UE wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy. Patrz sekcja 8

Pełne brzmienia zwrotów H podano w punkcie 16. Karty charakterystyki.

## 4 SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie: Produkt nie jest sklasyfikowany jako niebezpieczny przy wdychaniu. Jednak w przypadku wystąpienia objawów zatrucia zaleca się wyprowadzić poszkodowanego z miejsca narażenia, zapewnić czyste powietrze i odpoczynek. Wezwać pomoc lekarską w przypadku wystąpienia niepokojących objawów

Kontakt ze skórą: Produkt nie jest sklasyfikowany jako niebezpieczny w kontakcie ze skórą. Jednak w przypadku kontaktu ze skórą zaleca się zdjąć zanieczyszczoną odzież i buty, spłukać skórę lub w razie potrzeby obficie spryskać poszkodowanego zimną wodą z mydłem. W przypadku poważnej reakcji zasięgnąć porady lekarza

Kontakt z oczami: Płukać dużą ilością chłodnej wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 15 min. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Jeżeli podrażnienie nie ustępuje, należy skonsultować się z lekarzem-okulistą.

Przewód pokarmowy: Jeżeli nastąpi połyknięcie dużej ilości, nie powodować wymiotów. Przepłukać usta dużą ilością wody. Skontaktować się z lekarzem

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

Ostre i opóźnione efekty są wskazane w sekcjach 2 i 11.

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

Pokazać kartę charakterystyki lub etykietę/opakowanie personelowi medycznemu udzielającemu pomocy. Leczyć objawowo.

## 5 SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Produkt jest niepalny w normalnych warunkach przechowywania, manipulacji i użytkowania, ale zawiera substancje łatwopalne. W przypadku zapłonu spowodowanego niewłaściwą manipulacją, przechowywaniem lub użytkowaniem, zaleca się użycie proszkowych gaśnic wielofunkcyjnych (proszek ABC), zgodnie z przepisami dotyczącymi systemów ochrony przeciwpożarowej. [Piana, dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, woda – prądy rozproszone]

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Nie stosować zwartych strumieni wody

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkt jest niepalny w normalnych warunkach przechowywania, obchodzenia się i użytkowania. Podczas spalania mogą się tworzyć toksyczne produkty spalania, m.in. tlenki węgla oraz inne niezidentyfikowane produkty rozkładu termicznego. Nie wdychać produktów spalania, mogą być niebezpieczne dla zdrowia człowieka

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Środki ochrony ogólnej typowe w przypadku pożaru. Nie należy przebywać w zagrożonej ogniem strefie bez odpowiedniego ubrania odpornego na chemikalia i aparatu do oddychania z niezależnym obiegiem powietrza. Zbierać zużyte środki gaśnicze



**EKOKOMES**  
technologie specjalistyczne

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

**BEST**

Data aktualizacji: 12.06.2023

WERSJA: 1.0/PL

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

## 6 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:

Ogranicz dostęp osób postronnych do obszaru awarii, aż do zakończenia odpowiednich operacji czyszczenia. W przypadku dużych wycieków odizolować zagrożony obszar. Unikaj bezpośredniego kontaktu z uwalniającym się produktem. Unikaj wdychania oparów. Używać osobistego wyposażenia ochronnego. Unikaj kontaktu z oczami i skórą. Zapewnić odpowiednią wentylację. Niebezpieczeństwo poślizgnięcia się na rozlanym produkcie.

Zapobiegać powstawaniu mieszanin łatwopalnych pary powietrznej poprzez wentylację lub użycie obojętnego medium. Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Wyeliminować ładunki elektrostatyczne poprzez połączenie wszystkich powierzchni przewodzących, na których mogłaby powstawać elektryczność statyczna, oraz zapewnienie, że wszystkie powierzchnie są połączone z uziemieniem.

Dla osób udzielających pomocy:

Dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. Stosować środki ochrony indywidualnej.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

W przypadku uwolnienia dużych ilości mieszaniny konieczne jest podjęcie odpowiednich kroków, aby nie dopuścić do jej rozprzestrzenienia się w środowisku. Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji. Powiadom odpowiednie służby ratunkowe.

