

## KARTA CHARAKTRYSTYKI Zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2020/878

Rozporządzenie WE 1907/2006 REACH.

Data sporządzenia 14.05.2026, Data weryfikacji: 14.05.2026, Wersja 1.0

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu: Pure Emotion - Kompozycja zapachowa do wnętrza

Art. nr: G0300 2 750

UFI: X850-T0T6-C00N-5M8Q

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

**Zastosowanie zidentyfikowane:** Odświeżacz zapachów.

**Zastosowanie odradzane:** Brak dostępnych danych

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**GROSS Technical Support Sp. z o.o.**

ul. Niemcewicza 41B,

66-400 Gorzów Wielkopolski,

tel.: +48 22 290 40 40

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za karty charakterystyki produktów: produkty-info@gross-ts.pl

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Poza godzinami pracy (po 16:00):

POGOTOWIE RATUNKOWE: tel.: 999

Informacja toksykologiczna w Polsce +48 42 631 47 24 (w godz. 7:00-15:00)

Dostawca w godzinach 8:00-16:00, tel.: +48 22 290 40 40

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu: Mieszanina

#### Klasyfikacja według rozporządzenia WE 1272/ 2008 (CLP)

Mieszanina spełnia kryteria klasyfikacji zgodnie z wymaganiami rozporządzenia WE1272/2008 (CLP).

Flam. Liq. 2 H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary. (Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 2)

Skin Sens. 1 H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry. (Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1)

Eye Irrit. 2 H319 Działa drażniąco na oczy. (Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2)

STOT SE 3 H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie narkotyczne

Aquatic Chronic 3 H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. (Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3)

#### 2.2. Elementy oznakowania

Zawiera Propan-2-ol, Butanon, Izoegenol, 1-(1,2,3,4,5,6,7,8-oktahydro-2,3,8,8-tetrametylo-2-naftalenylo)etanon, Aldehyd  $\alpha$ -heksylocynamonowy, Octan linalilu, Vertenex, 3,7-Dimetyl-1,6-nonadien-3-ol

Salicylan benzylu, Linalol, Octan cedrylu, d-Limonen, 2,2,6-trimetylo- $\alpha$ -propylocykloheksanopropanol

Citronellol, Acetyloedren;[3R-(3 $\alpha$ ,3 $\alpha$  $\beta$ ,7 $\beta$ ,8 $\alpha\alpha$ )]-1-(2,3,4,7,8,8a-heksahydro-3,6,8,8-tetrametylo-1H-3a,7-metanoazulen-5-ylo)etan-1-on, 7-hydroksycytronellal, Kumaryna, Octan p-metoksybenzylu, Pinane, 1,3,4,6,7,8a-heksahydro-1,1,5,5-tetrametylo-2H-2,4a-metanonaftalen-8(5H)-on, Beta Damascenon.

**Piktogramy:**



**Hasło ostrzegawcze:**

**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H319 Działa drażniąco na oczy.

## KARTA CHARAKTRYSTYKI Zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2020/878

Rozporządzenie WE 1907/2006 REACH.

Data sporządzenia 14.05.2026, Data weryfikacji: 14.05.2026, Wersja 1.0

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P102 Chronić przed dziećmi.

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ochronę twarzy.

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

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

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.

P370+P378 W przypadku pożaru: Użyć gaśnicy proszkowej typu ABC do gaszenia.

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych pojemników na odpady zgodnie z krajowymi przepisami.

### 2.3. Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII Rozporządzenia REACH.

Mieszanina nie zawiera substancji włączonej(-ych) do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym lub większym niż 0,1 %wag.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

Nie dotyczy

### 3.2 Mieszaniny

Wykaz substancji klasyfikowanych zgodnie z CLP w ilości powyżej stężenia granicznego, substancji dla których wyznaczono najwyższe dopuszczalne stężenie w środowisku pracy na poziomie wspólnotowym:

