	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>1 z 15</b>
	Edycja <b>07</b>	Data wydania <b>12.11.2008</b>	Data aktualizacji <b>19.03.2023</b>	

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

### 1.1. Identyfikator produktu:

Nazwa handlowa produktu: **KOLODIUM**  
*Collodium*

Nr pozwolenia na dopuszczenie do obrotu: 13576

Numer UFI:

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

#### 1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania:

Surowiec farmaceutyczny

#### 1.2.2. Zastosowania odradzane:

Inne niż wymienione w sekcji 1.2.1.

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

Zakład Farmaceutyczny „Amara” Sp. z o.o.

Adres: 30 – 851 Kraków, ul. Stacyjna 5

Telefon: (12) 657 40 40

Faks: (12) 657 40 40 wew. 34

www.amara.pl; e-mail: amara@amara.pl

Osoba odpowiedzialna za kartę: Maciej Weiss, e-mail: karty@amara.pl

### 1.4. Numer telefonu alarmowego:

112 – telefon alarmowy centrum powiadamiania ratunkowego

## SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:

#### Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Flam. Liq. 1 – Substancje ciekłe łatwopalne kategoria zagrożenia 1 z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia:

H224 Skrajnie łatwopalna ciecz i pary

Acute Tox. 4 (oral) – Toksyczność ostra (droga pokarmowa) kategoria zagrożenia 4 z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia:

H302 Działa szkodliwie po połknięciu

Skin Irrit. 2 – Działanie żrące/drażniące na skórę kategoria zagrożenia 2 z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia:

H315 Działa drażniąco na skórę

Eye Irrit. 2 – Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy kategoria zagrożenia 2 z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia:

H319 Działa drażniąco na oczy


STOT SE 3 – Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe kategoria zagrożenia 3, działanie narkotyczne z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia:

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

Dodatkowe zagrożenia:

EUH019 Może tworzyć wybuchowe nadtlenki

*Klasyfikacji pod kątem zagrożeń dla zdrowia dokonano w oparciu o właściwości i zawartość składników stwarzających zagrożenie, jak również dane toksykologiczne dla produktu*

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)		Strona <b>2 z 15</b>
	Edycja <b>07</b>	Data wydania <b>12.11.2008</b>	

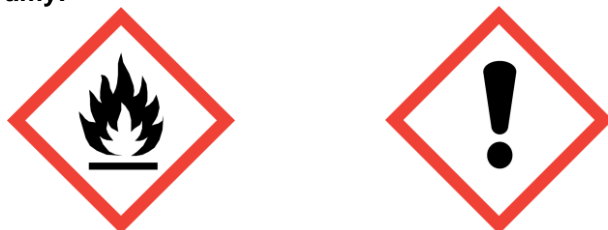
Zagrożenia fizyczne/chemiczne: produkt jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie, może tworzyć wybuchowe nadtlenki, produkt skrajnie łatwopalny, pary produktu tworzą palne/wybuchowe mieszaniny z powietrzem

Zagrożenie dla zdrowia: produkt jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla zdrowia, działa drażniąco na oczy i skórę, działa szkodliwie po połknięciu, wdychanie par może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

Zagrożenie dla środowiska: produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska

## 2.2. Elementy oznakowania:

### Piktogramy:



### Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

#### Zwroty określające rodzaj zagrożenia

H224 Skrajnie łatwopalna ciecz i pary

H302 Działa szkodliwie po połknięciu

H315 Działa drażniąco na skórę

H319 Działa drażniąco na oczy

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

#### Dodatkowe oznakowanie:

EUH019 Może tworzyć wybuchowe nadtlenki

#### Zwroty określające środki ostrożności

##### Ogólne:

-

##### Zapobieganie:

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

P233 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty

##### Reagowanie:

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

##### Przechowywanie:

P403 + P235 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu

##### Usuwanie:

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do firm posiadających odpowiednie uprawnienia, zgodnie z krajowymi/międzynarodowymi przepisami


**Składnik stwarzający zagrożenie:** eter dietylowy nr CAS 60-29-7

## 2.3. Inne zagrożenia:

Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

Produkt nie zawiera składników zaklasyfikowanych jako SVHC w ilości powyżej 0,1 % wag.

Produkt nie zawiera składników zaklasyfikowanych jako substancje o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w ilości powyżej 0,1 % wag.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>3 z 15</b>
	Edycja <b>07</b>	Data wydania <b>12.11.2008</b>	Data aktualizacji <b>19.03.2023</b>	

### SEKCJA 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

#### 3.1. Substancje:

Nie dotyczy

#### 3.2. Mieszaniny:

Produkt jest klasyfikowany jako mieszanina. Skład: roztwór azotanu celulozy w mieszaninie eteru dietylowego i etanolu

Klasyfikację substancji stwarzających zagrożenie zawartych w produkcie podano zgodnie z tabelą 3 załącznika VI do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z uwzględnieniem jego aktualizacji, danymi REACH, na podstawie danych dostarczonych przez producenta oraz danych literaturowych.

Nr CAS	Nr WE	Nr indeksowy	REACH numer rejestracyjny	Nazwa chemiczna	Zawartość	Kategorie zagrożenia	Zwroty H
60-29-7	200-467-2	603-022-00-4	01-2119535785-29-XXXX	eter dietylowy*,**	84 % wag.	Flam. Liq. 1, Acute Tox. 4 (oral), STOT SE 3	H224, H302, H336, EUH019, EUH066
64-17-5	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43-XXXX	etanol*,***	12 % wag.	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2****	H225, H319

\* - substancja, dla której określono wspólnotowe najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy

\*\* - klasyfikacja zagrożeń stwarzanych przez składnik jest zgodna z tabelą 3 załącznika VI do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008

\*\*\* - klasyfikacja zagrożeń stwarzanych przez substancję jest zgodna z danymi rejestracyjnymi „self classification” REACH

\*\*\*\* - specyficzne stężenie graniczne dla etanolu dla działania drażniącego na oczy, kategoria zagrożenia 2 z przypisanym zwrotem H319 wynosi  $\geq 50$  % wag.

Znaczenie kategorii zagrożenia oraz zwrotów H patrz sekcja 16.

### SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy:

##### Zalecenia ogólne:

W przypadku kontaktu z produktem wywołującym niedyspozycję natychmiast wezwać zawodową służbę zdrowia. Pokazać lekarzowi oznakowanie z karty charakterystyki produktu. Poinformować lekarza o udzielonej pierwszej pomocy poszkodowanemu.


Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej.

##### Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy:

Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeżeli podejrzewa się, że opary produktu są wciąż obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Produkt może stwarzać zagrożenie dla osoby udzielającej sztucznego oddychania poszkodowanemu metodą usta-usta. Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.

**Skażenie skóry:** Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Skażoną skórę umyć dokładnie wodą. Jeżeli wystąpią utrzymujące się objawy podrażnienia skontaktować się z lekarzem.

**Skażenie oczu:** zanieczyszczone oczy płukać, przy szeroko rozwartych powiekach, ciągłym strumieniem wody przez około 15 minut. Usunąć poszkodowanemu soczewki kontaktowe, jeżeli je używa. W przypadku pojawienia się i utrzymywania objawów podrażnienia (zaczerwienienie, zaburzenia widzenia) natychmiast skonsultować się z lekarzem okulistą

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>4 z 15</b>
	Edycja <b>07</b>	Data wydania <b>12.11.2008</b>	Data aktualizacji <b>19.03.2023</b>	

**Narażenie inhalacyjne:** w przypadku narażenia przenieść poszkodowanego na świeże powietrze. Zapewnić ciepło i spokój. Skonsultować się z lekarzem. Przytomnego ułożyć w pozycji półsiedzącej, zapewnić spokój i ciepło; nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej, kontrolować i utrzymywać drożność dróg oddechowych. W przypadku zaburzeń w oddychaniu podawać tlen, w przypadku braku oddechu stosować sztuczne oddychanie. Zapewnić natychmiastową pomoc lekarską.

**Spożycie:** Przemyc usta wodą. Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Zasięgnąć porady medycznej. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji bocznej ustalonej i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić dobrą wentylację.

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

**Ostre objawy** – patrz sekcja 11

**Opóźnione objawy** – patrz sekcja 11

**Skutki narażenia** – patrz sekcja 11

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

**Informacja dla lekarza:** brak antidotum, stosować leczenie objawowe

### SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

#### 5.1. Środki gaśnicze:

**Stosowne środki gaśnicze:** dwutlenek węgla, piany odporne na alkohol, proszki gaśnicze, rozproszone prądy wody.

**Środki gaśnicze, które nie mogą być używane ze względów bezpieczeństwa:** silny strumień wody – ryzyko rozprzestrzenienia pożaru

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

Skrajnie łatwopalna ciecz i pary. Pary produktu tworzą mieszaninę wybuchową z powietrzem. W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może pęknąć, co stwarza ryzyko eksplozji. Wyciek do kanalizacji może spowodować pożar lub niebezpieczeństwo wybuchu.

Przy spalaniu produktu mogą wydzielać się produkty spalania – tlenki węgla, azoty, inne szkodliwe gazy. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej:


Bezwzględnie stosować niezależny aparat oddechowy i odpowiednią odzież ochronną w trakcie akcji gaśniczej lub podczas prac porządkowych natychmiast po pożarze w zamkniętych lub słabo wentylowanych pomieszczeniach.

**Zalecenia ogólne:** usunąć z zagrożonego obszaru osoby niepowołane, niebiorące udziału w likwidowaniu pożaru. W razie potrzeby wezwać Straż Pożarną tel. 998.

**Dodatkowe uwagi:** pary produktu tworzą mieszaniny palne/wybuchowe z powietrzem. Opary są cięższe od powietrza i rozprzestrzeniają się blisko podłoża. Pary mogą gromadzić się blisko podłoża lub w zamkniętych pomieszczeniach, mogą przemieszczać się na znaczą odległość w kierunku ognia i powodować powrót płomienia. Wyciek do kanalizacji może powodować pożar lub niebezpieczeństwo wybuchu. Opakowania nie objęte pożarem, narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą, z bezpiecznej odległości (mogą eksplodować w wyniku wzrostu ciśnienia wewnątrz nich), o ile to możliwe usunąć je z obszaru zagrożenia.

Pozostałości po pożarze i zanieczyszczone wody pogaśnicze usuwać zgodnie odpowiednimi przepisami.

Nie wolno wprowadzać wód pogaśniczych do kanalizacji.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>5 z 15</b>
	Edycja <b>07</b>	Data wydania <b>12.11.2008</b>	Data aktualizacji <b>19.03.2023</b>	

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

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

#### 6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającym się produktem. Unikać kontaktu z oczami. Unikać wdychania par produktu. Stosować odzież ochronną (roboczą) i rękawice ochronne.

Usunąć potencjalne źródła zapłonu, ogłosić zakaz palenia. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie dopuścić do zbierania się oparów w ilościach mogących tworzyć stężenia palne/wybuchowe.

W przypadku awarii dużych rozmiarów zawiadomić otoczenie o awarii, wezwać odpowiednie służby ratownicze (np. Straż Pożarną, Policję). Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii, w razie potrzeby zarządzić ewakuację. Oznakować i zamknąć strefę zagrożenia. Usunąć potencjalne źródła zapłonu, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących.

#### 6.1.2. Dla osób udzielających pomocy:

Zapoznać się z informacjami z sekcji 8

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

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji, wód gruntowych i powierzchniowych. Nie splukiwać do kanalizacji. W przypadku skażenia środowiska zawiadomić odpowiednie władze.

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

Usunąć wszelkie potencjalne źródła zapłonu. W przypadku rozszczelnienia pojemnika, uwolnienia się produktu, przenieść produkt do pustego pojemnika lub uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym. Uwolniony produkt przysypać niepalnym materiałem chłonnym (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący, itp.) zebrać do zamykanego pojemnika i przeznaczyć do utylizacji. Prace porządkowe wykonywać przy odpowiedniej wentylacji. Miejsce skażenia zmyć dokładnie wodą.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji:

Indywidualne środki ochrony – sekcja 8

Utylizacja odpadów – sekcja 13

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:

Unikać kontaktu z produktem, wdychania par. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Zapewnić odpowiednią wentylację/wyciąg w miejscu pracy, zapobiegać tworzeniu szkodliwych stężeń par w powietrzu, pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Przestrzegać zasad higieny osobistej i stosować odzież ochronną zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8 karty.

#### Specjalne środki zabezpieczające przed pożarem i eksplozją:


Ryzyko palne/wybuchowe mieszaniny par produktu i powietrza.

Zapobiegać tworzeniu palnych/wybuchowych stężeń par w powietrzu, wyeliminować źródła zapłonu – nie używać otwartego ognia, nie palić, nie używać narzędzi iskrzących i odzieży z tkanin podatnych na elektryzację. Chronić opakowania przed nagraniem, instalować urządzenia elektryczne w wykonaniu przeciwwybuchowym. Unikać gromadzenia się ładunków elektrostatycznych.

Stosować zgodnie z przeznaczeniem i zaleceniami producenta.

#### Higiena przemysłowa:

- zapewnić stanowisko do płukania oczu i rąk w przypadku ich skażenia
- ręce umyć wodą z mydłem przed jedzeniem, paleniem papierosów i po zakończeniu pracy
- stosować krem ochronny do rąk
- natychmiast usuwać uwolniony produkt
- należy przestrzegać zwykłych środków ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>6 z 15</b>
	Edycja <b>07</b>	Data wydania <b>12.11.2008</b>	Data aktualizacji <b>19.03.2023</b>	

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

Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach w chłodnym, wentylowanym miejscu, spełniającym, w przypadku magazynowania dużych ilości produktu, wymagania dla magazynów materiałów ciekłych łatwopalnych. Nie przechowywać z materiałami utleniającymi

W miejscu magazynowania przestrzegać zakazu palenia, używania otwartego płomienia, stosowania narzędzi iskrzących. Zapobiegać gromadzeniu się ładunków elektrostatycznych.

Pojemniki chronić przed działaniem ciepła i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.

## 7.3. Szczególne zastosowania końcowe:

Patrz sekcja 1.2.

## SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli:

#### Wartości graniczne narażenia:

Składnik stwarzający zagrożenie	Nr CAS	NDS, mg/m <sup>3</sup>	NDSch, mg/m <sup>3</sup>
eter dietylowy	60-29-7	300	600
etanol	64-17-5	1900	-

*Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2018r., poz. 1286) z aktualizacjami*

#### Zalecenia dotyczące procedury monitoringu zawartości składników stwarzających zagrożenie w powietrzu – metodyka pomiarów:

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 02 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2011r. Nr 33, poz. 166)

PN-ISO 4225:1999 Jakość powietrza. Zagadnienia ogólne. Terminologia

PN Z-04008-7:2002 Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników.

PN-EN 689+AC:2019-06 wersja angielska. Narażenie na stanowiskach pracy. Pomiary narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne. Strategia badania zgodności z wartościami dopuszczalnymi

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń stwarzających zagrożenie 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 odpowiedniej metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 02 lutego 2011r.

#### Najwyższe dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym DSB:

Brak danych dla produktu


#### Wartości DNEL i PNEC:

Brak danych dla produktu

#### Poziom nie powodujący zmian (DNEL) dla robotników (dotyczy etanolu)

Schemat narażenia	Droga	wartość DNEL
Długotrwały – skutki ogólnoustrojowe	Wdychanie	950 mg/m <sup>3</sup>
Krótkotrwały – skutki lokalne	Wdychanie	1900 mg/m <sup>3</sup>
Długotrwały – skutki ogólnoustrojowe	Kontakt ze skórą	343 mg/kg m.c./doba



	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>7 z 15</b>
	Edycja <b>07</b>	Data wydania <b>12.11.2008</b>	Data aktualizacji <b>19.03.2023</b>	

#### Poziom nie powodujący zmian (DNEL) dla robotników (dotyczy eteru dietylowego)

Schemat narażenia	Droga	wartość DNEL
Długotrwały – skutki ogólnoustrojowe	Wdychanie	308 mg/m <sup>3</sup>
Krótkotrwały – skutki ogólnoustrojowe	Wdychanie	616 mg/m <sup>3</sup>
Długotrwały – skutki ogólnoustrojowe	Kontakt ze skórą	44 mg/kg m.c./doba

#### Poziom nie powodujący zmian (DNEL) dla ogólnej populacji (dotyczy etanolu)

Schemat narażenia	Droga	wartość DNEL
Długotrwały – skutki ogólnoustrojowe	Wdychanie	114 mg/m <sup>3</sup>
Krótkotrwały – skutki lokalne	Wdychanie	950 mg/m <sup>3</sup>
Długotrwały – skutki ogólnoustrojowe	Kontakt ze skórą	206 mg/kg m.c./doba
Długotrwały – skutki ogólnoustrojowe	Połknięcie	87 mg/kg m.c./doba

#### Poziom nie powodujący zmian (DNEL) dla ogólnej populacji (dotyczy eteru dietylowego)

Schemat narażenia	Droga	wartość DNEL
Długotrwały – skutki ogólnoustrojowe	Wdychanie	54,5 mg/m <sup>3</sup>
Długotrwały – skutki ogólnoustrojowe	Kontakt ze skórą	15,6 mg/kg m.c./doba
Długotrwały – skutki ogólnoustrojowe	Połknięcie	15,6 mg/kg m.c./doba

#### Poziom PNEC (dotyczy eteru dietylowego):

słodka woda 2 mg/l  
 morska woda 0,2 mg/l  
 okresowe uwalnianie 1,65 mg/l  
 biologiczna oczyszczalnia ścieków 4,2 mg/l  
 osady woda słodka 9,14 mg/kg s.m. osadu  
 osady woda morska 0,914 mg/kg s.m. osadu  
 gleba 0,66 mg/kg s.m. gleby

#### 8.2. Kontrola narażenia:

##### 8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli:

Używać wyłącznie z odpowiednią wentylacją. Wentylacja ogólna pomieszczenia i/lub miejscowa instalacja wyciągowa oraz instalacja elektryczna w wykonaniu przeciwwybuchowym.

##### 8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne:


Konieczność stosowania i dobór odpowiednich środków ochrony indywidualnej powinny uwzględniać rodzaj zagrożenia stwarzanego przez produkt, warunki w miejscu pracy oraz sposób postępowania z produktem. Stosować środki ochrony renomowanych producentów.

**a) Ochrona dróg oddechowych** – w normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie jest konieczna, wymagana przy narażeniu na wysokie stężenia par produktu. Stosować maskę lub półmaskę skompletowaną z pochłaniaczem typu A (filtr par organicznych)

**b) Ochrona rąk** – materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Stosować rękawice ochronne z kauczuku neoprenowego lub nitylowego. Grubość min. 0,5 mm. Jeśli przewidywany jest długotrwały lub często powtarzający się kontakt z produktem, zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 5 (czas przebicia większy niż 240 minut zgodnie z PN-EN 374). Jeśli przewidywany jest tylko krótki kontakt z produktem, zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 3 lub wyższej (czas przebicia większy niż 60 minut zgodnie z PN-EN 374).

Odporność materiałów, z których wykonano rękawice musi być sprawdzona przed zastosowaniem. Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat czasu przenikania przez nie substancji i taki czas musi być przestrzegany.

Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>8 z 15</b>
	Edycja <b>07</b>	Data wydania <b>12.11.2008</b>	Data aktualizacji <b>19.03.2023</b>	

- c) **Ochrona oczu** – zalecane okulary ochronne  
 d) **Ochrona skóry** – zalecane ubranie ochronne (robocze)  
 e) **Zagrożenia termiczne** – nie dotyczy

**Normy na sprzęt ochronny:**

PN-EN 140:2001 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Półmaski i ćwierćmaski. Wymagania, badanie, znakowanie  
 PN-EN 143:2021-07 wersja angielska. Sprzęt ochrony układu oddechowego. Filtry. Wymagania, badanie, znakowanie  
 PN-EN 149+A1:2010 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Półmaski filtrujące do ochrony przed cząstkami. Wymagania, badanie, znakowanie  
 PN-EN 14387:2021-07 wersja angielska. Sprzęt ochrony układu oddechowego. Pochłaniacze i filtropochłaniacze. Wymagania, badanie, znakowanie  
 PN-EN 374-1:2017-01 Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Część 1: Terminologia i wymagania dotyczące skuteczności w zakresie ryzyka chemicznego  
 PN-EN 374-2:2020-03 wersja angielska Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Część 2: Wyznaczanie odporności na przesiąkanie  
 PN-EN 16523-1+A1:2018-11 wersja angielska Wyznaczanie odporności materiału na przenikanie substancji chemicznych. Część 1: Przenikanie potencjalnie niebezpiecznych ciekłych substancji chemicznych w warunkach ciągłego kontaktu  
 PN-EN 166:2005 Ochrona indywidualna oczu. Wymagania  
 PN-EN 14605+A1:2010 Odzież chroniąca przed ciekłymi chemikaliami. Wymagania dotyczące odzieży ochraniającej całe ciało, z połączeniami nieprzepuszczającymi cieczy w postaci płynnej (Typ 3) lub rozpylonej (Typ 4), łącznie z wyrobami zapewniającymi tylko częściową ochronę ciała (Typy PB[3] i PB[4])  
 PN-EN ISO 20344:2022-04 wersja angielska. Środki ochrony indywidualnej. Metody badania obuwia  
 EN 407:2020 Rękawice ochronne i inne wyposażenie ochronne dla rąk w przypadku zagrożenia termicznego (ciepło i/lub ogień)

Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylecia dyrektywy Rady 89/686/EWG.

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).

Pracodawca jest obowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

**8.2.3. Kontrola narażenia środowiska:**

Nie należy dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby

**SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**

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

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| a) Stan skupienia:   | ciecz                          |
| b) Kolor:  | bezbarwna do żółtawej          |
| c) Zapach:   | charakterystyczny, eteru       |
| d) Temperatura topnienia/krzepnięcia:  | nie oznaczono                  |
| e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: | ok. 34°C                       |
| f) Palność materiałów:   | produkt skrajnie łatwopalny    |
| g) Dolna i górna granica wybuchowości:   | DGW: 1,7 % obj., GGW 36 % obj. |
| h) Temperatura zapłonu:  | - 52°C                         |
| i) Temperatura samozapłonu:  | ok. 170°C                      |



Edycja  
**07**

Data wydania  
**12.11.2008**

Data aktualizacji  
**19.03.2023**

j) Temperatura rozkładu:	nie oznaczono
k) pH:	brak danych
l) Lepkość kinematyczna (40°C):	nie oznaczono
m) Rozpuszczalność:	mieszalny z eterem dietylowym
n) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	nie oznaczono
o) Prężność pary (20°C):	576 hPa
p) Gęstość (20°C):	ok. 0,75 g/cm <sup>3</sup>
q) Względna gęstość pary:	nie oznaczono
r) Charakterystyka cząstek:	nie dotyczy

## 9.2. Inne informacje:

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego: może tworzyć wybuchowe nadtlenki

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa:

Właściwości wybuchowe:

pary produktu tworzą mieszaninę wybuchową z powietrzem

Właściwości utleniające:

brak danych

## SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. Reaktywność:

Może tworzyć wybuchowe nadtlenki

### 10.2. Stabilność chemiczna:

Produkt stabilny w normalnych warunkach otoczenia (patrz sekcja 7 – warunki przechowywania).

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje

Może tworzyć wybuchowe nadtlenki

### 10.4 Warunki, których należy unikać:

Wszelkie możliwe źródła ognia (iskier lub płomieni). Nie poddawać opakowań działaniu ciśnienia, nie ciąć, nie spawać, nie lutować, nie wiercić, nie szlifować, chronić przed ciepłem oraz źródłami zapłonu

### 10.5. Materiały niezgodne:

Silne utleniacze

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

W normalnych warunkach stosowania nie są znane.

## SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

#### a) Toksyczność ostra:

Toksyczność ostra doustna: brak danych dla produktu

Toksyczność ostra kontakt ze skórą: brak danych dla produktu

Toksyczność ostra inhalacyjnie LC50 (szczur): 124,7 mg/m<sup>3</sup>/4h

Dawka śmiertelna dla człowieka 5 – 8 g/kg masy ciała (350 – 500 ml)

Klasyfikacji produktu pod kątem toksyczności ostrej dokonano metodą obliczeniową zgodnie z wytycznymi zawartymi w Załączniku I, punkt 3.1.3.6


#### Toksyczność ostra składników stwarzających zagrożenie:

Toksyczność ostra doustna LD50 (szczur): 1211 mg/kg (dotyczy eteru dietylowego)

**Toksyczność ostra doustnie:** ATE (oszacowane) > 300 – 2000 mg/kg m.c. – produkt jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie toksycznością ostrą po połknięciu, kategoria zagrożenia 4

**Toksyczność ostra kontakt ze skórą:** ATE (oszacowane) > 2000 mg/kg m.c. – produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie toksycznością ostrą w kontakcie ze skórą

**Toksyczność ostra inhalacyjnie:** ATE (oszacowane) > 5 mg/dm<sup>3</sup>/4h (mgły) – produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie toksycznością ostrą przy wdychaniu

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>10 z 15</b>
	Edycja <b>07</b>	Data wydania <b>12.11.2008</b>	Data aktualizacji <b>19.03.2023</b>	

**b) Działanie żrące/drażniące na skórę:** produkt jest klasyfikowany jako drażniący (kategoria zagrożenia 2), może wystąpić silne podrażnienie skóry w kontakcie z produktem

**c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:** produkt jest klasyfikowany jako drażniący (kategoria zagrożenia 2), występuje silne podrażnienie z zaczerwienieniem

**d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:** w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, nie obserwowano działania uczulającego

**e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:** w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, produkt nie zawiera składników stwarzających zagrożenie umieszczonych w wykazie substancji i produktów o działaniu mutagennym

**f) Działanie rakotwórcze:** w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, produkt nie zawiera składników stwarzających zagrożenie umieszczonych w wykazie substancji i produktów o działaniu rakotwórczym

**g) Szkodliwe działanie na rozrodczość:** w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, produkt nie zawiera składników stwarzających zagrożenie umieszczonych w wykazie substancji i produktów o działaniu szkodliwym na rozrodczość

**h) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:** produkt jest klasyfikowany jako działający narkotycznie (kategoria zagrożenia 3). Wdychanie par może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Zawarty w produkcie etanol powoduje u człowieka zatrucie ostre (aż do śmiertelnych), podostre, lekkie i przewlekłe. Wchłaniany jest głównie drogą pokarmową, a także przez płuca i błony śluzowe dróg oddechowych

**i) Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie:** w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, powtarzające się lub długotrwałe narażenie na działanie par może powodować zaburzenia ze strony układu nerwowego i pokarmowego. Może dojść do uszkodzenia wątroby i nerek. Długotrwały lub częsty kontakt z cieczą powoduje wysuszenie, pękanie i przewlekłe stany zapalne skóry

**j) Zagrożenie spowodowane aspiracją:** w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach:

### 11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Brak dostępnych danych dla produktu. Produkt nie zawiera składników zaklasyfikowanych jako substancje o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w ilości powyżej 0,1 % wag.

### 11.2.2. Inne informacje:

Brak danych

## SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. Toksyczność:

Brak danych dla produktu

Składniki stwarzające zagrożenie (etanol, eter dietylowy) nie stwarzają zagrożenia dla środowiska

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:

Brak danych dla produktu

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji:

Nie wykazuje tendencji do bioakumulacji

### 12.4. Mobilność w glebie:


Brak danych dla produktu

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Brak dostępnych danych dla produktu. Produkt nie zawiera składników zaklasyfikowanych jako substancje o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w ilości powyżej 0,1 % wag.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>11 z 15</b>
	Edycja <b>07</b>	Data wydania <b>12.11.2008</b>	Data aktualizacji <b>19.03.2023</b>	

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania:

Produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska, w postaci handlowej nie stanowi znacznego zagrożenia dla środowiska naturalnego.

Dołożyć staranności, by produkt nie przedostał się do gleby, źródeł wody pitnej, zbiorników wodnych itp.

## SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów:

**Odpad produktu:** pozostałości produktu składować w oryginalnych pojemnikach. Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Porozumieć się z producentem produktu w sprawie możliwości przerobu odpadów. Jeśli nie ma takiej możliwości, przekazać do utylizacji w zakładzie posiadającym zezwolenie w zakresie zbierania, transportu, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Kod odpadu musi być nadany indywidualnie w miejscu powstania odpadu w zależności od branży i miejsca użytkowania.

**Usuwanie zużytych opakowań:** odzysk (recykling) lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opakowania wielokrotnego użytku, po oczyszczeniu można powtórnie wykorzystać. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Opary pozostałości produktu mogą tworzyć wewnątrz pojemnika atmosferę wysoce łatwopalną albo wybuchową. Nie ciąć, nie spawać i nie szlifować używanych pojemników jeśli nie zostały one dokładnie wyczyszczone od wewnątrz.

Kod odpadu: 15 01 10\* – opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone.

## SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU


14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	2059	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	NITROCELULOZA W ROZTWORZE, ZAPALNA	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	3	
14.4. Grupa pakowania:	I	
14.5. Zagrożenie dla środowiska:	nie	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:	patrz sekcja 7.1	
<b>Transport lądowy ADR</b>		
Kod klasyfikacyjny towaru niebezpiecznego:	D	
Numer nalepki ostrzegawczej:	3	
Instrukcja pakowania:	P 001	
Kod przejazdu przez tunele:	B	
14.7. Transport luzem zgodnie z instrumentami IMO:	nie dotyczy	



## SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity Dz. U. z 2022r. poz. 1816)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1907/2006 z dnia 18.12.2006r. 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
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. 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
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009r. dostosowujące do postępu naukowo-

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>12 z 15</b>
	Edycja <b>07</b>	Data wydania <b>12.11.2008</b>	Data aktualizacji <b>19.03.2023</b>	

technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (1 ATP)

- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 286/2011 z dnia 10 marca 2011r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (2 ATP)

- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 618/2012 z dnia 10 lipca 2012 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (3 ATP)

- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 487/2013 z dnia 8 maja 2013r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (4 ATP)

- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 944/2013 z dnia 2 października 2013r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (5 ATP)

- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 605/2014 z dnia 5 czerwca 2014 r. zmieniające, w celu włączenia zwrotów określających zagrożenie i zwrotów określających środki ostrożności w języku chorwackim oraz dostosowania do postępu naukowo-technicznego, rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (6 ATP)

- Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/1221 z dnia 24 lipca 2015r. zmieniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, w celu dostosowania go do postępu naukowo-technicznego (7 ATP)

- Rozporządzenie Komisji (UE) 2016/918 z dnia 19 maja 2016 r. zmieniające, w celu dostosowania do postępu naukowo-technicznego, rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (8 ATP)

- Rozporządzenie Komisji (UE) 2016/1179 z dnia 19 lipca 2016 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (9 ATP)

- Rozporządzenie Komisji (UE) 2017/776 z dnia 4 maja 2017 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (10 ATP)

- Rozporządzenie Komisji (UE) 2018/669 z dnia 16 kwietnia 2018 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (11 ATP)

- Rozporządzenie Komisji (UE) 2019/521 z dnia 27 marca 2019 r. zmieniające, w celu dostosowania do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (12 ATP)

- Rozporządzenie Komisji (UE) 2018/1480 z dnia 4 października 2018 r. zmieniające, w celu dostosowania do postępu naukowo-technicznego, rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, oraz w sprawie sprostowania rozporządzenia Komisji (UE) 2017/776 (13 ATP)

- Rozporządzenie Delegowane Komisji (UE) 2020/217 z dnia 4 października 2019 r. zmieniające, w celu dostosowania do postępu naukowo-technicznego, rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, oraz w sprawie sprostowania tego rozporządzenia (14 ATP)


- Rozporządzenie Delegowane Komisji (UE) 2020/1182 z dnia 19 maja 2020 r. zmieniające, w celu dostosowania do postępu naukowo-technicznego, część 3 załącznika VI do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (15 ATP)

- Rozporządzenie Delegowane Komisji (UE) 2021/643 z dnia 3 lutego 2021 r. zmieniające, w celu dostosowania do postępu naukowo-technicznego, część 1 załącznika VI do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (16 ATP)

- Rozporządzenie Delegowane Komisji (UE) 2021/849 z dnia 11 marca 2021 r. zmieniające, w celu dostosowania do postępu naukowo-technicznego, część 3 załącznika VI do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (17 ATP)

- Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r. zmieniające załącznik II do



	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>13 z 15</b>
	Edycja <b>07</b>	Data wydania <b>12.11.2008</b>	Data aktualizacji <b>19.03.2023</b>	

rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

- Rozporządzenie Komisji (UE) 2017/542 z dnia 22 marca 2017r. zmieniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin poprzez dodanie załącznika w sprawie zharmonizowanych informacji związanych z pomocą w nagłych przypadkach zagrożenia zdrowia

- Rozporządzenie Delegowane Komisji (UE) 2020/11 z dnia 29 października 2019r. zmieniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin poprzez dodanie załącznika w sprawie zharmonizowanych informacji związanych z pomocą w nagłych przypadkach zagrożenia zdrowia

- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2018r., poz. 1286)

- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia z dnia 9 stycznia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2020r., poz. 61)

- Rozporządzenie ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 18 lutego 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2021r., poz. 325)

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 02 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2011r., nr 33, poz. 166)

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 października 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2019r., poz. 1995)

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy” (tekst jednolity Dz. U. z 2003r., nr 169, poz. 1650)

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2016r. poz. 1488)

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylecia dyrektywy Rady 89/686/EWG

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. „W sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu” (Dz. U. z 2010r., nr 16, poz. 87)

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019r., poz. 1311)

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2020r. poz.1219)

- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2022r. poz. 699)

- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. „W sprawie katalogu odpadów” (Dz. U. z 2020r., poz. 10)

- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tekst jednolity Dz. U. z 2023r. poz. 160)

- Oświadczenie rządowe z dnia 15 lutego 2021r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957r. (Dz. U. z 2021r., poz. 874)

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Dla produktu nie została dokonana ocena bezpieczeństwa chemicznego


## SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

Objaśnienia kategorii i zwrotów zagrożenia dotyczących substancji stwarzających zagrożenie wchodzących w skład produktu:

Flam. Liq. 1 Substancja ciekła łatwopalna kategoria 1

Flam. Liq. 2 Substancja ciekła łatwopalna kategoria 2

Acute Tox. 4 (oral) Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria zagrożenia 4

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona <b>14 z 15</b>
	Edycja <b>07</b>	Data wydania <b>12.11.2008</b>	Data aktualizacji <b>19.03.2023</b>	

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

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

H224 Skrajnie łatwopalna ciecz i pary

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary

H302 Działa szkodliwie po połknięciu

H315 Działa drażniąco na skórę

H319 Działa drażniąco na oczy

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

EUH019 Może tworzyć wybuchowe nadtlenki

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki:

UFI – (Unique Formula Identifier) niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej

PBT – trwałość, zdolność do bioakumulacji i toksyczność

vPvB – bardzo duża trwałość i bardzo duża zdolność do bioakumulacji

CAS – Chemical Abstracts Service

WE – numer przypisany substancji chemicznej w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych, lub w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji "No-longer polymers"

NDS – najwyższe dopuszczalne stężenie substancji szkodliwej dla zdrowia w środowisku pracy

NDSch – najwyższe chwilowe dopuszczalne stężenie substancji szkodliwej dla zdrowia w środowisku pracy

DSB – dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym

DNEL – Derived No Effect Level, Pochodny poziom niepowodujący zmian

PNEC – Predicted No Effect Concentration, Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku

DGW – dolna granica wybuchowości

GGW – górna granica wybuchowości

LD50 – dawka powodująca 50% przypadków śmiertelnych

LC50 – stężenie powodujące 50% przypadków śmiertelnych

EC50 – stężenie powodujące 50% reakcję przeżyciową

Numer UN – numer rozpoznawczy materiału (numer ONZ, numer UN)

ADR – europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

RID – regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych

IMDG – międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych

ICAO – instrukcje techniczne dla bezpiecznego transportu materiałów niebezpiecznych drogą powietrzną

PCN – Poison Center Notification (portal powiadomień ośrodka zatruc)

Kartę charakterystyki sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r. 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).

Klasyfikacji produktu metodą obliczeniową dokonano na podstawie danych producenta oraz zawartości składników stwarzających zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającym i uchylającym dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

Nr zgłoszenia w systemie Eldiom / PCN: **do uzupełnienia**


Źródła danych na podstawie których opracowano kartę charakterystyki:

Karta została opracowana na podstawie kart charakterystyk poszczególnych składników, danych literaturowych oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów.

ECHA European Chemicals Agency, <http://echa.europa.eu/>

Zastrzeżenia: Karta opracowana na podstawie właściwości składników i produktu, aktualnie obowiązujących



	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)		Strona <b>15 z 15</b>
	Edycja <b>07</b>	Data wydania <b>12.11.2008</b>	

przepisów oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia. Dane zawarte w Karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Karta charakterystyki nie jest świadectwem jakości produktu. Użytkownik produktu jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niezgodnego z przeznaczeniem zastosowania produktu.

Kartę charakterystyki opracował: dr Piotr Mikołajewicz  
 Karta opracowana przez: F.U. VELA (tel. kont. +48 782282392, e-mail: biuro@vela-doradztwo.pl)

Aktualizacja z dnia 19.03.2023 dotyczy sekcji 1 – 16.