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

Produkt zebrać za pomocą materiałów wchłaniających ciecze (np. piasek, ziemia, uniwersalne substancje wiążące, krzemionka, itp.) i umieścić w kontenerach na odpady. Zebrany materiał potraktować jako odpady. Oczyszczyć i dobrze przewietrzyć zanieczyszczone miejsce.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony indywidualnej w sekcji 8. Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny. Unikaj zanieczyszczenia oczu i skóry. Nieużywane pojemniki trzymać szczelnie zamknięte. Stosować zgodnie z przeznaczeniem. Zapewnić odpowiednią wentylację pomieszczeń, w których produkt jest magazynowany i użytkowany. Nie wdychać par produktu. Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni i źródeł zapłonu. Nie palić tytoniu

Techniczne zalecenia dotyczące zapobiegania pożarom i wybuchom

Unikać parowania produktu, ponieważ zawiera substancje łatwopalne, które mogą tworzyć mieszaniny łatwopalne pary/powietrze w obecności źródeł zapłonu. Kontrolować źródła zapłonu (telefony komórkowe, iskry, ...). Zapoznać się z sekcją 10 dotyczącą warunków i materiałów, które należy unikać.

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

Przechowywać w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Zapoznać się ze specyfikacją produktu i/lub etykietą produktu, aby uzyskać szczegółowe informacje dotyczące wymaganej temperatury przechowywania. Otwarte pojemniki powinny być odpowiednio ponownie zamknięte i trzymane w pozycji pionowej, aby zapobiec wyciekom. Unikaj źródeł ciepła, promieniowania, elektryczności statycznej i kontaktu z żywnością.

Optymalna temperatura przechowywania: 5°C-30°C. Maksymalny okres przechowywania: 36 miesięcy

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz Sekcja 1.2 SDS

Brak informacji o innych zastosowaniach.

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



**EKOKOMES**  
technologie specjalistyczne

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 12.06.2023

WERSJA: 1.0/PL

**BEST**

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

## 8.1 Parametry dotyczące kontroli

<b>PL: Etanol 64-17-5</b>	
NDS	1900 mg/m <sup>3</sup>
<b>PL: (2-Metoksymetyloetoksy)propanol – [34590-94-8]</b>	
NDS	240 mg/m <sup>3</sup>
NDSch	480 mg/m <sup>3</sup>

### Podstawa prawna:

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.2018.1286 z dnia 2018.07.03 **z póź zm.**[ Dz.U.2020.61, z dn. 17.01.2020]

Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 18 lutego 2021r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy **[Dz.U. 2021 r. poz. 325]**

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, 2011; zmieniony przez **Dz.U.2022.2662**).

### UE

<b>UE:2-metoksymetyloetoksy)-propanol [34590-94-8]</b>			
<b>TWA (8h)</b>		<b>STEL (15 minut)</b>	
mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm
9308	50	-----	-----

### Podstawa prawna:

Dyrektywa Rady 98/24/WE z dnia 7 kwietnia 1998 r. w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym ze środkami chemicznymi w miejscu pracy (czternasta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy 89/391/EWG). DYREKTYWA KOMISJI 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. Ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy. DYREKTYWA 2004/37/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy (szósta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy Rady 89/391/EWG)

DYREKTYWA KOMISJI 2006/15 / WE z dnia 07 lutego 2006 ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24 / WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322 / EWG i 2000/39 / WE. DYREKTYWA 2004/37/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy (szósta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy Rady 89/391/EWG) 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 dyrektywę Komisji 2000/39/WE. DYREKTYWA KOMISJI (UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 r. ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy Komisji 91/322/EWG, 2000/39/WE i 2009/161/UE

### Wartość i DNEL i PNEC:

<b>Etanol [64-17-5]</b>	
<b>DNEL Pracownik</b>	
Długotrwałe narażenie – ogólnoustrojowe skóra	343 mg/kg
<b>DNEL Konsument</b>	
Długotrwałe narażenie – ogólnoustrojowe skóra	950 mg/m <sup>3</sup>
Długotrwałe narażenie – ogólnoustrojowe doustnie	87 mg/kg
Długotrwałe narażenie – ogólnoustrojowe wdychanie	114 mg/m <sup>3</sup>