Nazwa substancji	Numerы identyfikacyjne	[%]	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP/GHS]
<b>Etanol</b>	Indeks: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 WE: 200-578-6 Nr rejestracji REACH: 01-2119457610-43-XXXX	<65	Flam.Liq.2 H225 Eye Irrit.2 H319 Specyficzne stężenie graniczne: Eye Irrit.2 H319; C≥50%
<b>Propan-2-ol</b>	Nr indeksowy: 603-117-00-0 Nr WE: 200-661-7 Nr CAS: 67-63-0 Nr rejestracji REACH: 01-2119457558-25-XXXX	<45	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H336
<b>Butanon</b>	Indeks: 606-002-00-3 WE: 201-159-0 CAS: 78-93-3 Nr rejestracji REACH: 01-2119457290-43-XXXX	<2,5	Flam.Liq.2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE.3 H336 NDS Wspólnotowe i Krajowe
<b>1-(1,2,3,4,5,6,7,8-oktahydro-2,3,8,8-tetrametylo-2-naftalenylo)etanon</b>	Nr indeksowy: WE: 259-174-3 CAS: 54464-57-2 Nr rejestracji REACH: 01-2119489989-04-XXXX	<1,5	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1B H317 Aquatic Chronic 1 H410
<b>Benzoesan denatonium (Bitrex)</b>	Nr indeksowy: - WE: 223-095-2 CAS: 3734-33-6 Nr rejestracji REACH: 01-2120102843-65-XXXX	<0,9	Acute Tox. 2 H330 Acute Tox. 4 H302 Eye Dam. 1 H318 Skin Irrit. 2 H315
<b>Aldehyd α-heksylocynamonowy</b>	Nr indeksowy: - WE: 202-983-3 CAS: 101-86-0 Nr rejestracji REACH: 01-2119533092-50-XXXX	<0,7	Skin Sens.1 H317 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic2 H411
<b>Octan linalilu</b>	Nr indeksowy: - WE: 204-116-4 CAS: 115-95-7 Nr rejestracji REACH:	<0,7	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319

**KARTA CHARAKTRYSTYKI** Zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2020/878

Rozporządzenie WE 1907/2006 REACH.

