 <p><b>CHEMIA-BOMAR</b></p>	<p><b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>          sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym          rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)</p>			<p>Strona <b>1 z 15</b></p>
	<p>Edycja <b>06</b></p>	<p>Data wydania <b>16.03.2020</b></p>	<p>Data aktualizacji <b>16.12.2022</b></p>	

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

### 1.1. Identyfikator produktu:

Nazwa handlowa produktu: **BOMASEPT G**

Numer UFI: 8110-1032-N00M-SC8A

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

#### 1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania:

Płyn gotowy do użycia. Alkoholowy płyn do higienicznej dezynfekcji rąk. Produkt o działaniu wirusobójczym, bakterioobójczym i grzybobójczym. Przeznaczony do profesjonalnego i powszechnego stosowania.

#### 1.2.2. Zastosowania odradzane:

Inne niż wymienione w sekcji 1.2.1.

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

Chemia Bomar E. Marciniak Sp. k.

Adres: 49-345 Chróścina Poczta Skorogoszcz, Chróścina 6C

Telefon/fax: +48 77 4121-033, 4111-033, 4121022

e-mail: biuro@plyny.pl

www.plyny.pl

Osoba odpowiedzialna za kartę: Stanisław Marciniak, e-mail: biuro@plyny.pl

### 1.4. Numer telefonu alarmowego:

112 – telefon alarmowy centrum powiadamiania ratunkowego

## SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:

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

Flam. Liq. 2 – Substancje ciekłe łatwopalne kategoria zagrożenia 2 z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia:

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary


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

H319 Działa drażniąco na oczy

Zagrożenia fizyczne: produkt jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie, produkt wysoce łatwopalny zawierający niskowrzące, łatwopalne składniki, pary produktu tworzą palne/wybuchowe mieszaniny z powietrzem

Zagrożenie dla zdrowia: produkt jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla zdrowia, pryśnięcie produktu do oczu powoduje podrażnienia, wdychanie wysokich stężeń par produktu może działać narkotycznie, powodować uczucie senności

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

 <b>CHEMIA-BOMAR</b>	<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>06</b>	Data wydania <b>16.03.2020</b>	Data aktualizacji <b>16.12.2022</b>	

## 2.2. Elementy oznakowania:

### Piktogramy:



GHS 02



GHS 07

### Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

#### Zwroty określające rodzaj zagrożenia:

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary

H319 Działa drażniąco na oczy

#### Zwroty określające środki ostrożności:

##### Ogólne:

P102 Chronić przed dziećmi

##### Zapobieganie:

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

##### 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

P370 + P378 W przypadku pożaru: Użyć pian gaśniczych odpornych na alkohol, CO<sub>2</sub>, suchych proszków lub mgły wodnej do gaszenia

##### Przechowywanie:

P403 + P233 + P235 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać w chłodnym miejscu

##### Usuwanie:

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

**Numer UFI:** 8110-1032-N00M-SC8A

## 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.

## SEKCJA 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH


### 3.1. Substancje:

Nie dotyczy

### 3.2. Mieszanki:

Produkt jest mieszaniną. Skład: etanol, woda, gliceryna, substancje skażające, substancje pomocnicze nie klasyfikowane jako stwarzające zagrożenie, bądź o zawartości poniżej progu klasyfikacyjnego

Klasyfikację substancji stwarzających zagrożenie zawartych w produkcie podano zgodnie z tabelą 3.1 załącznika VI do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z uwzględnieniem jego aktualizacji, danych REACH, danych dostarczonych przez producenta oraz danych literaturowych.

 <b>CHEMIA-BOMAR</b>	<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>06</b>	Data wydania <b>16.03.2020</b>	Data aktualizacji <b>16.12.2022</b>	

Nr CAS	Nr WE	Nr indeksowy	REACH numer rejestracyjny	Nazwa chemiczna	Zawartość	Kategorie zagrożenia	Zwroty H
64-17-5	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43-xxxx	etanol*,**	75 % wag.	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2****	H225, H319
56-81-5	200-289-5	nie przypisany	01-2119471987-18-xxxx	glycerol / glicerol*	5 % wag.	-	-
67-63-0	200-661-7	603-117-00-0	01-2119457558-25-xxxx	propan-2-ol*,***	< 3 % wag.	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3	H225, H319, H336
78-93-3	201-159-0	606-002-00-3	01-2119457290-43-xxxx	butan-2-on / metyloetyloketon*,***	< 3 % wag.	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3	H225, H319, H336, EUH066
3734-33-6	223-095-2	nie przypisany	01-2120102843-65-xxxx	Denatonium benzoate / benzoesan denatonium****	< 1 % wag.	Acute Tox. 4 (oral), Acute Tox. 4 (inh), Eye Dam. 1	H302, H318, H332

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

\*\* - klasyfikacja (rozszerzona) zagrożeń dla zdrowia stwarzanych przez substancję oparta jest na danych rejestracyjnych REACH

\*\*\* - klasyfikacja zagrożeń stwarzanych przez substancję jest zgodna z tabelą 3.1 załącznika VI do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008

\*\*\*\* - klasyfikacja zagrożeń stwarzanych przez substancję jest zgodna z danymi rejestracyjnymi REACH

\*\*\*\*\* - specyficzne stężenie graniczne dla etanolu (nr CAS 64-17-5) 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. Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.

**Skażenie skóry:** Produkt stosowany zgodnie z przeznaczeniem nie powinien oddziaływać niekorzystnie na skórę. W przypadku wystąpienia objawów podrażnienia, zaczerwienienia zmyć skórę wodą, skontaktować się z lekarzem


**Skażenie oczu:** Przemycać odpowiednim płynem do przemywania oczu lub czystą wodą, utrzymując powieki otwarte, przez co najmniej 10 minut. Usunąć soczewki kontaktowe, jeżeli poszkodowany je nosi. Jeżeli podrażnienie się utrzymuje skontaktować się z lekarzem.

**Narażenie inhalacyjne:** Usunąć poszkodowanego z miejsca narażenia na świeże powietrze, co w większości przypadków powinno być wystarczające. W przypadku złego samopoczucia zapewnić pomoc lekarską.

**Spżycie:** Natychmiast po połknięciu, osobie przytomnej, podać do wypicia dużą ilości wody. Wymioty prowokować jedynie w obecności wykwalifikowanego personelu medycznego. Zapewnić pomoc lekarską.

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

**Ostre objawy** – prysnięcie produktu do oczu może powodować podrażnienie (zaczerwienienie, łzawienie, ból). Wdychanie wysokich stężeń par produktu może powodować uczucie senności, działać narkotycznie

	<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>06</b>	Data wydania <b>16.03.2020</b>	Data aktualizacji <b>16.12.2022</b>	

**Opóźnione objawy** – brak danych

**Skutki narażenia** – brak danych

#### 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, piasek

**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:

Przy spalaniu produktu mogą wydzielać się tlenki węgla, inne szkodliwe gazy i dymy. 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. Zbiorniki i 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. Pożary obejmujące duże ilości produktu gasić z bezpiecznej odległości lub zza osłon. Pozostałości po pożarze i zanieczyszczone wody pogaśnicze usuwać zgodnie odpowiednimi przepisami. Nie wolno wprowadzać wód pogaśniczych do kanalizacji.

### 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 ze skórą i 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 niebiorące 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.

 <b>CHEMIA-BOMAR</b>	<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>06</b>	Data wydania <b>16.03.2020</b>	

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

W przypadku rozszczelnienia pojemnika, uwolnienia się produktu, przenieść produkt do pustego pojemnika lub uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym. Ograniczyć rozprzestrzenianie się cieczy przez obwałowanie terenu. Duże ilości rozlanego produktu odpompować i przeznaczyć do utylizacji.

Małe ilości uwolnionego produktu przysypać niepalnym materiałem chłonnym (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący, itp.) zebrać do zamkniętego 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 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 zbiorniki przed nagrzaniem, instalować urządzenia elektryczne w wykonaniu przeciwwybuchowym. Unikać gromadzenia się ładunków elektrostatycznych.

Stosować zgodnie z przeznaczeniem i zaleceniami producenta.

### Higiena przemysłowa:

- zapewnić właściwą wentylację podczas pracy (wentylacja ogólna i miejscowa wywiewna)
- stosować z dala od potencjalnych źródeł zapłonu, nie palić przy pracy z produktem
- zapewnić stanowisko do płukania oczu w przypadku ich skażenia
- natychmiast zdjąć zanieczyszczoną produktem odzież
- ręce umyć wodą z mydłem przed jedzeniem, paleniem papierosów i po zakończeniu pracy
- stosować krem ochronny do rąk
- należy przestrzegać zwykłych środków ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.

### 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.


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.

Przechowywać poza zasięgiem dzieci.

### 7.3. Szczególne zastosowania końcowe:

Patrz sekcja 1.2.

 CHEMIA-BOMAR	<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>06</b>	Data wydania <b>16.03.2020</b>	Data aktualizacji <b>16.12.2022</b>	

## 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>	DSB
etanol	64-17-5	1900	-	-
glicerol – frakcja wdychalna	56-81-5	10	-	-
propan-2-ol*	67-63-0	900	1200	
butan-2-on*	78-93-3	450	900	

\* - wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową

*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

#### Oznaczanie składników stwarzających zagrożenie w powietrzu na stanowiskach pracy:

PN-85/Z-04140/02 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości alkoholu etylowego. Oznaczanie alkoholu etylowego na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej

PN-Z-04374:2009 Ochrona czystości powietrza. Oznaczanie glicerolu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej

PN-92/Z-04224/02 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości alkoholu propylowego. Oznaczanie alkoholu izopropylowego na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej

PN-77/Z-04107/01 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości metyloetyloketonu. Oznaczanie metyloetyloketonu na stanowiskach pracy metodą kolorymetryczną

PN-79/Z-04107/02 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości metyloetyloketonu. Oznaczanie metyloetyloketonu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej

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:


Dla produktu nie określono wartości DSB

#### Wartość DSB (dotyczy butan-2-onu):

DSB – 1,5 mg butan-2-onu / 1dm<sup>3</sup> moczu

Substancja oznaczana – butan-2-on

Materiał biologiczny – mocz

 CHEMIA-BOMAR	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)			Strona 7 z 15
	Edycja <b>06</b>	Data wydania <b>16.03.2020</b>	Data aktualizacji <b>16.12.2022</b>	

### Wartości DNEL i PNEC:

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

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

#### Poziom nie powodujący zmian (DNEL) dla robotników (dotyczy glicerolu):

Schemat narażenia	Droga	wartość DNEL
Długotrwały – skutki lokalne	Wdychanie	56 mg/m <sup>3</sup>

#### 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>
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 glicerolu):

Schemat narażenia	Droga	wartość DNEL
Długotrwały – skutki lokalne	Wdychanie	33 mg/m <sup>3</sup>
Długotrwały – skutki ogólnoustrojowe	Połknięcie	229 mg/kg m.c./doba

#### Poziomy PNEC (dotyczy etanolu):

słodka woda 0,96 mg/l  
 morska woda 0,79 mg/l  
 biologiczna oczyszczalnia ścieków 580 mg/l  
 osad (woda słodka) 3,6 mg/kg s.m. osadu  
 osad (woda morska) 2,9 mg/kg s.m. osadu  
 gleba 0,63 mg/kg s.m. gleby

#### Poziomy PNEC (dotyczy glicerolu):

słodka woda 0,885 mg/l  
 morska woda 0,0885 mg/l  
 biologiczna oczyszczalnia ścieków 1000 mg/l  
 osad (woda słodka) 3,3 mg/kg s.m. osadu  
 osad (woda morska) 0,33 mg/kg s.m. osadu  
 gleba 0,141 mg/kg s.m. gleby

### 8.2. Kontrola narażenia:

#### 8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli:


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:

**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** – przy użyciu zgodnie z przeznaczeniem nie są wymagane żadne środki ochrony – produkt jest przeznaczony do dezynfekcji rąk.

Przy operacjach z dużymi ilościami produktu (konfekcjonowanie, transport, itp.) zalecane jest stosowanie rękawic ochronnych. Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Stosować rękawice ochronne z kauczuku neoprenowego lub nitylowego. Grubość min. 0,4 mm. Jeśli przewidywany jest długotrwały lub często powtarzający się kontakt z produktem, zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 6 (czas przebicia większy niż 480 minut zgodnie z PN-EN 374). Jeśli przewidywany jest tylko krótki kontakt z produktem, zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 5 lub

	<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>06</b>	Data wydania <b>16.03.2020</b>	Data aktualizacji <b>16.12.2022</b>	

wyższej (czas przebicia większy niż 240 minut zgodnie z PN-EN 374). Ponieważ produkt jest mieszaniną składającą się z kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona 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).

**c) Ochrona oczu** – wymagane okulary ochronne lub pełna ochrona twarzy przy operacjach z produktem stwarzających ryzyko prysnięcia i zanieczyszczenia oczu

**d) Ochrona skóry** – przy użyciu zgodnie z przeznaczeniem nie są wymagane żadne środki ochrony – produkt jest przeznaczony do dezynfekcji skóry.

Zalecane ubranie ochronne (robocze) przy operacjach stwarzających zagrożenie obłania znacznych powierzchni ciała

**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)

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).


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 uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.

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.



 <p><b>CHEMIA-BOMAR</b></p>	<h2 style="margin: 0;">KARTA CHARAKTERYSTYKI</h2> <p style="margin: 0; font-size: small;">sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)</p>			Strona <b>9 z 15</b>
	Edycja <b>06</b>	Data wydania <b>16.03.2020</b>	Data aktualizacji <b>16.12.2022</b>	

### SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

<b>a) Stan skupienia:</b>	ciecz
<b>b) Kolor:</b>	bezbarwny
<b>c) Zapach:</b>	charakterystyczny, alkoholowy
<b>d) Temperatura topnienia/krzepnięcia:</b>	nie oznaczono
<b>e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:</b>	ok. 78°C
<b>f) Palność materiałów:</b>	produkt wysoce łatwopalny
<b>g) Dolna i górna granica wybuchowości:</b>	<b>DGW:</b> 2,8 % obj. <b>GGW:</b> 19,0 % obj.
<b>h) Temperatura zapłonu:</b>	< 20°C
<b>i) Temperatura samozapłonu:</b>	nie oznaczono
<b>j) Temperatura rozkładu:</b>	nie oznaczono
<b>k) pH:</b>	5 – 6
<b>l) Lepkość kinematyczna (40°C):</b>	nie oznaczono
<b>m) Rozpuszczalność:</b>	całkowicie mieszalny z wodą
<b>n) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:</b>	nie oznaczono
<b>o) Prężność pary:</b>	nie oznaczono
<b>p) Gęstość (20°C):</b>	0,80 – 0,90 g/cm <sup>3</sup>
<b>q) Względna gęstość pary:</b>	nie oznaczono
<b>r) Charakterystyka cząstek:</b>	nie dotyczy

#### 9.2. Inne informacje

**9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:** nie dotyczy

**9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa:**

**Właściwości wybuchowe:** pary produktu tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe

**Właściwości utleniające:** nie wykazuje

### SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

#### 10.1. Reaktywność:

Nie dotyczy

#### 10.2. Stabilność chemiczna:

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

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Nie są znane. Niebezpieczna polimeryzacja nie zachodzi.

#### 10.4 Warunki, których należy unikać:

Źródła ciepła, zapłonu, wysoka temperatura

#### 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 inhalacyjna: brak danych dla produktu

Klasyfikacji produktu pod kątem toksyczności ostrej dokonano metodą obliczeniową zgodnie z wytycznymi

 <b>CHEMIA-BOMAR</b>	<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>06</b>	Data wydania <b>16.03.2020</b>	Data aktualizacji <b>16.12.2022</b>	

zawartymi w Załączniku I, punkt 3.1.3.6

**Toksyczność ostra doustnie:** ATE (oszacowane) > 2000 mg/kg – produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie toksycznością ostrą po połyknięciu

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

**Toksyczność ostra inhalacyjnie:** ATE (oszacowane) > 20 mg/dm<sup>3</sup>/4h (pary) – produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie toksycznością ostrą przy wdychaniu

**b) Działanie żrące/drażniące na skórę:** w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, w kontakcie z skórą, może usuwać naturalną warstwę tłuszczu ze skóry powodując jej przesuszenie

**c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:** produkt jest klasyfikowany jako drażniący (kategoria zagrożenia 2)

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

**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:** w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

**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.

**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 danych dla produktu

### 11.2.2. Inne informacje

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. Pary w stężeniach poniżej 5 % w powietrzu wchłaniają się przez płuca szybko. Etanol działa na organizm człowieka narkotycznie i powoduje ciężkie schorzenia narządów trawienia (stany zapalne błony śluzowej żołądka), systemu sercowo-naczyniowego, wątroby a głównie układu nerwowego, na który działa również porażająco. Zwiększa i ujawnia działanie większości trucizn. Środki nasenne potęgują działanie alkoholu.

### Dane toksykologiczne dla składnika stwarzającego zagrożenie (etanol):

Substancja drażniąca, działająca depresyjnie na ośrodkowy układ nerwowy.

Toksyczność ostra doustna LD50 (szczur): 7060 mg/kg

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

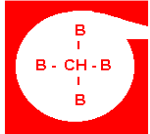
Dawka śmiertelna dla człowieka 5 – 8 g/kg masy ciała (350 – 500 ml)

### Skutki narażenia ostrego

**Narażenie na działanie par:** wysokie stężenia par powodują podrażnienie błon śluzowych górnych dróg oddechowych (drapanie w nosie i gardle, kaszel) i oczu (pieczenie, łzawienie), bóle i zawroty głowy, nudności, wymioty, zaburzenia równowagi i koordynacji ruchów, pobudzenie, senność; przy dłuższym narażeniu możliwe zaburzenia oddychania, zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego, utrata przytomności.

**Skażenie oczu:** prysnięcie cieczy do oka powoduje podrażnienie błon śluzowych i spojówki, pieczenie, zaczerwienienie, łzawienie.

**Skażenie skóry:** przy długotrwałym lub częstym kontakcie może powodować zaczerwienienie, swędzenie, wysuszenie i pękanie skóry.

 <p><b>CHEMIA-BOMAR</b></p>	<h2 style="margin: 0;">KARTA CHARAKTERYSTYKI</h2> <p style="margin: 0; font-size: small;">sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)</p>			Strona <b>11 z 15</b>
	Edycja <b>06</b>	Data wydania <b>16.03.2020</b>	Data aktualizacji <b>16.12.2022</b>	

**Pożnięcie:** w zatruciu doustnym mogą wystąpić zaburzenia żołądkowe (nudności, wymioty, bóle brzucha, biegunka), bóle i zawroty głowy, zaburzenia równowagi i koordynacji ruchów. Spożycie dużych ilości powoduje ograniczenie świadomości i utratę przytomności, zaburzenia oddechu, czynności serca: tachykardię, spadek lub zwiększenie ciśnienia tętniczego krwi, arytmie, migotanie komór, zatrzymanie akcji serca.

**Skutki narażenia przewlekłego:**

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.

### SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

**12.1. Toksyczność:**

Brak danych dla produktu

**Dane ekotoksykologiczne dla składnika stwarzającego zagrożenie (etanol):**

Toksyczność ostra wobec ryb (*Salmo gairdneri*) LC50 (96h): 1300 mg/dm<sup>3</sup>

Toksyczność ostra wobec bezkręgowców wodnych (*Daphnia magna*) EC50 (48h): 7800 mg/dm<sup>3</sup>

Toksyczność ostra wobec bakterii (*Pseudomonas putida*) EC50: 6500 mg/dm<sup>3</sup>

Toksyczność ostra wobec glonów (*Scenedesmus quadricauda*) EC50: 5000 mg/dm<sup>3</sup>

Stężenie hamujące beztlenowe procesy rozkładu podczas fermentacji metanowej osadu: 1500 mg/dm<sup>3</sup>

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:**

Składniki produktu łatwo ulegają biodegradacji

**12.3. Zdolność do bioakumulacji:**

Brak danych dla produktu

**12.4. Mobilność w glebie:**

Brak danych dla produktu

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

Produkt i jego składniki nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

**12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:**

Brak danych dla produktu

**12.7. Inne szkodliwe skutki działania:**

Produkt nie klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska. W postaci handlowej nie stanowi znacznego zagrożenia dla środowiska.

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

### SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

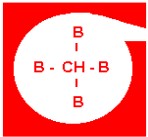
**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów:**

**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 preparatu 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.

Sugerowana grupa i kod odpadu:

07 06 Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania tłuszczów, natłustek, mydeł, detergentów, środków dezynfekujących i kosmetyków


07 06 04\* Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste

 <b>CHEMIA-BOMAR</b>	<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>06</b>	Data wydania <b>16.03.2020</b>	Data aktualizacji <b>16.12.2022</b>	

**Usuwanie zużytych opakowań:** odzysk (recykling) lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opakowania wielokrotnego użytku, po oczyszczeniu można powtórnie wykorzystać.

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


#### SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

<b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>	1993	
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. (etanol)	
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>	3	
<b>14.4. Grupa pakowania:</b>	II	
<b>14.5. Zagrożenie dla środowiska:</b>	nie	
<b>14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:</b>	patrz sekcja 7.1	
<b>Transport lądowy ADR</b>		
Kod klasyfikacyjny towaru niebezpiecznego:	F1	
Numer nalepki ostrzegawczej:	3	
Instrukcja pakowania:	P001	
Kod przejazdu przez tunele:	D/E	
<b>14.7. Transport luzem zgodnie z instrumentami IMO:</b>	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-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

 <p><b>CHEMIA-BOMAR</b></p>	<h2 style="margin: 0;">KARTA CHARAKTERYSTYKI</h2> <p style="margin: 0; font-size: small;">sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)</p>			Strona <b>13 z 15</b>
	Edycja <b>06</b>	Data wydania <b>16.03.2020</b>	Data aktualizacji <b>16.12.2022</b>	

- 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 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

 <b>CHEMIA-BOMAR</b>	<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>06</b>	Data wydania <b>16.03.2020</b>	Data aktualizacji <b>16.12.2022</b>	

- 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 uchylenia 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 2020r. poz. 1114)
  - 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)
  - Ustawa z dnia 9 października 2015r. o produktach biobójczych (tekst jednolity Dz. U. z 2018r. poz. 2231)

## 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. 2 Substancja ciekła łatwopalna kategoria zagrożenia 2
- Acute Tox. 4 (oral) Toksyczność ostra (droga pokarmowa) kategoria zagrożenia 4
- Acute Tox. 4 (inh) Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym) kategoria zagrożenia 4
- Eye Dam. 1 Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy kategoria 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

- H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary
- H302 Działa szkodliwie po połknięciu
- H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu
- H319 Działa drażniąco na oczy
- H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania
- H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy
- EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie 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

 <p><b>CHEMIA-BOMAR</b></p>	<h2 style="margin: 0;">KARTA CHARAKTERYSTYKI</h2> <p style="margin: 0; font-size: small;">sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)</p>		<p style="margin: 0;">Strona <b>15 z 15</b></p>
	<p style="margin: 0;">Edycja <b>06</b></p>	<p style="margin: 0;">Data wydania <b>16.03.2020</b></p>	<p style="margin: 0;">Data aktualizacji <b>16.12.2022</b></p>

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 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.

Numer zgłoszenia produktu Bomasept G w systemie Eldiom: 2020/43330

Numer zgłoszenia produktu w systemie PCN: UDM143380-31

Nr pozwolenia na obrót produktem biobójczym: 2247/TP/2020

Produkt spełnia wymagania normy PN-EN 1500:2013

Szkolenia:

Osoby mające styczność z produktem przed przystąpieniem do pracy, należy przeszkolić odnośnie właściwości i sposobu postępowania z w/w produktem. Stosować zgodnie ze sposobem użycia zaleconym przez producenta.

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/>

Raport z oceny skuteczności biobójczej produktu (RB/2681/03/20)

Zastrzeżenia:

Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Użytkownik ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niewłaściwego zastosowania produktu.

Kartę charakterystyki sporządził: dr Piotr Mikołajewicz

Karta opracowana przez: F.U. VELA (tel. kont. +48 782282392, e-mail: [biuro@vela-doradztwo.pl](mailto:biuro@vela-doradztwo.pl))

Aktualizacja z dnia 15.12.2022 dotyczy sekcji 1 – 16.