**EKOKOMES**  
technologie specjalistyczne

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 12.06.2023

WERSJA: 1.0/PL

**BEST**

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

<b>PNEC</b>	
STP	580 mg/L
Gleba	0,63 mg/kg
Okresowe uwalnianie	2,75 mg/L
Woda słodka	0,79 mg/L
Woda morska	0,027 mg/L
Woda słodka osad	3,6 mg/kg
Woda morska osad	2,9 mg/kg
<b>(2-metoksymetyloetoksy)propanol [34590-94-8]</b>	
<b>DNEL Pracownik</b>	
Długotrwałe narażenie – ogólnoustrojowe. wdychanie	308 mg/m <sup>3</sup>
Długotrwałe narażenie – ogólnoustrojowe skórnie	283 mg/kg
<b>DNEL Konsument</b>	
Długotrwałe narażenie – ogólnoustrojowe wdychanie	37,2 mg/m <sup>3</sup>
Długotrwałe narażenie – ogólnoustrojowe skórnie	121 mg/kg
Długotrwałe narażenie – ogólnoustrojowe połykanie	36 mg/kg
<b>PNEC</b>	
STP	4168 mg/L
Gleba	2,74 mg/kg
Okresowe uwalnianie	190 mg/L
Woda słodka	19 mg/L
Woda morska	1,9 mg/L
Woda słodka osad	70,2 mg/kg
Woda morska osad	7,02 mg/kg
<b>Kwas cytrynowy 5949-29-1</b>	
<b>PNEC</b>	
Woda słodka	0,44 mg/L
Woda morska	0,044 mg/L
Oczyszczalnia ścieków (STP)	1000 mg/L
Osad (woda słodka)	34,6 mg/kg
Osad (woda morska)	3,46 mg/kg
Gleba	33,1 mg/kg
Przerywane uwalnianie	-----

## Zalecane procedury monitoringu

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń niebezpiecznych komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy - o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku - zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu narażenia oraz odpowiednie metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu MZ z dnia 2 lutego 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 33, poz. 166).

## 8.2 Kontrola narażenia

### 8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Jeśli poziom ekspozycji przekracza poziom NDS, wymagany jest odpowiedni sprzęt ochrony układu oddechowego

### 8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

Gdy stężenie substancji stwarzających zagrożenie jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu narażenia, czynności wykonywanych przez pracownika oraz zaleceń podanych przez producenta środka ochrony indywidualnej. W sytuacji awaryjnej lub gdy stężenie substancji na stanowisku nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej izolujące organizm (kombinezon gazoszczelny skompletowany z izolującym sprzętem ochrony układu oddechowego).





**EKOKOMES**  
technologie specjalistyczne

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

**BEST**

Data aktualizacji: 12.06.2023

WERSJA: 1.0/PL

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Drogi oddechowe:	<u>W normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji <b>nie jest konieczna</b>, Stosować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach</u> W przypadku prac w ograniczonej przestrzeni / niedostatecznej zawartości tlenu w powietrzu, dużej niekontrolowanej emisji, oraz we wszystkich okolicznościach, kiedy maska z pochłaniaczem nie daje dostatecznej ochrony stosować izolujący sprzęt ochrony dróg oddechowych
Ochrona rąk i skóry:	Odporne na chemikalia, nieprzepuszczalne rękawice zgodne z zatwierdzoną normą powinny być noszone przez cały czas pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Biorąc pod uwagę parametry określone przez producenta rękawic, należy podczas użytkowania sprawdzić, czy rękawice nadal zachowują swoje właściwości ochronne. Należy zauważyć, że czas przebicia dla dowolnego materiału rękawic może być różny dla różnych producentów rękawic. W przypadku mieszanin składających się z kilku substancji nie można dokładnie oszacować czasu ochrony rękawic.
Ochrona Oczu:	Okulary ochronne zgodne z zatwierdzoną normą powinny być stosowane, gdy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia na rozpryski cieczy, mgiełki, gazy lub pyły. Inna ochrona skóry:

Higiena pracy: Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz. Po pracy umyć dokładnie całe ciało. Nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy.

## 8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych. Ewentualne emisje z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinny być sprawdzane w celu określenia ich zgodności z wymogami prawa o ochronie środowiska.