Data sporządzenia 14.05.2026, Data weryfikacji: 14.05.2026, Wersja 1.0

	01-2119454789-19-XXXX		
<b>Vertenex</b>	Nr indeksowy: - WE: 250-954-9 CAS: 32210-23-4 Nr rejestracji REACH: 01-2119976286-24-XXXX	<0,7	Skin Sens. 1B H317
<b>3,7-Dimetyl-1,6-nonadien-3-ol</b>	Nr indeksowy: - WE: 233-732-6 CAS: 10339-55-6 Nr rejestracji REACH: 01-2119969272-32-XXXX	<0,7	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1B H317 Eye Irrit. 2 H319
<b>Salicylan benzylu</b>	Nr indeksowy: 607-754-00-5 WE: 204-262-9 CAS: 118-58-1 Nr rejestracji REACH: 01-2119969442-31-XXXX	<0,7	Eye Irrit. 2 H319 Skin Sens. 1B H317 Aquatic Chronic 3 H412
<b>Linalol</b>	Nr indeksowy: 603-235-00-2 WE: 201-134-4 CAS: 78-70-6 Nr rejestracji REACH: 01-2119474016-42-XXXX	<0,15	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1B H317 Eye Irrit. 2 H319
<b>Octan cedrylu</b>	Nr indeksowy: --- WE: 201-036-1 CAS: 77-54-3 Nr rejestracji REACH: -	<0,15	Skin Sens. 1B H317 Aquatic Acute 1 H400 (M=1) Aquatic Chronic 1 H410 (M=1)
<b>d-Limonen</b>	Nr indeksowy: 601-096-00-2 WE: 227-813-5 CAS: 5989-27-5 Nr rejestracji REACH:-	<0,15	Flam. Liq. 3 H226 Asp. Tox. 1 H304 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1B H317 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 3H412
<b>2,2,6-trimetylo-<math>\alpha</math>-propylocykloheksanopropanol</b>	Nr indeksowy: Nr WE: 274-892-7 Nr CAS: 70788-30-6 Nr rejestracji REACH: 01-2120768938-30-XXXX	<0,15	Skin Sens. 1 H317 Aquatic Acute 1H400
<b>Citronellol</b>	Nr indeksowy: - WE: 203-375-0 CAS: 106-22-9 Nr rejestracji REACH: 01-2119453995-23-XXXX	<0,15	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1B H317 Eye Irrit. 2 H319
<b>Acetylocedren; [3R-(3<math>\alpha</math>,3<math>\beta</math>,7<math>\beta</math>,8<math>\alpha</math>)]-1-(2,3,4,7,8,8a-heksahydro-3,6,8,8-tetrametylo-1H-3a,7-metanoazulen-5-yl)etan-1-on</b>	Nr indeksowy: - WE: 251-020-3 CAS: 32388-55-9 Nr rejestracji REACH: 01-2119969651-28-XXXX	<0,15	Skin Sens. 1B H317 Aquatic Acute 1 H400 (M=1) Aquatic Chronic 1 H410 (M=1)
<b>Helional</b>	Nr indeksowy: - WE: 214-881-6 CAS: 1205-17-0 Nr rejestracji REACH: 01-2120740119-58-XXXX	<0,15	Skin Sens. 1B H317 Aquatic Chronic 2 H411 Repr. 2 H361
<b>7-hydroksycytronellal</b>	Nr indeksowy: - WE: 203-518-7 CAS: 107-75-5 Nr rejestracji REACH: 2119973482-31-XXXX	<0,15	Skin Sens. 1B H317 Eye Irrit. 2 H319
<b>Kumaryna</b>	Nr indeksowy: - WE: 202-086-7 CAS: 91-64-5 Nr rejestracji REACH: 01-2119949300-45-XXXX	<0,15	Acute Tox. 4 H302 Skin Sens. 1B H317 Aquatic Chronic 3 H412
<b>Salicylan cis-3-heksenyłu</b>	Nr indeksowy: - WE: 65-745-8 CAS: 65405-77-8 Nr rejestracji REACH: 01-2119987320-37-XXXX	<0,15	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 2 H411
<b>Octan p-metoksybenzylu</b>	Nr indeksowy: - WE: 203-185-8 CAS: 104-21-2 Nr rejestracji REACH:-	<0,15	Skin Sens. 1B H317
<b>Pinane</b>	Nr indeksowy: - WE: 215-533-6 CAS: 1330-16-1 Nr rejestracji REACH:-	<0,15	Flam. Liq. 3 H226 Skin Irrit. 2 H315- Skin Sens. 1 H317 Asp. Tox. 1H304 Aquatic Acute 1H400 Aquatic Chronic 1H410
<b>1,3,4,6,7,8a-heksahydro-1,1,5,5-tetrametylo-2H-2,4a-metanonaftalen-8(5H)-on</b>	Nr indeksowy: 601-096-00-2 WE: 245-890-3 CAS: 23787-90-8 Nr rejestracji REACH: 012120136162-69-XXXX	<0,15	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1B H317 Aquatic Chronic 2 H411
<b>Beta Damascenon</b>	Nr indeksowy: -	<0.015	Skin Irrit. 2 H315

**KARTA CHARAKTRYSTYKI** Zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2020/878  
Rozporządzenie WE 1907/2006 REACH.

Data sporządzenia 14.05.2026, Data weryfikacji: 14.05.2026, Wersja 1.0

	WE: 245-844-2 CAS: 23726-93-4 Nr rejestracji REACH:-		Skin Sens.1A H317 Aquatic Chronic 2 H411
Izoegenol	Nr indeksowy: 604-094-00-X WE: 202-590-7 CAS: 97-54-1 Nr rejestracji REACH: 17-2119417630-49-XXXX	<0,015	Acute Tox.4 H302 Acute Tox.4 H312 Skin Irrit.2 H315 Skin Sens.1A H317 Eye Irrit.2 H319 Acute Tox.4 H332 STOT SE 3 H335 Specyficzne stężenie graniczne: Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,01%

Nie ma dodatkowych składników, które według wiedzy producenta przyczyniają się do klasyfikacji produktu. Pełna treść zwrotów H patrz sekcja 16.

#### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

##### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

**W przypadku kontaktu z oczami:** Usunąć szkła kontaktowe, jeśli są i jest to możliwe. Zanieczyszczone oczy płukać przy otwartych powiekach ciągłym strumieniem bieżącej wody przez 10 - 15 minut. Unikać silnego strumienia wody, który może stworzyć ryzyko uszkodzenia rogówki. W przypadku pojawienia się podrażnienia, zaczerwienienia skontaktować się z lekarzem.

**W przypadku wdychania:** Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. W przypadku wystąpienia objawów podrażnienia dróg oddechowych, trudności w oddychaniu lub innych objawów zatrucia niezwłocznie wezwać lekarza. W przypadku zatrzymania lub nieregularnego oddechu zastosować sztuczne oddychanie.

