

Data aktualizacji 03-maj-2023

Data poprzedniej wersji 03-maj-2023

Wersja Nr 1

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu Personal Genes in a Bottle Kit

Numer(-y) katalogowy(-e) 1667010, 1667010EDU

Nanoforms Nie dotyczy

Czysta substancja / mieszanina Mieszanina

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

Zalecane zastosowanie Laboratoryjne substancje chemiczne

Zastosowania Odradzane Brak danych

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Korporacyjna siedziba główna

Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

#### Producent

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

#### Jednostka prawna / adres kontaktowy

Bio-Rad Polska Sp. z o.o.  
ul. Przyokopowa 33,  
01-208 Warszawa  
Polska

Po dalsze informacje, prosimy o kontakt z

Serwis techniczny +48 22 331 99 99  
poland\_reception@bio-rad.com

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

24-godzinny telefon alarmowy CHEMTREC Polska: 48-223988029

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Substancje ciekłe łatwopalne

Kategoria 2

### 2.2. Elementy oznakowania



Hasło ostrzegawcze  
Niebezpieczeństwo

**Zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia**

H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary

**Zwroty wskazujące środki ostrożności - EU (§28, 1272/2008)**

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

P233 - Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty

P363 - Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem

P370 + P378 - W przypadku pożaru: Użyć proszku gaśniczego, CO<sub>2</sub>, strumienia wody lub piany odpornej na działanie alkoholu do gaszenia

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

P501 - Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z zgodnie z obowiązującymi miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami

**2.3. Inne zagrożenia****SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach****3.1 Substancje**

Nie dotyczy

**3.2 Mieszaniny**

Nazwa chemiczna	% wagowo	Numer rejestracyjny REACH	Numer WE (nr indeksowy UE)	Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Szczególne stężenie graniczne (SCL)	Czynnik M	Współczynnik M (długotrwale)
Etanol 64-17-5	50 - 100	Brak danych	(603-002-00-5) 200-578-6	Flam. Liq. 2 (H225)	-	-	-
Propan-2-ol 67-63-0	2.5 - 5	Brak danych	(603-117-00-0) 200-661-7	Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) Flam. Liq. 2 (H225)	-	-	-

**Pelen tekst zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16****Oszacowana toksyczność ostra**

Jeśli dane LD<sub>50</sub>/LC<sub>50</sub> nie są dostępne lub nie odpowiadają kategorii klasyfikacji, stosuje się odpowiednią przekształconą wartość taką jak określona w Załączniku I CLP, tabela 3.1.2, do obliczenia oszacowanej toksyczności ostrej (ATEmix) do klasyfikacji mieszaniny na podstawie jej składników

Nazwa chemiczna	LD <sub>50</sub> , doustne mg/kg	LD <sub>50</sub> , skórne mg/kg	Wdychanie, LC <sub>50</sub> - 4 godziny - pył/mgła - mg/l	Wdychanie, LC <sub>50</sub> - 4 godziny - para - mg/l	Wdychanie, LC <sub>50</sub> - 4 godziny - gaz - ppm
Etanol 64-17-5	7060	Brak danych	Inhalation LC <sub>50</sub> Rat 116.9 mg/L 4 h (males, vapor, Source: ECHA_API); Inhalation LC <sub>50</sub> Rat 133.8 mg/L 4 h (females, vapor, Source: ECHA_API) 116.9 133.8	116.9 133.8	Inhalation LC <sub>50</sub> Rat 116.9 mg/L 4 h (males, vapor, Source: ECHA_API); Inhalation LC <sub>50</sub> Rat 133.8 mg/L 4 h (females, vapor, Source: ECHA_API)
Propan-2-ol 67-63-0	1870	4059	Inhalation LC <sub>50</sub> Rat >10000 ppm 6 h (no deaths occurred, vapor,	>10000 30.1002	Inhalation LC <sub>50</sub> Rat >10000 ppm 6 h (no deaths occurred,

Nazwa chemiczna	LD50, doustne mg/kg	LD50, skórne mg/kg	Wdychanie, LC50 - 4 godziny - pył/mgła - mg/l	Wdychanie, LC50 - 4 godziny - para - mg/l	Wdychanie, LC50 - 4 godziny - gaz - ppm
			Source: ECHA_API)		vapor, Source: ECHA_API)

Niniejszy produkt ten nie zawiera substancji kandydatów wzbudzających szczególnie duże obawy w stężeniu  $\geq 0,1\%$  (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), artykuł 59)

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

<b>Wdychanie</b>	Usunąć na świeże powietrze.
<b>Kontakt z oczyma</b>	Bezzwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami. Podczas płukania należy utrzymywać oko szeroko otwarte. Nie pocierać miejsca narażenia.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Natychmiast zmyć mydłem i dużą ilością wody, zdejmując jednocześnie skażoną odzież i obuwie.
<b>Spożycie</b>	Wypluć usta.
<b>Ochrony własne osoby udzielającej pierwszej pomocy</b>	Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Należy się upewnić, że personel medyczny jest świadomy zastosowanego(ych) materiału(ów) i podejmie środki zaradcze, aby zabezpieczyć siebie oraz zapobiegać rozprzestrzenianiu się skażenia. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Patrz sekcja 8 po dalsze informacje.

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

<b>Objawy</b>	Brak danych.
---------------	--------------

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

<b>Uwaga dla lekarzy</b>	Leczyć objawowo.
--------------------------	------------------

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

<b>Odpowiednie środki gaśnicze</b>	Sucha substancja chemiczna. Dwutlenek węgla (CO <sub>2</sub> ). Rozpylona woda. Piana odporna na działanie alkoholu.
<b>Duży pożar</b>	PRZESTROGA: stosowanie rozpylonej wody przy gaszeniu ognia może być nieskuteczne.
<b>Niewłaściwe środki gaśnicze</b>	Nie rozrzucać uwolnionego materiału strumieniem wody pod wysokim ciśnieniem.

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

<b>Szczególne zagrożenia związane z substancją chemiczną</b>	Zagrożenie zapłonem. Trzymać produkt oraz pusty pojemnik po produkcie z dala od źródeł ciepła i zapłonu. W przypadku pożaru schładzać zbiorniki za pomocą rozpylonej wody. Pozostałości po pożarze oraz skażoną wodę pogaśniczą należy utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami.
--	---

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

<b>Specjalny sprzęt ochronny i środki ostrożności dla strażaków</b>	Strażacy powinni stosować niezależny aparat oddechowy i pełny kombinezon strażacki. Stosować wyposażenie ochrony indywidualnej.
---	---

**SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska****6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

<b>Indywidualne środki ostrożności</b>	Ewakuować personel w bezpieczne miejsca. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Patrz sekcja 8 po dalsze informacje. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie dopuszczać kogokolwiek pod wiatr od miejsca uwolnienia/wycieku. <b>WYELIMINOWAĆ</b> wszystkie źródła zapłonu (zakaz palenia, rac, iskry lub płomieni w bezpośrednim otoczeniu). Zwrócić uwagę na cofanie się ognia. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Wszelkie wyposażenie stosowane do przenoszenia produktu musi być uziemione. Nie dotykać czy też nie chodzić po uwolnionym materiale.
<b>Inne informacje</b>	Przewietrzyć miejsce.
<b>Dla służb ratowniczych</b>	Stosować środki ochrony indywidualnej w zalecane w sekcji 8.

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

<b>Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska</b>	Środki ochrony są wymienione w sekcjach 7 i 8. O ile jest to bezpieczne, należy zapobiec dalszemu uwalnianiu lub wyciekaniu. Zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji.
---	---

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

<b>Metody zapobiegające rozprzestrzenianiu</b>	Powstrzymać wyciek, jeśli można to zrobić bez ryzyka. Nie dotykać czy też nie chodzić po uwolnionym materiale. Można stosować pianę tamującą pary w celu ich redukcji. Obwalać daleko od uwolnienia, aby zebrać wodę spływową. Odseparować od kanalizacji, ścieków, rowów melioracyjnych i cieków wodnych. Absorbować ziemią, piaskiem lub innym niepalnym materiałem, a następnie przenieść do pojemników do późniejszej utylizacji.
<b>Metody usuwania</b>	Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Tamowanie. Absorbować obojętnym materiałem absorbującym. Zebrać i przenieść do odpowiednio oznaczonych pojemników.
<b>Profilaktyka zagrożeń wtórnych</b>	Dokładnie oczyścić skażone przedmioty i miejsca z zachowaniem przepisów środowiskowych.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

<b>Odniesienia do innych sekcji</b>	Patrz sekcja 8 po dalsze informacje. Patrz sekcja 13 po dalsze informacje.
-------------------------------------	--

**SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie****7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

<b>Zalecenia dotyczące bezpiecznego postępowania</b>	Stosować wyposażenie ochrony indywidualnej. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Unikać wdychania par lub mgieł. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Zastosować połączenie uziemiające i wiążące przy przemieszczaniu niniejszego materiału, aby zapobiec wyładowaniu statycznemu, pożarowi lub wybuchowi. Stosować z miejscową wentylacją wyciągową. Stosować narzędzi iskrobezpieczne i wyposażenie w wykonaniu przeciwwybuchowym. Trzymać w pomieszczeniu wyposażonym w zraszacz. Stosować zgodnie z instrukcjami na opakowaniu.
<b>Ogólne uwagi dotyczące higieny</b>	Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Zanieczyszczoną odzież ochronną nie wносить poza miejsce pracy. Zaleca się regularne czyszczenie urządzeń, miejsca pracy oraz pranie ubrań. Myć ręce przed przerwami i niezwłocznie po obchodzeniu się z produktem.

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

**Warunki przechowywania**

Trzymać pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Trzymać z dala od źródła ciepła, iskier, ognia i innych źródeł zapłonu (np. światła sygnalizacyjne, silniki elektryczne i elektryczność statyczna). Przechowywać w odpowiednio oznakowanych pojemnikach. Nie przechowywać w pobliżu materiałów palnych. Trzymać w pomieszczeniu wyposażonym w zraszacze. Przechowywać zgodnie z określonymi przepisami państwowymi. Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać zgodnie z instrukcjami produktu i na etykiecie.

**7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe****Metody zarządzania zagrożeniem (RMM)**

Wymagane informacje zamieszczono w tej karcie charakterystyki bezpieczeństwa.

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1. Parametry dotyczące kontroli****Wartości graniczne narażenia**

Nazwa chemiczna	Unia Europejska	Austria	Belgia	Bułgaria	Chorwacja
Etanol 64-17-5	-	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> STEL 2000 ppm STEL 3800 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 1907 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>
Propan-2-ol 67-63-0	-	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> STEL 800 ppm STEL 2000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> STEL: 400 ppm STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1225.0 mg/m <sup>3</sup> TWA: 980.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 400 ppm TWA: 999 mg/m <sup>3</sup> STEL: 500 ppm STEL: 1250 mg/m <sup>3</sup>
Nazwa chemiczna	Cypr	Republika Czeska	Dania	Estonia	Finlandia
Etanol 64-17-5	-	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 3000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2000 ppm STEL: 3800 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1000 ppm STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1300 ppm STEL: 2500 mg/m <sup>3</sup>
Propan-2-ol 67-63-0	-	TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup> D*	TWA: 200 ppm TWA: 490 mg/m <sup>3</sup> STEL: 400 ppm STEL: 980 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 150 ppm TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> STEL: 250 ppm STEL: 600 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> STEL: 250 ppm STEL: 620 mg/m <sup>3</sup>
Nazwa chemiczna	Francja	Niemcy TRGS	Niemcy DFG	Grecja	Węgry
Etanol 64-17-5	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> STEL: 5000 ppm STEL: 9500 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm TWA: 380 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm TWA: 380 mg/m <sup>3</sup> Peak: 800 ppm Peak: 1520 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3800 mg/m <sup>3</sup>
Propan-2-ol 67-63-0	STEL: 400 ppm STEL: 980 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> Peak: 400 ppm Peak: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 400 ppm TWA: 980 mg/m <sup>3</sup> STEL: 500 ppm STEL: 1225 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> b*
Nazwa chemiczna	Irlandia	Włochy MDLPS	Włochy AIDII	Łotwa	Litwa
Etanol 64-17-5	STEL: 1000 ppm	-	STEL: 1000 ppm STEL: 1884 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1000 ppm STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup>
Propan-2-ol 67-63-0	TWA: 200 ppm STEL: 400 ppm Sk*	-	TWA: 200 ppm TWA: 492 mg/m <sup>3</sup> STEL: 400 ppm STEL: 983 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> STEL: 600 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 150 ppm TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> STEL: 250 ppm STEL: 600 mg/m <sup>3</sup>
Nazwa chemiczna	Luksemburg	Malta	Niderlandy	Norwegia	Polska
Etanol 64-17-5	-	-	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 500 ppm TWA: 950 mg/m <sup>3</sup> STEL: 625 ppm	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>

				STEL: 1187.5 mg/m <sup>3</sup>	
Propan-2-ol 67-63-0	-	-	-	TWA: 100 ppm TWA: 245 mg/m <sup>3</sup> STEL: 150 ppm STEL: 306.25 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1200 mg/m <sup>3</sup> TWA: 900 mg/m <sup>3</sup> skóra*
Nazwa chemiczna	Portugalia	Rumunia	Słowacja	Słowenia	Hiszpania
Etanol 64-17-5	STEL: 1000 ppm	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> STEL: 5000 ppm STEL: 9500 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 1920 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 960 mg/m <sup>3</sup> TWA: 500 ppm STEL: 1000 ppm STEL: 1920 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1000 ppm STEL: 1910 mg/m <sup>3</sup>
Propan-2-ol 67-63-0	TWA: 200 ppm STEL: 400 ppm	TWA: 81 ppm TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> STEL: 203 ppm STEL: 500 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> STEL: 400 ppm STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> STEL: 400 ppm STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup>
Nazwa chemiczna	Szwecja		Szwajcaria		Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)
Etanol 64-17-5	NGV: 500 ppm NGV: 1000 mg/m <sup>3</sup> Vägledande KGV: 1000 ppm Vägledande KGV: 1900 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1000 ppm STEL: 1920 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 1000 ppm TWA: 1920 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3000 ppm STEL: 5760 mg/m <sup>3</sup>
Propan-2-ol 67-63-0	NGV: 150 ppm NGV: 350 mg/m <sup>3</sup> Vägledande KGV: 250 ppm Vägledande KGV: 600 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> STEL: 400 ppm STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 400 ppm TWA: 999 mg/m <sup>3</sup> STEL: 500 ppm STEL: 1250 mg/m <sup>3</sup>

## Dopuszczalne wartości biologicznego narażenia zawodowego

Nazwa chemiczna	Unia Europejska	Austria	Bułgaria	Chorwacja	Republika Czeska
Propan-2-ol 67-63-0	-	-	-	50 mg/L - blood (Acetone) - at the end of the work shift 50 mg/L - urine (Acetone) - at the end of the work shift	-
Nazwa chemiczna	Dania	Finlandia	Francja	Niemcy DFG	Niemcy TRGS
Propan-2-ol 67-63-0	-	-	-	25 mg/L - whole blood (Acetone) - end of shift 25 mg/L - urine (Acetone) - end of shift	25 mg/L (whole blood - Acetone end of shift) 25 mg/L (urine - Acetone end of shift)
Nazwa chemiczna	Węgry	Irlandia	Włochy MDLPS	Włochy AIDII	
Propan-2-ol 67-63-0	-	40 mg/L - urine (Acetone) - end of shift at end of workweek	-	40 mg/L - urine (Acetone) - end of shift at end of workweek	
Nazwa chemiczna	Łotwa	Luksemburg	Rumunia	Słowacja	
Propan-2-ol 67-63-0	-	-	50 mg/L - urine (Acetone) - end of shift	-	
Nazwa chemiczna	Słowenia	Hiszpania	Szwajcaria	Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)	
Propan-2-ol 67-63-0	25 mg/L - blood (Acetone) - at the end of the work shift 25 mg/L - urine (Acetone) - at the end of the work shift	40 mg/L (urine - Acetone end of workweek)	25 mg/L (urine - Acetone end of shift) 0.4 mmol/L (urine - Acetone end of shift) 25 mg/L (whole blood - Acetone end of shift) 0.4 mmol/L (whole blood - Acetone end of shift)	-	

**Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL)** Brak danych.  
**Przewidywane stężenie**

## niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

### 8.2. Kontrola narażenia

#### Wypożyczenie ochrony indywidualnej

Ochrona oczu/twarzy	Szczelne okulary ochronne.
Ochrona rąk	Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Rękawice nieprzepuszczalne.
Ochrona skóry i ciała	Nosić odpowiednią odzież ochronną. Odzież z długimi rękawami. Chemicznie odporny fartuch. Buty antystatyczne.
Ochrona dróg oddechowych	Nie jest koniecznym używanie urządzeń ochronnych w normalnych warunkach użytkowania. W przypadku przekroczenia progów narażenia lub wystąpienia podrażnienia, może być konieczna wentylacja i ewakuacja.
Ogólne uwagi dotyczące higieny	Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Zanieczyszczoną odzież ochronną nie wносить poza miejsce pracy. Zaleca się regularne czyszczenie urządzeń, miejsca pracy oraz pranie ubrań. Myć ręce przed przerwami i niezwłocznie po obchodzeniu się z produktem.
Środki kontrolne narażenia środowiska	Brak danych.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan fizyczny	Płyn
Wygląd	roztwór wodny
Barwa	jasnoniebieski
Zapach	Alkohol.
Próg wyczuwalności zapachu	Brak danych

<u>Własność</u>	<u>Wartości</u>	<u>Uwagi • Metoda</u>
Temperatura topnienia / krzepnięcia	Brak danych	Brak znanych
Temperatura wrzenia / przedział temperatur wrzenia	78 °C	
Łatwopalność (substancja stała, gaz)	Brak danych	Brak znanych
Limit palności w powietrzu		Brak znanych
Górna granica palności lub wybuchowości	Brak danych	
Dolne granice palności lub wybuchowości	Brak danych	
Temperatura zapłonu	13 °C	
Temperatura samozapłonu	Brak danych	Brak znanych
Temperatura rozkładu		Brak znanych
pH	8	
pH (w postaci roztworu wodnego)	Brak danych	Brak danych
Lepkość kinematyczna	Brak danych	Brak znanych
Lepkość dynamiczna	Brak danych	Brak znanych
Rozpuszczalność w wodzie	Miesza się z wodą	
Rozpuszczalność	Brak danych	Brak znanych
Współczynnik podziału	Brak danych	Brak znanych
Ciśnienie pary	Brak danych	Brak znanych
Gęstość względna	Brak danych	Brak znanych
Gęstość nasypowa	Brak danych	
Gęstość cieczy	Brak danych	

Gęstość pary	Brak danych	Brak znanych
Charakterystyka cząstek		
Wielkość cząsteczki	Brak danych	
Dystrybucja wielkości cząsteczek	Brak danych	

## 9.2. Inne informacje

### 9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Nie dotyczy

### 9.2.2. Inne charakterystyki bezpieczeństwa

Brak danych

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Reaktywność Brak danych.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilność Substancja stabilna w normalnych warunkach.

#### Dane dotyczące wybuchu

Wrażliwość na uderzenie mechaniczne Brak.

Wrażliwość na wyładowanie statyczne Tak.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać Źródło ciepła, ognia i iskry.

### 10.5. Materiały niezgodne

Materiały niezgodne Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty rozkładu Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

#### Informacje o możliwych drogach narażenia

##### Informacje o produkcji

Wdychanie Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.

Kontakt z oczyma Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.

Kontakt ze skórą Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.

Spożycie Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.

#### Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi



Objawy Brak danych.

### Toksyczność ostra

#### Numeryczne wartości toksyczności

Następujące wartości podlegają obliczeniom na podstawie rozdziału 3.1 niniejszego dokumentu GHS

ATEmix (doustnie) 8,940.30 mg/kg  
ATEmix (wdychanie pyłu/mgły) 148.00 mg/l  
ATEmix (wdychanie pary) 152.60 mg/l

#### Informacja o składnikach

Nazwa chemiczna	LD50, doustne	LD50, skóra	LC50, oddechowe
Etanol	= 7060 mg/kg ( Rat )	-	= 116.9 mg/L ( Rat ) 4 h = 133.8 mg/L ( Rat ) 4 h
Propan-2-ol	= 1870 mg/kg ( Rat )	= 4059 mg/kg ( Rabbit )	> 10000 ppm ( Rat ) 6 h

### Opóźnione i natychmiastowe skutki oraz skutki przewlekłe spowodowane krótkotrwałym i długotrwałym narażeniem

Działanie żrące/drażniące na skórę Brak danych.

Poważne uszkodzenie  
oczu/działanie drażniące na oczy Brak danych.

Działa uczulająco na drogi  
oddechowe lub skórę Brak danych.

Działanie mutagenne na komórki  
rozdrcze Brak danych.

Rakotwórczość Brak danych.

Działanie szkodliwe na rozrodczość Brak danych.

STOT - jednorazowe narażenie Brak danych.

STOT - narażenie powtarzalne Brak danych.

Zagrożenie przy wdychaniu Brak danych.

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

#### 11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Właściwości zaburzające  
funkcjonowanie układu  
hormalnego Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów  
wydzielania wewnętrznego.

#### 11.2.2. Inne informacje

Inne szkodliwe skutki działania Brak danych.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

**Ekotoksyczność** Działa toksycznie na organizmy wodne.

**Nieznana toksyczność dla środowiska wodnego** Zawiera 0 % składników o nieznanym zagrożeniu dla środowiska wodnego.

Nazwa chemiczna	Glony/rośliny wodne	Ryby	Toksyczność dla mikroorganizmów	Skorupiaki
Etanol	-	LC50: 12.0 - 16.0mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> ) LC50: >100mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> ) LC50: 13400 - 15100mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> )	-	LC50: 9268 - 14221mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> ) EC50: =2mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> )
Propan-2-ol	EC50: >1000mg/L (96h, <i>Desmodesmus subspicatus</i> ) EC50: >1000mg/L (72h, <i>Desmodesmus subspicatus</i> )	LC50: =9640mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> ) LC50: =11130mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> ) LC50: >1400000µg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i> )	-	EC50: =13299mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> )

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

**Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak danych.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

**Bioakumulacja**

**Informacja o składnikach**

Nazwa chemiczna	Współczynnik podziału
Etanol	-0.35
Propan-2-ol	0.05

### 12.4. Mobilność w glebie

**Mobilność w glebie** Brak danych.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

**Ocena PBT i vPvB**

Nazwa chemiczna	Ocena PBT i vPvB
Etanol	Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB
Propan-2-ol	Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego** Brak danych.

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

<b>Odpady z pozostałości/nieużytych produktów</b>	Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska. Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami. Odpady utylizować zgodnie z przepisami środowiskowymi. Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami. Odpady utylizować zgodnie z przepisami środowiskowymi.
<b>Skażone opakowanie</b>	Puste pojemniki stanowią potencjalnie zagrożenie pożarem i wybuchem. Nie ciąć, nie przebijać ani nie spawać pojemników.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu****IATA**

<b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>	UN1993
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	Medicines, flammable, liquid, n.o.s. (Etanol, Propan-2-ol)
<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	3
<b>14.4 Grupa pakowania</b>	II
<b>Opis</b>	UN1993, Medicines, flammable, liquid, n.o.s. (Etanol, Propan-2-ol), 3, II
<b>14.5 Zagrożenia dla środowiska</b>	Nie dotyczy
<b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>	
<b>Postanowienia szczególne</b>	A3

**IMDG**

<b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>	UN1993
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. (Etanol, Propan-2-ol)
<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	3
<b>14.4 Grupa pakowania</b>	II
<b>Opis</b>	UN1993, MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. (Etanol, Propan-2-ol), 3, II, (13°C C.C.)
<b>14.5 Zagrożenia dla środowiska</b>	Nie dotyczy
<b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>	
<b>Postanowienia szczególne</b>	274
<b>Nr EmS</b>	F-E, S-E
<b>14.7 Morski transport luzem zgodnie z narzędziami IMO</b>	Brak danych

**RID**

<b>14.1 Numer UN (numer ONZ)</b>	UN1993
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. (Etanol, Propan-2-ol)
<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	3
<b>14.4 Grupa pakowania</b>	II
<b>Opis</b>	UN1993, MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. (Etanol, Propan-2-ol), 3, II
<b>14.5 Zagrożenia dla środowiska</b>	Nie dotyczy
<b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>	
<b>Postanowienia szczególne</b>	274, 601, 640D
<b>Kod klasyfikacji</b>	F1

**ADR**

<b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>	1993
<b>14.2 Prawidłowa nazwa</b>	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. (Etanol, Propan-2-ol)

## przewozowa UN

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie 3

## 14.4 Grupa pakowania

## Opis

II 1993, MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O. (Etanol, Propan-2-ol), 3, II

14.5 Zagrożenia dla środowiska Nie dotyczy

## 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Postanowienia szczególne 274, 601, 640C

Kod klasyfikacji F1

Kod ograniczeń w tunelach (D/E)

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

## Francja

## Choroby zawodowe (R-463-3, Francja)

Nazwa chemiczna	Francuski numer RG	Tytuł
Etanol 64-17-5	RG 84	-
Propan-2-ol 67-63-0	RG 84	-

## Niderlandy

Nazwa chemiczna	Holandia - lista substancji rakotwórczych	Holandia - lista substancji mutagennych	Holandia - lista substancji o działaniu toksycznym na rozrodczość
Etanol	Present	-	Fertility Category 1A Development Category 1A Can be harmful via breastfeeding

## Unia Europejska

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed zagrożeniem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

**Zezwolenia i/lub ograniczenia w stosowaniu:**

Niniejszy produkt ten zawiera jedną lub więcej substancji podlegających ograniczeniom (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik XVII)

**Trwałe zanieczyszczenia organiczne**

Nie dotyczy

**Kategoria substancji niebezpiecznej zgodnie z dyrektywą Seveso (2012/18/EU)**

P5a - CIECZE ŁATWOPALNE

P5b - CIECZE ŁATWOPALNE

P5c - CIECZE ŁATWOPALNE

**Substancje niszczące warstwę ozonową (ODS) rozporządzenia (WE) 1005/2009**

Nie dotyczy

**Rozporządzenie w sprawie produktów biobójczych (UE) nr 528/2012 (BPR)**

Nazwa chemiczna	Rozporządzenie w sprawie produktów biobójczych (UE) nr
-----------------	--

	528/2012 (BPR)
Etanol - 64-17-5	Grupa produktowa 1: Higiena ludzi Grupa produktowa 2: Środki dezynfekcyjne lub glonobójcze nieprzeznaczone do bezpośredniego stosowania wobec ludzi ani zwierząt Grupa produktowa 4: Dziedzina żywności i pasz
Propan-2-ol - 67-63-0	Grupa produktowa 2: Środki dezynfekcyjne lub glonobójcze nieprzeznaczone do bezpośredniego stosowania wobec ludzi ani zwierząt Grupa produktowa 4: Dziedzina żywności i pasz Grupa produktowa 1: Higiena ludzi

**Listy międzynarodowe**

Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego****Raport bezpieczeństwa chemicznego**

Brak danych

**SEKCJA 16: Inne informacje****Objaśnienie lub legenda skrótów stosowanych w karcie charakterystyki substancji (SDS)****Pełny tekst zwrotów H, o których mowa w punkcie 3**

H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary

H319 - Działa drażniąco na oczy

H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

**Legenda**

SVHC: Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy wymagających zezwolenia:

**Legenda Sekcja 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**

TWA	TWA (średnia ważona w czasie)	STEL	STEL (Wartość limitu narażenia krótkotrwałego)
Wartość maksymalna	Maksymalna wartość graniczna	*	Oznakowanie odnoszące się do skóry

Procedura klasyfikacji	
Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Zastosowana metoda
Toksyczność ostra, doustna	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, skórna	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, oddechowa - gaz	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, oddechowa - para	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, oddechowa - pył/mgła	Metoda obliczeniowa
Działanie żrące/drażniące na skórę	Metoda obliczeniowa
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Metoda obliczeniowa
Działanie uczulające na drogi oddechowe	Metoda obliczeniowa
Działanie uczulające na skórę	Metoda obliczeniowa
Mutagenność	Metoda obliczeniowa
Rakotwórczość	Metoda obliczeniowa
Działanie szkodliwe na rozrodczość	Metoda obliczeniowa
STOT - jednorazowe narażenie	Metoda obliczeniowa
STOT - narażenie powtarzalne	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra dla środowiska wodnego	Metoda obliczeniowa
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	Metoda obliczeniowa
Zagrożenie przy wdychaniu	Metoda obliczeniowa
Ozon	Metoda obliczeniowa

**Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych użytych do przygotowania karty charakterystyki**

Agencja ds. Substancji Toksycznych i Rejestru Chorób (ATSDR)  
Baza danych ChemView amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska  
Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA)  
Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA), Komitet ds. Oceny Ryzyka (ECHA\_RAC)  
Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) (ECHA\_API)  
EPA (Agencja Ochrony Środowiska)  
Wytyczne odnośnie poziomu(-ów) ostrego narażenia (na środki bojowe, AEGL)  
Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, federalna ustawa dot. insektycydów, fungicydów i rodentycydów  
Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, substancje chemiczne wytwarzane w dużych ilościach  
Dziennik badań nad żywnością (Food Research Journal)  
Baza danych substancji stwarzających zagrożenie  
Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Substancjach Chemicznych (IUCLID)  
Krajowy instytut technologii i oceny (National Institute of Technology and Evaluation, NITE)  
Australijski program zgłaszania i oceny substancji chemicznych stosowanych w przemyśle (NICNAS, National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme)  
NIOSH (Krajowy Instytut Bezpieczeństwa i Higieny Pracy)  
Baza danych ChemID Plus (NLM CIP) amerykańskiej Krajowej Biblioteki Medycznej  
Baza danych PubMed National Library of Medicine (NLM PUBMED)  
Krajowy program toksykologiczny (NTP)  
Nowozelandzka baza danych klasyfikacji oraz informacji o chemikaliach (CCID)  
Publikacje dotyczące środowiska, zdrowia i bezpieczeństwa Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD)  
Program substancji wielkotonażowych Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD)  
Zbiór danych SIDS Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju  
Światowa Organizacja Zdrowia

**Uwaga aktualizacyjna**

Znaczące zmiany w karcie charakterystyki. Przegląd wszystkich sekcji

**Data aktualizacji**

03-maj-2023

**Niniejsza karta charakterystyki substancji spełnia wymogi rozporządzenia (WE) nr 1907/2006****Oświadczenie**

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki (SDS) są właściwe według naszej wiedzy, posiadanych informacji i wiary w dniu ich publikacji. Podane informacje zostały stworzone jedynie jako wytyczne co do bezpiecznego postępowania, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, utylizacji i uwolnienia i nie mogą być uważane za jakąkolwiek gwarancję lub specyfikację jakościową. Niniejsze informacje odnoszą się do szczególnego i określonego materiału i mogą być nieważne, jeśli niniejszy materiał jest stosowany wraz z jakimkolwiek innym materiałem/innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie technologicznym, jeśli nie zostało to określone w niniejszym tekście.

**Koniec karty charakterystyki**