## 9 SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

Stan skupienia:	Ciecz
Kolor:	Różowy, transparentny
Zapach:	Aromatyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak danych
Temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	101 °C
Palność materiałów :	Produkt niepalny
Dolna i górna granica wybuchowości:	Brak danych
Temperatura zapłonu:	>60 °C
Temperatura samozapłonu [gazów, cieczy]:	Brak danych
Temperatura rozkładu:	225 °C
pH:	2.1[100%]
Lepkość kinematyczna [mm <sup>2</sup> /s]:	Brak danych
Rozpuszczalność:	Brak danych
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Brak danych
Prężność par w 20 °C:	2366 Pa
Prężność par w 50 °C:	12445,67 Pa (12,45 kPa)
Gęstość względną:	1,01 - 1,02 w 20°C
Względna gęstość pary:	Brak danych
Charakterystyka cząstek [ciała stałego]:	Nie dotyczy [ciecz]



**EKOKOMES**  
technologie specjalistyczne

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 12.06.2023

WERSJA: 1.0/PL

**BEST**

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

## 9.2 Inne informacje

### 9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak danych

### 9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

LZO (Dostawa):	3.14% wagowo
LZO gęstość w temp. 20 °C:	Nie dotyczy
Średnia liczba atomów węgla:	5.24
Średnia masa cząsteczkowa:	108.99 g/mol

## 10 SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1 Reaktywność

Nie przewiduje się niebezpiecznych reakcji, ponieważ produkt jest stabilny w zalecanych warunkach przechowywania. Patrz sekcja 7.

### 10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach stosowania i magazynowania produkt jest stabilny.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W określonych warunkach nie należy spodziewać się niebezpiecznych reakcji prowadzących do nadmiernej temperatury lub ciśnienia

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Nadmierne (niezgodne z zastosowanymi procedurami użytkownika) nagrzewanie się produktu, źródła zapłonu.

### 10.5 Materiały niezgodne

Unikać silnych kwasów . Unikać alkaliów i silnych zasad

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W zależności od warunków rozkładu, w jego wyniku mogą się uwalniać złożone mieszaniny substancji chemicznych: ditlenek węgla (CO<sub>2</sub>), tlenek węgla i inne związki organiczne. Więcej informacji patrz sekcja 5.

## 11 SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

#### Toksyczność ostra komponentów mieszaniny

##### Etanol

LD50 doustnie, szczur: 6200 mg/kg

LD50 Skórnice Królik 20000 mg/kg

LC50 Inhalacyjnie szczur 124,7 mg/L (4 h)

##### (2-metoksymetyloetoksy)propanol

LD50 doustnie, szczur: >5000 mg/kg

LD50 skórnice, szczur: 9510 mg/kg

##### Kwas cytrynowy

LD50 doustnie, szczur: >3000 mg/kg

LD50 skórnice, szczur: >5000 mg/

##### Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

##### Działanie żrące/drażniące na skórę:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

##### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

##### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

##### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:





**EKOKOMES**  
technologie specjalistyczne

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 12.06.2023

WERSJA: 1.0/PL

**BEST**

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Produkt nie ma wpływu na funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami oceny określonymi w Rozporządzeniach: (WE) Nr 1907/2006, (UE) 2017/2100, (UE) 2018/605

Inne informacje:

Nie są znane

## 12 SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1 Toksyczność

**Toksyczność ostra komponentów mieszaniny**

Etanol

LC50 11000 mg/L (96 h) Alburnus alburnus ryby

EC50 9268 mg/L (48 h) Daphnia magna Skorupiaki

EC: 200-578-6 EC50 1450 mg/L (192 h) Microcystis aeruginosa Algi

NOEC 250 mg/L Danio rerio ryby

NOEC 2 mg/L Ceriodaphnia dubia Skorupiaki

(2-metoksymetyloetoksy)propanol

LC50 10000 mg/L (96 h) Pimephales promelas ryby

EC50 1919 mg/L (48 h) Daphnia magna Skorupiaki

Kwas cytrynowy

LC50 1516 mg/L (96 h) Lepomis macrochirus ryby

CAS: 5949-29-1 EC50 120 mg/L (48 h) Daphnia magna Skorupiaki

**Toksyczność mieszaniny**

Mieszanina nie stanowi zagrożenia dla środowiska. W normalnych warunkach użytkowania nie są znane ani przewidywane żadne skutki dla środowiska