**W przypadku kontaktu ze skórą:** Zdjąć zanieczyszczoną odzież i buty, a zabrudzoną skórę przemyć dużą ilością wody. Zanieczyszczoną odzież dokładnie wyprać przed kolejnym użyciem. W przypadku pojawienia się podrażnienia, zaczerwienienia, reakcji alergicznej natychmiast skonsultować się z lekarzem.

**W przypadku połknięcia:** Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. Wypłukać usta wodą. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana poniżej bioder, tak, aby wymiociny nie dostały się do płuc. Jeżeli poszkodowany jest nieprzytomny ułożyć go w pozycji bocznej ustalonej i natychmiast wezwać lekarza. Zapewnić wentylację.

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

Brak dostępnych danych.

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

W przypadku narażenia na mieszaninę lub pojawienia się niepokojących objawów, np. podrażnienia skóry, oczu, dróg oddechowych, trudności w oddychaniu, zawrotów głowy natychmiast skontaktować się z lekarzem. Pokazać kartę charakterystyki lub etykietę.

**Wskazówki dla lekarza:** leczenie objawowe.

#### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

##### 5.1. Środki gaśnicze

**Odpowiednie środki gaśnicze:** piana gaśnicza, dwutlenek węgla, suchy proszek gaśniczy, mgła wodna.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:** zwarty, bezpośredni strumień wody.

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

Podczas spalania mogą tworzyć się niebezpieczne produkty rozpadu jak tlenki węgla. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

**5.3. Informacje dla straży pożarnej Wyposażenie ochronne strażaków:** Podczas akcji gaśniczej, prac ratowniczych w warunkach pożaru strażacy powinni nałożyć odzież ochronną (włączając hełm, rękawice, buty gumowe) oraz aparaty izolujące drogi oddechowe z maską zakrywającą całą twarz.

**Działania ochronne dla strażaków:** Pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić, rozpylając na nie wodę z bezpiecznej odległości, a o ile to możliwe usunąć z miejsca narażenia. Zapobiegać przedostaniu się wycieku oraz środków gaśniczych z wodą gaśniczą do wód gruntowych, ujęć wody pitnej i kanalizacji. Ścieki i pozostałości po pożarze usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## KARTA CHARAKTRYSTYKI Zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2020/878

Rozporządzenie WE 1907/2006 REACH.

Data sporządzenia 14.05.2026, Data weryfikacji: 14.05.2026, Wersja 1.0

### 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:

Zawiadomić otoczenie o awarii, usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii, w razie potrzeby zarządzić ewakuację. Unikać zanieczyszczenia skóry, oczu. Unikać wdychania oparów. Zapewnić skuteczną wentylację.

#### Dla osób udzielających pomocy:

Jeśli wymagana jest odzież ochronna należy zapoznać się z informacjami zawartymi w SEKCJI 8.

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

Nie dopuszczać do przedostania się produktu do systemu kanalizacyjnego, wód powierzchniowych i gruntowych lub niżej położonych terenów. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku, kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza).

**6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenieniu się skażenia i służące do usuwania skażenia** Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Zebrać za pomocą materiałów wchłaniających ciecz (np. piasek, ziemia, trociny, uniwersalne substancje wiążące, krzemionka) i umieścić w oznakowanych pojemnikach. Zebrany materiał przekazać do utylizacji firmie posiadającej zezwolenie na tego typu działalność. Pozostałość zmyć dużą ilością wody. Przewietrzyć pomieszczenie.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Informacje dotyczące sprzętu ochrony indywidualnej podano w SEKCJI 8.

Informacje dotyczące postępowania z odpadami podano w SEKCJI 13.

### SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

##### Środki ochronne

Należy unikać zanieczyszczenia skóry, oczu i wdychania produktu. Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz SEKCJA 8). Podczas pracy z produktem należy zapewnić skuteczną wymianę powietrza. Przechowywać z dala od jedzenia, napojów. Przechowywać z dala od źródła ognia, nie palić tytoniu. Nie wolno spożywać posiłków, pić oraz palić tytoniu podczas pracy z produktem za wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych. Unikać bezpośredniego kontaktu z produktem. Nieużywane pojemniki trzymać szczelnie zamknięte.

##### Porady dotyczące ogólnej higieny pracy:

Podczas pracy z produktem nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu, przestrzegać zasad higieny osobistej. Przed każdą przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i sprzęt ochronny przed wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków. Zanieczyszczoną odzież przed kolejnym założeniem wyprać. Zapewnić dobrą wentylację w miejscu pracy.

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

Preparat powinien być przechowywany w szczelnych pojemnikach, odpornych na działanie wodnych roztworów kwasów. Ograniczać kontakt preparatu ze skórą, używać rękawic ochronnych i okularów.

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

Zgodnie ze specyfikacją w punkcie 1.2.

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

**NDS Krajowe** – wyznaczono zgodnie z Rozporządzeniem MRPIPS z dnia 24 czerwca 2024r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z późniejszymi zmianami:

Nazwa substancji	NDS (mg/m <sup>3</sup> )	NDSch (mg/m <sup>3</sup> )	NDSP (mg/m <sup>3</sup> )
Propan-2-ol (67-63-0)	900	1200	-
Etanol (CAS 64-17-5)	1900	-	-
Butan-2-on (CAS 78-93-3)	450	900	-
Alkohol benzyłowy [100-51-6]	240	-	-

## KARTA CHARAKTRYSTYKI Zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2020/878

Rozporządzenie WE 1907/2006 REACH.

Data sporządzenia 14.05.2026, Data weryfikacji: 14.05.2026, Wersja 1.0

### NDS Wspólnotowe

Nazwa substancji	Wartości graniczne			
	Ośiem godzin(4)		Krótkotrwałe(5)	
	mg/m3 (6)	ppm (7)	mg/m3 (6)	ppm (7)
Butan-2-on (CAS 78-93-3)	600	200	900	300

### DNEL pracownicy

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
Etanol CAS: 64-17-5 WE: 200-578-6	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skóra	Brak danych	Brak danych	343 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	1900 mg/m3	950 mg/m3	Brak danych
Propon-2-ol CAS: 67-63-0 WE: 200-661-7	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skóra	Brak danych	Brak danych	888 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	500 mg/m3	Brak danych
Butanon CAS: 78-93-3 WE: 201-159-0	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skóra	Brak danych	Brak danych	1161 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	600 mg/m3	Brak danych

### DNEL konsumenci

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
Etanol CAS: 64-17-5 WE: 200-578-6	Doustnie	Brak danych	Brak danych	87 mg/kg	Brak danych
	Skóra	Brak danych	Brak danych	206 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	950 mg/m3	114 mg/m3	Brak danych
Propon-2-ol CAS: 67-63-0 WE: 200-661-7	Doustnie	Brak danych	Brak danych	26 mg/kg	Brak danych
	Skóra	Brak danych	Brak danych	319 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	89 mg/m3	Brak danych
Butanon CAS: 78-93-3 WE: 201-159-0	Doustnie	Brak danych	Brak danych	31 mg/kg	Brak danych
	Skóra	Brak danych	Brak danych	412 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	106 mg/m3	Brak danych

### PNEC

Identyfikacja				
Etanol CAS: 64-17-5 WE: 200-578-6	Oczyszczalnia ścieków	580 mg/L	Wody słodkiej	0,96 mg/L
	Gleby	Brak danych	Wody morskie	0,79 mg/L
	Sporadyczne	2,75 mg/L	Osad (wody słodkiej)	3,6 mg/kg
	Doustnie	720 g/kg	Osad (wody morskie)	Brak danych
Propon-2-ol CAS: 67-63-0 WE: 200-661-7	Oczyszczalnia ścieków	2251mg/L	Wody słodkiej	140,9 mg/L
	Gleby	28 mg/kg	Wody morskie	140,9 mg/L
	Sporadyczne	140,9 mg/L	Osad (wody słodkiej)	552 mg/kg
	Doustnie	160 g/kg	Osad (wody morskie)	552 mg/kg
Butanon CAS: 78-93-3 WE: 201-159-0	Oczyszczalnia ścieków	709 mg/L	Wody słodkiej	55,8 mg/L
	Gleby	22,5 mg/kg	Wody morskie	55,8 mg/L
	Sporadyczne	55,8 mg/L	Osad (wody słodkiej)	284,74 mg/kg
	Doustnie	1000 g/kg	Osad (wody morskie)	284,74 mg/kg

### 8.2. Kontrola narażenia

#### Stosowne techniczne środki kontroli

Zaleca się stosować produkt zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Podczas pracy z produktem nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu, przestrzegać zasad higieny osobistej. Przed każdą przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce.

#### Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

##### Ochrona oczu i twarzy:

Unikać kontaktu z oczami. Stosować okulary ochronne typu gogle z bocznymi osłonami lub osłona twarzy w zależności od oceny ryzyka. Do ochrony oczu stosować sprzęt atestowany zgodnie z odpowiednią normą EN 166.

##### Ochrona skóry:

Ochrona rąk: Rękawice odporne na działanie chemikaliów z materiału dopuszczonego przez producenta rękawic do kontaktu z tym produktem. Rękawice ochronne odpowiadające EN 374.

Czas przenikania  $\geq 8$ h Materiał rękawic:

Guma naturalna, grubość rękawic 0,5mm.

## KARTA CHARAKTRYSTYKI Zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2020/878

Rozporządzenie WE 1907/2006 REACH.

Data sporządzenia 14.05.2026, Data weryfikacji: 14.05.2026, Wersja 1.0

Kauczuk nitrilowy, grubość rękawic 0,35mm.

Rękawice z kauczuku fluorowęglowego, grubość rękawic 0,4mm.

Rękawice z polichloroprenu, grubość rękawic 0,5mm.

Rękawice z PCW, grubość rękawic 0,5mm.

Rękawice z kauczuku butylowego, grubość rękawic 0,5mm.

Nieodpowiedni materiał: Skóra

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy jedynie od materiału, ale również od ich jakości, która zmienia się w zależności od producenta. Informacje na temat czasu przebicia należy uzyskać od producenta.

Uwzględnić informację podaną przez producenta i dotyczącą czasów przepuszczania i przebicia, i specyficzne warunki w miejscu pracy Rękawice powinny być wyrzucone i wymienione przy jakichkolwiek oznakach zużycia lub chemicznego przebicia. Wybór odpowiednich rękawic nie zależy jedynie od materiału, ale również od ich jakości, która zmienia się w zależności od producenta. Informacje na temat czasu przebicia należy uzyskać od producenta.

Inne - Ochrona pozostałej części skóry: Stosować odzież ochronną (fartuch, buty) odporną na chemikalia. Odzieży roboczej nie przechowywać razem z odzieżą prywatną. Odzież zabrudzoną przed kolejnym użyciem wyprać.

### Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku nieodpowiedniej wentylacji zastosować maskę z filtrem spełniającą wymagania EN 14387.

### Zagrożenia termiczne:

Ochrona nie jest wymagana, produkt nie stanowi zagrożenia termicznego.

### Kontrola narażenia środowiska:

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji, cieków wodnych, gleby. Zawiadomić odpowiednie władze, jeśli produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (gleby, kanalizacji, cieków wodnych).

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia	Ciecz
Kolor	Bezbarwny
Zapach	Słaby, w zależności do użytej kompozycji zapachowej
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Brak dostępnych danych
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Brak dostępnych danych
Palność materiałów (ciała stałego, gazu)	Brak dostępnych danych
Dolna i górna granica wybuchowości	Brak dostępnych danych
Temperatura zapłonu	Brak dostępnych danych
Temperatura samozapłonu	Brak dostępnych danych
Temperatura rozkładu	Brak dostępnych danych
pH	Ok. 12
Lepkość kinematyczna	Brak dostępnych danych
Rozpuszczalność	Rozpuszcza się w wodzie
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	Brak dostępnych danych
Prężność pary	Brak dostępnych danych
Gęstość lub gęstość względna	ok. 0,79 g / cm <sup>3</sup>
Względna gęstość pary	Brak dostępnych danych
Charakterystyka cząsteczek	Brak dostępnych danych

## KARTA CHARAKTRYSTYKI Zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2020/878

Rozporządzenie WE 1907/2006 REACH.

Data sporządzenia 14.05.2026, Data weryfikacji: 14.05.2026, Wersja 1.0

### 9.2. Inne informacje:

Brak dostępnych danych

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Produkt nie jest reaktywny w zalecanych warunkach przechowywania i stosowania.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w zalecanych warunkach przechowywania i stosowania.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W zalecanych warunkach stosowania i przechowywania nie przewiduje się występowania niebezpiecznych reakcji.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

wysoka temperatura, źródła ognia i zapłonu

### 10.5. Materiały niezgodne

Silne zasady, silne utleniacze.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

Wodór.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra

Brak dostępnych danych

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj
<b>etanol</b> CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	LD50 ustna	6200 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	20000 mg/kg	Królik
	LC50 wdychanie	124,7 mg/L (4 h)	Szczur
<b>propan-2-ol</b> CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	LD50 ustna	5280 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	12800 mg/kg	Szczur
	LC50 wdychanie	72,6 mg/L (4 h)	Szczur
<b>Butanon</b> CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	LD50 ustna	4000 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	6400 mg/kg	Królik
	LC50 wdychanie	23,5 mg/L (4 h)	Szczur
<b>Benzoesan denatonium</b> CAS: 3734-33-6 EC: 223-095-2	LD50 ustna	1225 mg/kg	Mysz
	LD50 skórna	>2000 mg/kg	Mysz
	LC50 wdychanie	Nie dotyczy	Mysz

### Toksyczność ostra mieszaniny

ATE mix (droga pokarmowa) - metoda obliczeniowa:

ATEmix: >2000 mg/kg; nie spełnia kryteriów klasyfikacji CLP

ATEmix (inhalacja) – metoda obliczeniowa

ATEmix: >20 mg/l; nie spełnia kryteriów klasyfikacji CLP

ATEmix (skóra) – metoda obliczeniowa

ATEmix: >2000 mg/kg; nie spełnia kryteriów klasyfikacji CLP

### Działanie żrące/drażniące na skórę

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Działa drażniąco na oczy.

### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

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

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

### 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.

## KARTA CHARAKTRYSTYKI Zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2020/878

Rozporządzenie WE 1907/2006 REACH.

Data sporządzenia 14.05.2026, Data weryfikacji: 14.05.2026, Wersja 1.0

**11.2. Informacje o innych zagrożeniach** Należy obchodzić się z wyrobem z zachowaniem ostrożności przyjętej dla chemikaliów.

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanina nie zawiera substancji włączonej(-ych) do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym lub większym niż 0,1 %wag.

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

#### 12.1. Toksyczność

Brak dostępnych danych dla produktu

Identyfikacja	Stężenie		Rodzaj	Rodzaj
Etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	LC50	11000 mg/L (96 h)	Alburnus alburnus	Ryba
	EC50	9268 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	1450 mg/L (192 h)	Microcystis aeruginosa	Wodorost
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	LC50	9640 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50	13299 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	1000 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Wodorost
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	LC50	3220 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50	5091 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	4300 mg/L (168 h)	Scenedesmus quadricauda	Wodorost

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Identyfikacja	Degradowalność		Biodegradowalność	
	BZT5	Brak danych	Stężenie	100 mg/L
Etanol CAS: 64-17-5 WE: 200-578-6	ChZT	Brak danych	Okres	14 dni
	BZT5/ChZT	0,57	% biodegradowalny	89 %
	BZT5	1,19 g O <sub>2</sub> /g	Stężenie	100 mg/L
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 WE: 200-661-7	ChZT	2,23 g O <sub>2</sub> /g	Okres	14 dni
	BZT5/ChZT	0,53	% biodegradowalny	86 %
	BZT5	2,03 g O <sub>2</sub> /g	Stężenie	Brak danych
Butanon CAS: 78-93-3 WE: 201-159-0	ChZT	2,31 g O <sub>2</sub> /g	Okres	20 dni
	BZT5/ChZT	0,88	% biodegradowalny	89 %

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Identyfikacja	Potencjał bioakumulacyjny	
Etanol CAS: 64-17-5 WE: 200-578-6	BFC	3
	Log POW	-0,31
	Potencjał	Niski
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 WE: 200-661-7	BFC	3
	Log POW	0,05
	Potencjał	Niski
Butanon CAS: 78-93-3 WE: 201-159-0	BFC	3
	Log POW	0,29
	Potencjał	Niski

#### 12.4. Mobilność w glebie

Identyfikacja	Absorpcji/desorpcji		Zmienność	
Etanol CAS: 64-17-5 WE: 200-578-6	Koc	1	Stała Henry'ego	4,61E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Wnioski	Bardzo wysoki	Suchoj gleby	Tak
	Napięcie powierzchniowe	2,339E-2 N/m(25°C)	Wilgotnej gleby	Tak
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 WE: 200-661-7	Koc	1,5	Stała Henry'ego	8,207E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Wnioski	Bardzo wysoki	Suchoj gleby	Tak
	Napięcie powierzchniowe	2,24E-2 N/m(25°C)	Wilgotnej gleby	Tak
Butanon CAS: 78-93-3 WE: 201-159-0	Koc	30	Stała Henry'ego	5,77 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Wnioski	Bardzo wysoki	Suchoj gleby	Tak
	Napięcie powierzchniowe	2,396E-2 N/m(25°C)	Wilgotnej gleby	Tak

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

## KARTA CHARAKTRYSTYKI Zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2020/878

Rozporządzenie WE 1907/2006 REACH.

Data sporządzenia 14.05.2026, Data weryfikacji: 14.05.2026, Wersja 1.0

Mieszanina nie zawiera substancji włączonych(-ych) do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym lub większym niż 0,1 %wag.

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

## SEKCJA 13: Uwagi dotyczące utylizacji

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie dopuścić do przedostania się do ścieków i innych cieków wodnych. Nie składować na składowiskach śmieci. Materiał należy przekazywać jako odpad do utylizacji lub recyklingu. Puste opakowania mogą zawierać pozostałości produktu. Utylizacja niniejszego produktu powinna być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Opakowania, które nie mogą być oczyszczone traktować tak samo jak produkt. Kod odpadu nadać w miejscu jego wytwarzania.

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi wraz z późniejszymi zmianami.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach wraz z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów wraz z późniejszymi zmianami.

Dyrektywa 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy wraz z późniejszymi zmianami.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN1993	UN1993	UN1993	UN1993
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O (etanol)	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O (etanol)	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O (etanol)	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O (etanol)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3	3	3	3
14.4. Grupa pakowania	II	II	II	II
14.5. Zagrożenia dla środowiska	NIE	NIE	NIE	NIE
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

**15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**  
Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r. zmieniające 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).

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach.

Ustawa z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw.  
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) i 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

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

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.

Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów.

Rozporządzenie Rady Ministrów z 13 października 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wykazu prac szczególnie uciążliwych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet z późniejszymi zmianami.

## KARTA CHARAKTRYSTYKI Zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2020/878

Rozporządzenie WE 1907/2006 REACH.

Data sporządzenia 14.05.2026, Data weryfikacji: 14.05.2026, Wersja 1.0

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 649/2012 z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów.

Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów.

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Producent nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

#### SEKCJA 16: Inne informacje

Klasyfikacja i procedura wykorzystana w celu dokonania klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]: metoda obliczeniowa

Flam. Liq. 2 H225

Skin Sens. 1 H317

Eye Irrit. 2 H319

STOT SE 3 H336

Aquatic Chronic 3 H412

#### Pełny tekst zwrotów H

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H330 Wdychanie grozi śmiercią.

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H361 Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.

H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Pełny tekst klasyfikacji CLP/GHS

Flam.Liq.2,3 Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 2,3

Acute Tox. 2,4 Toksyczność ostra, kategoria 2,4

Asp. Tox. 1 Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożenia 1

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

Skin Sens. 1 Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1

Eye Dam. 1 Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1

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

STOT SE 3 Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3

Repr. 2 Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria zagrożeń 2

Aquatic Acute 1 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria 1

Aquatic Chronic 1,2,3 – Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 1,2,3

#### Wykaz skrótów i akronimów:

PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie

DNEL - Pochodne poziomy niepowodujące zmian

PNEC - Przewidywane stężenia niepowodujące zmian w środowisku

LD50 - Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej (mediana dawki śmiertelnej)

**KARTA CHARAKTRYSTYKI** Zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2020/878  
Rozporządzenie WE 1907/2006 REACH.

Data sporządzenia 14.05.2026, Data weryfikacji: 14.05.2026, Wersja 1.0

LC50 - Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej

EC50 - Stężenie, przy którym u 50% populacji stwierdzono wystąpienie danego efektu

Kow - Współczynnik podziału oktanol – woda

ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

RID - Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych

ADN - Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi

IMDG - Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych

IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

***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.***

***Osoby korzystające z produktu powinny przejść szkolenie obejmujące zagadnienia związane z zagrożeniami dla zdrowia, zasadami higieny, używaniem środków ochrony indywidualnej, metodami zapobiegania wypadkom oraz procedurami udzielania pierwszej pomocy.***