Aby zminimalizować długoterminowe globalne zanieczyszczenie, należy rozważyć:

- Zmniejszenie zużycia produktów i opakowań jednorazowych.
- Udział w działaniach związanych z recyklingiem
- Nie należy dopuścić do przedostania się produktu do wód, ścieków czy gleby

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Środki powierzchniowo czynne zawarte w tym produkcie są zgodne z kryteriami podatności na biodegradację zawartymi w rozporządzeniu (WE) nr 648/2004 dotyczącym detergentów. Dane potwierdzające ten fakt są do dyspozycji właściwych władz państwowych członkowskich i będą im udostępniane na ich bezpośrednią prośbę lub na prośbę producenta detergentów.

Etanol

Biodegradowalny 89 % /14 dni

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Etanol

BCF 3



**EKOKOMES**  
technologie specjalistyczne

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 12.06.2023

WERSJA: 1.0/PL

**BEST**

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Log POW -0.31

Potencjał Niski

2-metoksymetyloetoksy)propanol

BCF 1

Pow Log -0.06

Potential Niski

## 12.4 Mobilność w glebie

Mobilność substancji zależy od ich właściwości hydrofilowych i hydrofobowych oraz warunków abiotycznych i biotycznych gleby, w tym jej struktury, warunków klimatycznych, pory roku (w Polsce, w klimacie umiarkowanym zmiennym) oraz organizmów glebowych, głównie (bakterii, grzybów, glonów, bezkręgowców).

## 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie spełnia kryteriów PBT i vPvB

## 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Substancja nie jest oceniana jako mogąca mieć negatywne skutki dla środowiska spowodowane przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniach [(WE) nr 1907/2006, (UE) 2017/2100, (UE) 2018/605]

## 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Inne szkodliwe skutki działania: mieszanina może powodować zmianę pH wody. Mieszanina nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla warstwy ozonowej. Należy rozważyć możliwość innych szkodliwych skutków oddziaływania poszczególnych składników mieszaniny na środowisko (np. zdolność do zaburzania gospodarki hormonalnej, wpływ na wzrost ocieplenia globalnego)

## 13 SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Metody unieszkodliwiania opakowań

Opróżnione opakowanie jednorazowego użytku należy przekazać wyspecjalizowanym firmom posiadającym zezwolenie na gospodarkę odpadami

**Kod odpadu ustalić w miejscu wytworzenia**

**Proponowany kod odpadu mieszaniny:**

**20 01 30** Detergenty inne niż wymienione w 20 01 29

**Podstawa prawna:**

Unijne akty prawne: Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE wraz z późn. zm., 94/62/WE wraz z późn. zm.

Krajowe akty prawne: **o odpadach** Dz.U. 2013 poz. 21 wraz z późn. zm., **O gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi** Dz. U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.

## 14 SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

Produkt nie podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych zawartych w ADR (transport drogowy), RID (transport kolejowy), IMG (transport morski), ICAO/IATA (transport lotniczy).

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy

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

Nie dotyczy

### 14.4 Grupa pakowania

Nie dotyczy



**EKOKOMES**  
technologie specjalistyczne

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

**BEST**

Data aktualizacji: 12.06.2023

WERSJA: 1.0/PL

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

## 14.5 Zagrożenia dla środowiska

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

## 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak szczególnych środków ostrożności.

## 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy.

## 15 SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

#### Inne przepisy

1. **1907/2006/WE** Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE.
2. **1272/2008/WE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady 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.
3. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 445). **Tekst jednolity Dz.U. 2015 poz. 450**
4. 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.2018.1286 z dnia 2018.07.03
5. Ustawa z dnia 24 listopada 2017 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw Dz.U. 2017 poz. 2422
6. Ustawa z dnia 12 października 2017 r. o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi oraz niektórych innych ustaw Dz.U. 2017 poz. 2056
7. Ustawa o przewozie towarów niebezpiecznych z dnia 19 sierpnia 2011 r (DZ.U. 227; poz. 1367) **Tekst jednolity Dz.U. 2020 poz. 154,875**
8. Oświadczenie Rządowe z dnia 13 marca 2023 r. 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. 2023 poz. 891**)

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego. Dla mieszaniny raport bezpieczeństwa nie jest wymagany.

## 16 SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

#### Inne źródła danych:

IUCLID Data Bank (European Commission – European Chemicals Bureau).

ESIS – European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau).

**Karta wystawiona przez:** Małgorzata Krenke [Na podstawie klasyfikacji oraz karty charakterystyki dostawcy]  
Feed Reach Consulting; E-mail: biuro@frc.com.pl

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Dane zawarte w Karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Karta nie jest świadectwem jakości produktu. Informacje zawarte w Karcie dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i nie mogą być aktualne lub



**EKOKOMES**  
technologie specjalistyczne

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 12.06.2023

WERSJA: 1.0/PL

**BEST**

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

wystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub różnych zastosowaniach. Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niewłaściwego zastosowania produktu

## **Klasyfikacja i procedury wykorzystane w celu dokonania klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]**

### **Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:**

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie pod względem właściwości fizykochemicznych.

### **Zagrożenia dla zdrowia**

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla zdrowia.

### **Zagrożenia dla środowiska:**

Mieszanina nie stanowi zagrożenia dla środowiska. W normalnych warunkach użytkowania nie są znane ani przewidywane żadne skutki dla środowiska

## **Zwroty H ( wskazujące rodzaj zagrożenia) użyte w punkcie 2 i 3. Karty charakterystyki:**

H319	Działa drażniąco na oczy.
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy Kategoria zagrożenia 2
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary
Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna Kategoria zagrożenia 2
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe –w następstwie narażenia jednorazowego Kategoria zagrożenia 3.

## **Wyjaśnienie skrótów i akronimów**

CEN	Europejski Komitet Normalizacyjny
C&L	Klasyfikacja i oznakowanie
CLP	Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008
CAS	Numer Chemical Abstract Service
COM	Komisja Europejska
CMR	Czynnik rakotwórczy, mutageny lub toksyczny dla procesów rozrodczości
CSA	Ocena bezpieczeństwa chemicznego
CSR C	Raport bezpieczeństwa chemicznego
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
DPD	Dyrektywa o preparatach niebezpiecznych 1999/45/EWG
DSD	Dyrektywa o substancjach niebezpiecznych 67/548/EWG
EC	Komisja Europejska
EC <sub>50</sub>	Średnie skuteczne stężenie
ECB	Biuro ds. Chemikaliów
ECHA	Europejska Agencja Chemikaliów
EC	Numer EINECS i ELINCS (patrz również EINECS i ELINCS)
EINECS	Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym
ELINCS	Europejski wykaz zgłoszonych substancji chemicznych
EN	Norma europejska
EU	Unia Europejska
GHS	Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów
IC <sub>50</sub>	Stężenie powodujące 50 procent inhibicji danego parametru
IUCLID	Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Chemikaliach



**EKOKOMES**  
technologie specjalistyczne

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data aktualizacji: 12.06.2023

WERSJA: 1.0/PL

**BEST**

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
LC <sub>50</sub>	Średnie stężenie śmiertelne
LD <sub>50</sub>	Średnia dawka śmiertelna
MSDS	Karta charakterystyki
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PEC	Przewidywane stężenie środowiskowe
PNEC(s)	Przewidywane stężenie niepowodujące żadnych skutków w środowisku
PPE	Środki ochrony indywidualnej
REACH	Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów
SDS	Karta charakterystyki
SIEF	Forum Wymiany Informacji o Substancjach
STOT	Działanie toksyczne na narządy docelowe
(STOT) RE	Narażenie powtarzane
(STOT) SE	Narażenie jednorazowe
SVHC	Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy
vPvB	[Substancje] bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
UN numer	Numer identyfikacyjny materiału zgodnie z umową ADR.
ADR	Międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych).
IMGD	Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych.
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
MARPOL	Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki (MARPOL)
Ems	Procedury reagowania kryzysowego dla statków przewożących towary niebezpieczne
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy (TLV-TWA) (OEL-TWA) (PEL-TWA)
NDSch	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (TLV-STEL)
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe (TLV-CL)

## Szkolenia

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe