	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI ISASPOR SINGLE SHOT - SOL. B</b>
Data wersji oryginalnej: 16.06.2022 Rev.2	
Data aktualizacji polskiej: 27.07.2022	Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem REACH 1907/2006 ze zmianami w Rozporządzeniu Komisji (UE) 2020/878.

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

**1.1. Identyfikator produktu**  
**ISASPOR SINGLE SHOT - SOL. B**  
 Kod produktu: 500187

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

Zastosowania zidentyfikowane:

Wyrób medyczny, klasy IIB zgodnie z dyrektywą 93/42/EWG i kolejnymi zmianami. Zawiera zimny roztwór chemiczny do sterylizacji wyrobów medycznych. Tylko do użytku profesjonalnego. Produkt stosowany po zmieszaniu z ISASPOR SINGLE SHOT - SOL. A.

Zastosowania odradzane:

Wszystkie inne zastosowania niż w/w.

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Producent/Dostawca

Cantel Medical (Italy) S.R.L.

Via Laurentina, n. 169

00071 Pomezia (RM)

ITALY

Telefon: +39.06/9145399

E-mail: info@cantelmedical.it

Użytkownik/Dystrybutor

Informer Med. Sp. z o.o.

ul. Winogrody 118; 61-626 Poznań

Tel.: +48 61 664 3800

Fax: +48 61 664 3819

Email: www.informer-med.eu

Adres e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: biuro@infomermed.eu

**1.4 Numer telefonu alarmowego +48 61 66 43 850**

## SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z kryteriami rozporządzenia 1272/2008/WE:

Zagrożenia ze względu na właściwości fizykochemiczne:

Nie dotyczy.

Zagrożenia dla zdrowia:

Eye Irrit. 2; H319

Skin Irrit. 2; H315

Zagrożenia dla środowiska:

Nie dotyczy

**2.2. Elementy oznakowania**

Piktogram




Hasło ostrzegawcze                      Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (zwroty H):

**H315** – Działa drażniąco na skórę.

**H319** – Działa drażniąco na oczy.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> <b>ISASPOR SINGLE SHOT - SOL. B</b>
Data wersji oryginalnej: 16.06.2022 Rev.2	
Data aktualizacji polskiej: 27.07.2022	Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem REACH 1907/2006 ze zmianami w Rozporządzeniu Komisji (UE) 2020/878.

Zwroty wskazujące środki ostrożności (zwroty P):

**P234** – Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku.

**P280** – Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu/ochronę twarzy.

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

**P305 + P351 + P338** – W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

**P337 + P313** - W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

### 2.3. Inne zagrożenia

Wyniki oceny PBT i vPvB - Zgodnie z dostępnymi danymi, produkt nie zawiera substancji PBT ani vPvB w stężeniu większym od 0,1%.

## SEKCJA 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1. Substancje

Nie dotyczy.

### 3.2. Mieszaniny

#### Propan-2-ol

Zawartość: 8-9%

Nr indeksowy: 603-117-00-0

Nr CAS: 67-63-0

Nr WE: 200-661-7

Numer rejestracji: 01-2119457558-25

Klasyfikacja zgodna z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:

Flam. Liq. 2; H225

Eye Irrit. 2; H319

STOT SE 3; H336

#### Boraks, dziesięciowodny

Zawartość: 3-3,5%

Nr indeksowy: 005-011-01-1

Nr CAS: 1303-96-4

Nr WE: 215-540-4

Numer rejestracji: 01-119490790-32-0011

Klasyfikacja zgodna z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Klasyfikacja producenta.

Repr. 1B; H360FD

Eye Irrit. 2; H319

*Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE:*

*Repr. 1B; H360FD C ≥ 8,5 %*

#### Wodorotlenek sodu

Zawartość: 1,3-1,6%

Nr indeksowy: 011-002-00-8

Nr CAS: 1310-73-2

Nr WE: 215-185-5

Numer rejestracji: 01-2119457892-27-XXXX

Klasyfikacja zgodna z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Klasyfikacja producenta.

Met. Corr. 1; H290

Skin Corr. 1A; H314


*Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE:*

*Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 %*

*Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 %*

*Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 %*

*Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %*

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> <b>ISASPOR SINGLE SHOT - SOL. B</b>
Data wersji oryginalnej: 16.06.2022 Rev.2	
Data aktualizacji polskiej: 27.07.2022	Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem REACH 1907/2006 ze zmianami w Rozporządzeniu Komisji (UE) 2020/878.

### **1,2,3-Benzotriazol**

Zawartość: 1-1,5%

Nr indeksowy: brak

Nr CAS: 95-14-7

Nr WE: 202-394-1

Numer rejestracji: brak danych.

Klasyfikacja zgodna z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Klasyfikacja producenta.

Acute Tox. 4; H302

Acute Tox. 4; H312

Acute Tox. 4; H332

Eye Irrit. 2; H319

Aquatic Chronic 3; H412

W sekcji 16 podano znaczenie zwrotów H oraz klas i kodów zagrożenia.

## **SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY**

### **4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

#### **Kontakt z oczami**

Przy podwiniętych powiekach niezwłocznie przemywać oczy delikatnym strumieniem wody, przez co najmniej 30-60 minut. W międzyczasie wyjąć soczewki kontaktowe, jeśli są i można łatwo usunąć. Zasięgnąć porady lekarza, okulisty.

#### **Kontakt ze skórą**

Zdjąć niezwłocznie zanieczyszczoną odzież. Niezwłocznie wziąć prysznic. Niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza. Zanieczyszczoną odzież uprać przed ponownym użyciem.

#### **Połknięcie**

Wypić dużo wody, jak to jest możliwe. Niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza. Nie wywoływać wymiotów bez uprzedniego zalecenia przez lekarza. Osobie nieprzytomnej nie podawać żadnych środków doustnie. Zasięgnąć porady lekarza.

#### **Wdychanie**

Osobę narażoną wyprowadzić na świeże powietrze. Zapewnić ciepło, spokój i warunki do odpoczynku. Niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza. W przypadku zatrzymania oddechu zastosować sztuczne oddychanie.

#### **Zalecenia dla osób udzielających pierwszej pomocy**

Nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8.2 niniejszej karty charakterystyki.

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

#### **Drogi narażenia:**

Kontakt z oczami lub skórą, połknięcie, droga pokarmowa.

#### **Skutki narażenia ostrego:**

Produkt zaklasyfikowany jako drażniący. Działa drażniąco na oczy i skórę. Patrz także sekcja 11.

#### **Skutki narażenia przewlekłego:**

Nie ma danych dla produktu. Patrz także sekcja 11.

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

#### **Zalecenia ogólne**


W przypadku utrzymywania się jakichkolwiek dolegliwości zasięgnąć porady lekarza. Okazać niniejszą kartę charakterystyki produktu.

#### **Wskazówki dla lekarza**

Nie ma danych.

## **SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**

### **5.1. Środki gaśnicze**

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI ISASPOR SINGLE SHOT - SOL. B</b>
Data wersji oryginalnej: 16.06.2022 Rev.2	
Data aktualizacji polskiej: 27.07.2022	Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem REACH 1907/2006 ze zmianami w Rozporządzeniu Komisji (UE) 2020/878.

Odpowiednie środki gaśnicze: Powszechnie stosowane środki gaśnicze w zależności od otoczenia i palących się materiałów, np. ditlenek węgla (CO<sub>2</sub>), piana gaśnicza, proszki gaśnicze, rozpylona woda. Mgłą wodną rozpraszać łatwo palne opary produktu i chronić ludzi biorących udział w zamknięciu wycieku. Zagrożone pożarem pojemniki usunąć ze strefy zagrożonej, jeśli nie wiąże się to z nadmiernym ryzykiem lub chłodzić wodą.

Niewłaściwe środki gaśnicze: Zwarte strumienie wody.

## 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Pod wpływem wysokiej temperatury, podczas pożaru zwiększa się ciśnienie w pojemnikach, co zagraża ich wybuchem. Podczas pożaru, w następstwie rozkładu termicznego, wytwarza się min. tlenek i ditlenek węgla. Nie wdychać dymów i gazów wytwarzających się podczas pożaru.

## 5.3. Informacje dla straży pożarnej

W zależności od rozmiaru pożaru nosić odzież ochronną gazoszczelną i aparaty oddechowe z niezależnym źródłem powietrza (EN 137), rękawice ochronne (EN 659), buty ochronne (HO A29 lub A30), kaski, kombinezony ochronne (EN 469:2014-11) itp. Zagrożone pożarem pojemniki chłodzić rozpyloną wodą z bezpiecznej odległości. Zużyte środki gaśnicze zebrać i usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie dopuszczać do spływania zużytych środków gaśniczych i pozostałości po pożarze do wód powierzchniowych i 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:

Zabronić dostępu osobom postronnym do miejsca skażenia.

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy:

Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i odzieży. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8.

## 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Ograniczyć wyciek, jeśli nie wiąże się to z nadmiernym ryzykiem. Nie dopuszczać do przedostawania się produktu do kanalizacji, ścieków, rowów, cieków wodnych. Zawiadomić odpowiednie służby w przypadku zanieczyszczenia środowiska, kanalizacji.

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

Zatrzymać wyciek, jeśli nie wiąże się to z nadmiernym ryzykiem. Uwolniony produkt obwałować i odpompować do odpowiedniego pojemnika (patrz także sekcja 10), a pozostałości zasypać niepalnym materiałem pochłaniającym ciecze, np. piaskiem, żelazem krzemionkowym, kwaśnym środkiem wiążącym, uniwersalnym środkiem wiążącym i zebrać mechanicznie do pojemnika na odpady. Zanieczyszczone pozostałości usuwać zgodnie z zaleceniami podanymi w sekcji 13.

## 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Sprzęt ochronny i odzież - patrz sekcja 8.

Unieszkodliwianie odpadu - patrz sekcja 13.

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


## 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry.

Nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej - patrz sekcja 8. Zapewnić odpowiednią wentylację. Należy przestrzegać zasad BHP oraz higieny osobistej obowiązujących podczas pracy z chemikaliami. Po użyciu szczelnie zamknąć pojemnik. Podczas pracy z produktem nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu. Nie wdychać par, mgieł i aerozoli produktu. Myć ręce po zakończeniu pracy i przed każdą przerwą w pracy.

Zalecenia przeciwpożarowe i przeciwwybuchowe:

Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym – odpowiednie zerowanie i

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> <b>ISASPOR SINGLE SHOT - SOL. B</b>
Data wersji oryginalnej: 16.06.2022 Rev.2	
Data aktualizacji polskiej: 27.07.2022	Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem REACH 1907/2006 ze zmianami w Rozporządzeniu Komisji (UE) 2020/878.

uziemiające pojemników i naczyń odbiorczych, podczas transportu produktu czy jego przelewania lub nalewania, zwłaszcza jego większych ilości.

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

Przechowywać w oryginalnych, szczelnie zamkniętych i właściwie oznakowanych pojemnikach w chłodnym, suchym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Chronić przed źródłami ciepła i bezpośrednim światłem słonecznym.

Przechowywać w hermetycznie zamkniętych pojemnikach. Unikać gwałtownych czynności z pojemnikami. Pojemniki przechowywać z dala od materiałów niezgodnych – patrz sekcja 10.

Nie przechowywać z żywnością, napojami i paszą.

## 7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Nie stosować do innych celów niż przedstawione w sekcji. 1.2

# SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

## 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Izopropanol; (Propan-2-ol) (CAS: 67-63-0)

NDS - 900 mg/m<sup>3</sup>; NDSC - 1200 mg/m<sup>3</sup>; NDSP - nie określono

Uwagi: Oznakowanie substancji notacją „skóra”.

(Wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).

Metoda oznaczania:

PN-Z-04535:2022-01

PiMOŚP 2020, nr 1(103)

10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu (CAS:1303-96-4) – frakcja wdychalna

NDS –0,5 mg/m<sup>3</sup>; NDSC - 2 mg/m<sup>3</sup>; NDSP - nie określono

Metoda oznaczania:

PN-Z-04235-3:2001

PiMOŚP 1997, z. 16

Wodorotlenek sodu (CAS: 1310-73-2)

NDS - 0,5 mg/m<sup>3</sup>; NDSC - 1 mg/m<sup>3</sup>; NDSP - nie określono

Metoda oznaczania:

PN-Z-04435:2011

PiMOŚP 2009, nr 1(59)

Dopuszczalne wartości stężenia substancji – składników produktu w materiale biologicznym:

Propan-2-ol (Nr CAS: 67-63-0)

Aceton w moczu: 40 mg/l. Próbkę pobrana pod koniec zmiany roboczej, na zakończenie tygodnia pracy (ACGIH 2014).

Wartości DNEL substancji – składników produktu w warunkach narażenia ostrego i przewlekłego:

DNEL – Derived No-Effect Level – Oszacowany poziom narażenia, przy którym nie stwierdza się szkodliwych skutków.

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0).

Dane dla pracowników

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Skóra	Długotrwały	Ogólnoustrojowe	888 mg/kg masy ciała na dzień
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwały	Ogólnoustrojowe	500 mg/m <sup>3</sup>
Dane dla konsumentów			
Skóra	Długotrwały	Ogólnoustrojowe	319 mg/kg masy ciała na dzień
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwały	Ogólnoustrojowe	89 mg/m <sup>3</sup>

# KARTA CHARAKTERYSTYKI ISASPOR SINGLE SHOT - SOL. B

Data wersji oryginalnej:  
16.06.2022 Rev.2

Data aktualizacji polskiej:  
27.07.2022

Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem REACH 1907/2006 ze zmianami w Rozporządzeniu Komisji (UE) 2020/878.


Droga pokarmowa	Długotrwały	Ogólnoustrojowe	26 mg/kg masy ciała na dzień
Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwały	Miejscowe	25 mg/m <sup>3</sup>
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Krótkotrwały	Miejscowe	25 mg/m <sup>3</sup>
Dane dla konsumentów			
Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki narażenia	Wartość DNEL
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwały	Miejscowe	25 mg/m <sup>3</sup>
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Krótkotrwały	Miejscowe	25 mg/m <sup>3</sup>
<u>10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu (CAS: 1303-96-4).</u>			
Dane dla pracowników.			
Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwały	Ogólnoustrojowe	6,7 mg/m <sup>3</sup>
Oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwały	Miejscowe	11,7 mg/m <sup>3</sup>
Oddechowa (inhalacyjnie)	Krótkoterminowy	Miejscowe	11,7 mg/m <sup>3</sup>
Skóra	Długotrwały	Ogólnoustrojowe	316,4 mg/kg masy ciała/dzień.
Dane dla konsumentów			
Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki narażenia	Wartość DNEL
Droga pokarmowa	Długotrwały	Ogólnoustrojowe	0,79 mg/kg masy ciała/dzień
Droga pokarmowa	Krótkotrwały	Ogólnoustrojowe	0,79 mg/kg masy ciała/dzień
Skóra	Długotrwały	Ogólnoustrojowe	159,5 mg/kg masy ciała.
Oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwały	Ogólnoustrojowe	3,4 mg/m <sup>3</sup>
Oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwały	Miejscowe	11,7 mg/m <sup>3</sup>
Oddechowa (inhalacyjnie)	Krótkoterminowy	Miejscowe	11,7 mg/m <sup>3</sup>
<u>Wodorotlenek sodu (CAS: 1310-73-2).</u>			
Dane dla pracownika			
Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwały	Miejscowe	1 mg/m <sup>3</sup>
Dane dla konsumenta			
Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwały	Miejscowe	1 mg/m <sup>3</sup>

Wartości PNEC substancji – składników produktu dla środowiska wodnego i biologicznych oczyszczalni ścieków:

PNEC – Predicted No-Effect Concentration – Oszacowana wielkość stężenia, przy którym nie stwierdza się szkodliwych skutków.

Przedział środowiska	Izopropanol (CAS: 67-63-0)	10-Hydrat heptaoksotetraboranu sodu (CAS: 1303-96-4).
Woda słodka	140,9 mg/L	1,35 mg/L
Woda morską	140,9 mg/L	1,35 mg/L
Osad śluzowodny	552 mg/kg suchej masy	1,8 mg/kg suchej masy



	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> <b>ISASPOR SINGLE SHOT - SOL. B</b>
Data wersji oryginalnej: 16.06.2022 Rev.2	
Data aktualizacji polskiej: 27.07.2022	

Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem REACH 1907/2006 ze zmianami w Rozporządzeniu Komisji (UE) 2020/878.

Osad morski	552 mg/kg suchej masy	1,8 mg/kg suchej masy
Gleba	28 mg/kg suchej masy	5,4 mg/kg
Zatrucie wtórne	160 mg/kg paszy	
Oczyszczalnia biologiczna ścieków	2251 mg/L	1,75 mg/L
Woda słodka (zrzuty okresowe)	140,9 mg/l	9,1 mg/L

## 8.2. Kontrola narażenia

### 8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli:



Zapewnić skuteczną wentylację, ogólną i miejscową, wyciągową.

Zastosowanie środków technicznych powinno zawsze mieć pierwszeństwo przed stosowaniem środków ochrony osobistej. Środki ochrony indywidualnej powinny spełniać odpowiednie normy poświadczone certyfikatem CE potwierdzającym ich zgodność z odpowiednimi normami.

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



W pobliżu stanowisk pracy zamontować urządzenia do płukania oczu i prysznic ratunkowe.

#### Ochrona skóry rąk:



Odpowiednie, nieprzepuszczalne rękawice ochronne, kategoria III, spełniające wymagania normy EN 374.

Właściwości ochronne rękawic zależą nie tylko od rodzaju materiału, z którego są wykonane. Czas działania ochronnego może być różny przypadku różnych producentów rękawic. W przypadku wielu substancji nie można precyzyjnie oszacować czasu działania ochronnego rękawic. Uwzględniając podane przez producenta parametry rękawic należy zwracać uwagę podczas stosowania produktu czy rękawice jeszcze zachowują swoje właściwości ochronne.

#### Ochrona ciała:



Kombinezony z długimi rękawami, buty ochronne przeznaczone do użytku profesjonalnego, Kategoria II, zgodnie z zaleceniami dyrektywy 89/686/EWG i normą EN ISO 20344.

Odpowiednie materiały wskazane w karcie charakterystyki dostawcy: Polichlorek winylu (PCW), neopren, kauczuk nitylowy (NBR), guma. Buty gumowe lub z tworzyw sztucznych.

Jeśli na stanowiskach pracy istnieje zagrożenie wybuchem, zapewnić odzież wykonaną z materiałów antyelektrostatycznych.

#### Ochrona oczu:



Okulary ochronne z osłonami bocznymi (EN 166).

#### Ochrona dróg oddechowych:



Jeśli stężenie gazów czy par substancji w powietrzu środowiska pracy jest większe od wartości najwyższych

Data wersji oryginalnej:  
16.06.2022 Rev.2Data aktualizacji polskiej:  
27.07.2022Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem REACH  
1907/2006 ze zmianami w Rozporządzeniu Komisji (UE) 2020/878.

dopuszczalnych stężeń (NDS), stosować odpowiednie środki ochrony dróg oddechowych, np. maski z pochłaniaczem typu A, klasy 1,2 lub 3 (EN 14387). W warunkach narażenia na gazy i pary różnych substancji, a także narażenia na ich aerozole, dymy, mgły, należy wybrać pochłaniacze kombinowane.

W przypadku narażenia na substancję bezwoną lub taką, której próg zapachu jest wyższy od wartości NDS, należy stosować aparaty oddechowe z zamkniętym obiegiem powietrza (EN 137) lub aparaty z zewnętrznym poborem powietrza, EN 138. W celu wyboru odpowiedniego aparatu oddechowego postępuj zgodnie z zaleceniami normy EN 529.

**Zalecenia ogólne:**

Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i odzieży. Myć ręce przed każdą przerwą w pracy i po jej zakończeniu. Nie jeść, nie pić ani nie palić tytoniu podczas pracy z produktem. Nie przechowywać z żywnością, napojami lub z paszą. Niezwłocznie zdjąć zanieczyszczoną odzież.

**8.2.3 Kontrola narażenia środowiska.**

Należy kontrolować emisję z procesów technologicznych, także z systemów wentylacyjnych w celu sprawdzenia jej zgodności z normami środowiskowymi. Nie dopuszczać do niekontrolowanego przedostawiania się produktu do kanalizacji czy cieków wodnych. Postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE****9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych.**

- a) Stan skupienia: Ciec, przezroczysta
- b) Kolor: Bezbarwny.
- c) Zapach: Swoisty - alkoholu.  
Próg zapachu: Nie określono.
- d) Temperatura topnienia/krzepnięcia: Nie określono.
- e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: > 100°C
- f) Palność materiałów: Nie dotyczy.
- g) Dolna i górna granica wybuchowości: Nie określono.
- h) Temperatura zapłonu: Punkt zapłonu >100°C
- i) Temperatura samozapłonu: Nie określono.
- j) Temperatura rozkładu: Nie określono.
- k) pH: 11
- l) Lepkość kinematyczna: 30±10cP
- m) Rozpuszczalność: Rozpuszcza się w wodzie.
- n) Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log): Nie określono.
- o) Prężność pary: Nie określono.
- p) Gęstość lub gęstość względna: 1,0±0,2
- q) Względna gęstość pary: Nie określono.
- r) Charakterystyka cząstek: Nie dotyczy

**9.2. Inne informacje:**

Lepkość dynamiczna: Nie określono.

Zagrożenie wybuchem: Uwzględniając skład, produkt nie jest wybuchowy.

Właściwości utleniające: Uwzględniając skład, produkt nie jest utleniający.

**SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ****10.1. Reaktywność:**

Nie ma szczególnego zagrożenia reakcjami z innymi substancjami w normalnych warunkach stosowania.

Wodorotlenek sodu:


W kontakcie z metalami wytwarza się skrajnie łatwopalny gaz – wodór. Reaguje bardzo gwałtownie z silnymi kwasami.

Benzotiazol:

Ulega rozkładowi w temperaturze 160°C.

**10.2. Stabilność chemiczna:**



	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> <b>ISASPOR SINGLE SHOT - SOL. B</b>
Data wersji oryginalnej: 16.06.2022 Rev.2	
Data aktualizacji polskiej: 27.07.2022	Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem REACH 1907/2006 ze zmianami w Rozporządzeniu Komisji (UE) 2020/878.

Produkt stabilny w normalnych warunkach stosowania i składowania.

### 10.3. Możliwość niebezpiecznych reakcji:

Nie są znane w normalnych i przewidywanych warunkach stosowania i składowania. Nie ulega polimeryzacji.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać nadmiernego podgrzania. Unikać nagromadzania się ładunków elektrostatycznych. Unikać wszelkich źródeł zapłonu. Unikać kontaktu z utleniaczami i silnymi reduktorami, silnymi kwasami, silnymi zasadami.

### 10.5. Materiały niezgodne

Utleniacze i silne reduktory, silne kwasy, silne zasady.

#### Wodorotlenek sodu:

Może reagować gwałtownie z kwasami, organicznymi chlorowcopochodnymi, zwłaszcza z trichloroetylenem, z glinem i innymi bardzo reaktywnymi aldehydami, metalami, bezwodnikami, nitylami, np. akrylonitrylem, alkoholami i fenolami, cyjanohydryną, hydrochinonem, organicznymi nitrozwiazkami, fosforem, tetrahydrofuranem.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Wskutek rozkładu termicznego, podczas pożaru, mogą uwalniać się: gazy i pary potencjalnie niebezpieczne dla zdrowia.

#### Wodorotlenek sodu:

Ulega rozkładowi po podgrzaniu, wytwarzając toksyczne dymy tlenku sodu.

#### Boraks, dziesięciowodny:

Tlenki boru, tlenek sodu.

#### 1,2,3-Benzotriazol:

Tlenki azotu.

## SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

#### **Substancje**

Nie dotyczy.

#### **Mieszanina**

Nie ma wyników badań doświadczalnych produktu. Klasyfikację produktu wykonano metodą obliczeniową uwzględniając skład jakościowy i ilościowy produktu – patrz sekcja 3, oraz właściwości toksykologiczne jego składników.

#### **a) Toksyczność ostra**

Połyknięcie może spowodować bóle brzucha, uczucie pieczenia, nudności i osłabienie.

Produkt nie jest sklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

#### **b) Działanie żrące/drażniące na skórę**

Może spowodować podrażnienie, zaczerwienienie, obrzęk, wysuszenie i pękanie skóry.

Produkt jest sklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie. Działa drażniąco na skórę.

#### **c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**

Może powodować zaczerwienienie oczu, obrzęk, ból i łzawienie.

Produkt jest sklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie. Działa drażniąco na oczy.

#### **d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

Nie ma danych dla produktu Produkt nie jest sklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

#### **e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Nie ma danych dla produktu Produkt nie jest sklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

#### **f) Działanie rakotwórcze**

Nie ma danych dla produktu Produkt nie jest sklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

#### **g) Działanie szkodliwe na rozrodczość**

Nie ma danych dla produktu Produkt nie jest sklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

#### **h) Toksyczność dla narządów docelowego działania toksycznego:**

##### Narażenie jednorazowe:


Nie ma danych dla produktu. Produkt nie jest sklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

##### Narażenie powtarzane:

Nie ma danych dla produktu. Produkt nie jest sklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

#### **i) Zagrożenie spowodowane aspiracją.**

Nie ma danych dla produktu Produkt nie jest sklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> <b>ISASPOR SINGLE SHOT - SOL. B</b>	
Data wersji oryginalnej: 16.06.2022 Rev.2		
Data aktualizacji polskiej: 27.07.2022		

#### **Dane toksykologiczne dla składników produktu.**

Propan-2-ol (Nr CAS: 67-63-0)

##### **Toksyczność ostra:**

Wartość medialnej dawki śmiertelnej. LD<sub>50</sub>, po podaniu szczurom drogą pokarmową: 5840 mg/kg masy ciała. Metoda równoważna lub podobna do OECD 401.

Wartość medialnej dawki śmiertelnej. LD<sub>50</sub>, po podaniu szczurom na skórę: 16,4 ml/kg masy ciała. Metoda równoważna lub podobna do OECD 402.

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego. LC<sub>50</sub>, w warunkach 6-godzinnego narażenia inhalacyjnego szczurów: >10 000 ppm. Metoda równoważna lub podobna do OECD 403. Metoda z DPL (Dobra Praktyka Laboratoryjna).

##### **Działanie drażniące na oczy:**

Może powodować poważne podrażnienie oczu u królików. Metoda równoważna lub podobna do OECD 405.

##### **Toksyczność do organów docelowego działania toksycznego w warunkach jednorazowego narażenia:**

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Metoda równoważna lub podobna do OECD 426 – badanie na szczurach - z DPL.

Wodorotlenek sodu (Nr CAS: 1310-73-2)

Substancja nie występuje na poziomie ogólnoustrojowym, a jej skutki są spowodowane zmianą pH.

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

Działa żrąco na skórę królików. Metoda równoważna lub podobna do OECD 404.

Substancja powoduje oparzenia chemiczne, których nasilenie zależy od stężenie roztworu i okresu trwania narażenia. W zależności od głębokości penetracji, może powodować gorące i bolesne zaczerwienienia, pęcherze i martwicę tkanek. Zakażenia sprzyjają powikłaniom.

##### **Działanie żrące/drażniące na oczy:**

Roztwór 2% wodorotlenku sodu działa drażniąco na oczy królików. Metoda wg wytycznych OECD 405.

W kontakcie z oczami powoduje natychmiastowy ból, łzawienie,

Przekrwienie spojówek, sklejenie spojówek, zmętnienie rogówki, zaćmę, jaskrę, a nawet utratę wzroku.

Boraks, dziesięciowodny (Nr CAS: 1303-96-4)

##### **Działanie żrące/drażniące na oczy:**

Działa drażniąco na oczy. Metoda wg wytycznych OECD 405.

##### **Działanie szkodliwe na rozrodczość:**

Wyniki badań wg metody równoważnej lub podobnej do dwupokoleniowego badania wg wytycznych OECD 416.

Dawkowanie:

0; 34 (5,9); 100 (17,5); 336 (58,5) mg kwasu borowego na kg masy ciała na dzień

i

0; 50 (5,9); 155 (17,5); 518 (58,5) mg boraksu dziesięciowodnego na kg masy ciała na dzień.

W nawiasach podano wielkość narażenia w przeliczeniu na bor (B).

Droga narażenia: Droga pokarmowa.

Wyniki:

Wyznaczona wartość NOAEL (czyli dawka, przy której nie stwierdzono szkodliwych skutków dla rozwoju płodów, w tym zmniejszenia masy ciała płodów i zmian szkieletowych) wynosiła 55 mg kwasu borowego na kg masy ciała lub 9,6 mg boru na kg masy ciała, co było równoważne 64,7 mg boraksu dziesięciowodnego na kg masy ciała.

Badania epidemiologiczne spermy u pracowników narażonych na borany oraz skutki tego narażenia.

Culver, BD & al. (1995) Inorganic Boron Health Effects in Humans: An Aid to Risk Assessment and Clinical Judgment. Trace Elements in Experimental Medicine 9(4):175-184.

Wielkość narażenia: 125 mg boru na dzień.

Droga narażenia: Narażenie złożone – droga pokarmowa i oddechowa (inhalacyjnie)

Wyniki:


Nie stwierdzono szkodliwego działania na płodność u mężczyzn. Wyniki badań epidemiologicznych pracowników narażonych na borany i populacji zamieszkującej na terenach o dużym zanieczyszczeniu środowiska przez bor, nie wskazują na szkodliwy wpływ boru na rozwój ludzi.

1,2,3-Benzotriazol (Nr CAS: 95-14-7)

##### **Toksyczność ostra:**

Wartość medialnej dawki śmiertelnej. LD<sub>50</sub>, po podaniu szczurom drogą pokarmową: 500 mg/kg masy ciała.

Metoda wg wytycznych OECD 423, metoda z DPL.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> <b>ISASPOR SINGLE SHOT - SOL. B</b>
Data wersji oryginalnej: 16.06.2022 Rev.2	
Data aktualizacji polskiej: 27.07.2022	

Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD<sub>50</sub>, po podaniu szczurom na skórę: 450 mg/kg masy ciała. Informacje podane w karcie charakterystyki, dostarczonej przez dostawcę.

Działanie żrące/drażniące na oczy:

Działa drażniąco na oczy królików. Metoda wg wytycznych OECD 405.

**Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia**

**Skutki narażenia ostrego**

Działa drażniąco na oczy i skórę.

**Skutki narażenia przewlekłego:**

Nie ma danych dla produktu. Produkt nie jest sklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w warunkach narażenia przewlekłego.

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

Brak danych.

## SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. Toksyczność

**Toksyczność ostra dla środowiska wodnego**

Nie ma danych dla produktu. Produkt nie jest sklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska.

**Dane ekotoksykologiczne dla składników produktu**

**Wodorotlenek sodu** (Nr CAS: 1310-73-2)

Toksyczność dla ryb

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC<sub>50</sub>, dla ryb, *Gambusia affinis*, w warunkach 96-godzinnego narażenia: 125 mg/l. UE, 2007; OECD, 2002, Wallen (1957).

Toksyczność dla bezkręgowców wodnych

Wartość stężenia efektywnego, EC<sub>50</sub>, dla skorupiaków słodkowodnych, *Ceriodaphnia* sp., w warunkach 48-godzinnego narażenia: 40 mg/l. UE, 2007; OECD, 2002, (Warne i wsp. 1999).

Toksyczność dla mikroorganizmów

Wartość stężenia efektywnego, EC<sub>50</sub>, dla bakterii, *Photobacterium phosphoreum*, w warunkach 15-minutowego: 22 mg/l. UE, 2007; OECD, 2002, (Bulich i wsp.).

Skutki długotrwałego narażenia: Nie ma danych.

**Propan-2-ol** (Nr CAS: 67-63-0)

Toksyczność dla ryb

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC<sub>50</sub>, dla ryb, *Pimeloides promelas*, w warunkach 96-godzinnego narażenia: 9640 mg/l. Nie określono metody.

Toksyczność dla skorupiaków słodkowodnych:

Wartość stężenia efektywnego, EC<sub>50</sub>, dla skorupiaków słodkowodnych, *Daphnia magna*, w warunkach 24-godzinnego narażenia: 9714 mg/l. Metoda równoważna lub podobna do OECD 201.

Toksyczność dla glonów

Wartość stężenia efektywnego, EC<sub>50</sub>, dla glonów, *Scenedesmus quadricauda*, w warunkach 7-dniowego narażenia: 1800 mg/l. Nie określono metody.

**Boraks, dziesięciowodny** (Nr CAS: 1303-96-4)

Toksyczność dla ryb

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC<sub>50</sub>, dla ryb, zimnica (z rodzaju flądrowatych) *Limanda limanda*: 74 mgB/l. Taylor et al. (1985) *Aquat Toxicol*, 7, 135-144).

Toksyczność dla skorupiaków słodkowodnych:

Wartość stężenia efektywnego, EC<sub>50</sub>, dla małży słodkowodnych, *Lampsilis siliquoidea*, w warunkach 21-dniowego narażenia: 30 m/l. Badanie read-across dla substancji CAS: 10043-35-3. Metoda ASTM E 2456-6 (2006). Standard guide for conducting laboratory toxicity tests with freshwater mussels.

**1,2,3-Benzotriazol** (Nr CAS: 95-14-7)


Toksyczność dla ryb

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC<sub>50</sub>, dla ryb, *Danio rerio*, w warunkach 96-godzinnego narażenia: 180 mg/l. Metoda wg wytycznych OECD 203.

Toksyczność dla skorupiaków słodkowodnych:

Wartość stężenia efektywnego, EC<sub>50</sub>, dla skorupiaków słodkowodnych, *Daphnia galeata*, w warunkach 48-godzinnego narażenia: 158 mg/l. Metoda wg wytycznych OECD 202.

Toksyczność dla glonów

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> <b>ISASPOR SINGLE SHOT - SOL. B</b>	
Data wersji oryginalnej: 16.06.2022 Rev.2		
Data aktualizacji polskiej: 27.07.2022		

Wartość stężenia efektywnego, EC<sub>50</sub>, dla glonów, *Selenastrum capricornutum*, w warunkach 72-godzinnego narażenia: 75 mg/l. Metoda wg wytycznych OECD 201.

#### **Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego**

Nie ma danych dla produktu.

#### **Toksyczność dla mikroorganizmów**

Nie ma danych dla produktu.

#### **Toksyczność dla organizmów w środowisku lądowym**

Nie ma danych dla produktu.

#### **Toksyczność dla środowiska atmosferycznego**

Nie ma danych dla produktu.

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

##### **Propan-2-ol** (Nr CAS: 67-63-0)

Ulega gwałtownej biodegradacji. 53% w ciągu 5 dni. Metoda równoważna lub podobna do metody UE. C5.

##### **Wodorotlenek sodu** (Nr CAS: 1310-73-2)

Niezwłocznie hydrolizuje w wodzie zwiększając jej pH. W powietrzu ulega neutralizacji przez atmosferyczny dwutlenek węgla. Dane w karcie charakterystyki producenta.

##### **Boraks, dziesięciowodny** (Nr CAS: 1303-96-4)

Substancja nieorganiczna. Biodegradacja nie dotyczy. Dane w karcie charakterystyki producenta.

##### **1,2,3-Benzotriazol** (Nr CAS: 95-14-7)

Nie stwierdzono biodegradacji w okresie badania wg zaleceń metody OECD 302A.

#### **12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Nie ma danych dla produktu.

##### **Wodorotlenek sodu** (Nr CAS: 1310-73-2)

Biodegradacja nie dotyczy.

##### **Boraks, dziesięciowodny** (Nr CAS: 1303-96-4)

Wartość logarytmu współczynnika podziału n-oktanol/woda, LogPow wynosi -0,7570 w temp. 25°C (dane dla kwasu borowego- Cordia et al. (2003) Unpublished report no: PML 2002-C42r to Borax decahydrate Europe, Ltd.)

##### **1,2,3-Benzotriazol** (Nr CAS: 95-14-7)

Mały potencjał bioakumulacyjny.

Logarytm współczynnika podziału n-oktanol/woda: 1-3.

##### **Propan-2-ol** (Nr CAS: 67-63-0)

Logarytm współczynnika podziału n-oktanol/woda: 0,05. CRC Handbook of Chemistry and Physics.

#### **12.4. Mobilność w glebie**

Nie ma danych dla produktu.

##### **Wodorotlenek sodu** (Nr CAS: 1310-73-2)

Uwzględniając znaczną mobilność w glebie oraz dużą rozpuszczalność w wodzie, może ulegać wymywaniu przez deszcz i przenikać do gleby. Informacja podana w karcie charakterystyki dostawcy.

##### **Boraks, dziesięciowodny** (Nr CAS: 1303-96-4)

Substancja rozpuszcza się w wodzie. Adsorpcja w glebie lub w osadzie jest mało istotna. Informacja podana w karcie charakterystyki dostawcy.

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

Zgodnie z dostępnymi danymi, produkt nie zawiera substancji PBT ani vPvB w stężeniu większym od 0,1%.

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

Nie ma danych dla produktu.

#### **12.7. Inne szkodliwe skutki działania:**


Produkt zaliczono do 1 klasy szkodliwości dla wód wg klasyfikacji niemieckiej – słabe działanie szkodliwe.

## **SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**

### **13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Produkt i jego opakowanie należy usuwać w sposób bezpieczny, w odpowiednim miejscu, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie usuwać do kanalizacji, ścieków, rowów, dróg wodnych. Przekazać do ponownego użytku, jeśli to możliwe. Zagrożenia związane z odpadami tego produktu należy oszacować zgodnie z wytycznymi przedstawionymi w Dekrecie ustawodawczym nr 152/2006 i kolejnymi zmianami.

Klasyfikacja odpadów:

	<p align="center"><b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> <b>ISASPOR SINGLE SHOT - SOL. B</b></p>
Data wersji oryginalnej: 16.06.2022 Rev.2	
Data aktualizacji polskiej: 27.07.2022	Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem REACH 1907/2006 ze zmianami w Rozporządzeniu Komisji (UE) 2020/878.

Nie określono.

Końcowa klasyfikacja odpadów zależy od miejsca i sposobu użytkowania produktu.

Usuwanie odpadów:

Zanieczyszczone opakowania traktować jak odpady produktu. Pozostałości i odpady produktu usuwać jako specjalne odpady niebezpieczne. Sposób likwidacji odpadów uzgodnić z właściwym terenowo Wydziałem Ochrony Środowiska.

#### SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Produkt nie jest zaklasyfikowany jako materiał niebezpieczny w transporcie krajowym i międzynarodowym – ADR – Transport drogowy; RID - Transport kolejowy; IMDG -Transport morski; IATA - Transport lotniczy.

Uwaga: Produkt nie jest zaklasyfikowany jako działający korodująco na metale, gdyż wyniki badań, opisanych w części III, subsekcja 37.4 UN Transport of Dangerous Goods Recommendations (Sek. 2.16 Załącznik I CLP Regulation) okazały się negatywne.

**14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:** Nie dotyczy

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** Nie dotyczy

**14.3. Klasa (-y) zagrożenia w transporcie:** Nie dotyczy

**14.4. Grupa pakowania:** Nie dotyczy

**14.5. Zagrożenia dla środowiska:** Nie dotyczy

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:** Nie dotyczy

**14.7. Transport morski 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

ROZPORZĄDZENIE (WE) nr 1907/2006 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EEG i dyrektywy Komisji 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/WE i 2000/21/WE (z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady.

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EEG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (z późniejszymi zmianami).

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.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322) – akt posiada tekst jednolity (Dz.U. 2020 poz. 2289).

OŚWIADCZENIE RZĄDOWE z dnia 16 stycznia 2009 r. 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 1957 r. (Dz. U. 2009, 27, 162 z kolejnymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Dz. U. 2018 poz. 1286 (ze zmianami w Dz. U. 2020 poz. 61).


Dyrektywa Komisji nr 2000/39/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, (EU) 2017/164 w sprawie ustanowienia 1, 2, 3 i 4 listy indykatorywnych wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy.

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

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888) – akt posiada tekst jednolity (Dz. U. 2020 poz. 1114).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21) – akt posiada tekst jednolity (Dz.U. 2021



	<p align="center"><b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> <b>ISASPOR SINGLE SHOT - SOL. B</b></p>
Data wersji oryginalnej: 16.06.2022 Rev.2	
Data aktualizacji polskiej: 27.07.2022	Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem REACH 1907/2006 ze zmianami w Rozporządzeniu Komisji (UE) 2020/878.

poz. 779).

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa mieszaniny – składników produktu.

Wodorotlenek sodu Nr Rej. 01-2119457892-27-XXXX

Propan-2-ol, Nr Rej. 01-2119457558-25

Boraks, dziesięciowodny Nr Rej. 01-119490790-32-0011.

## SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

Znaczenie klas i kodów zagrożenia wymienionych w karcie charakterystyki:

Acute Tox. 4 – Toksyczność ostra (pokarmowa, oddechowa, skóra); kategoria 4.

Aquatic Chronic 3 – Przewlekłe (długotrwałe) zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 3.

Eye Irrit. 2 – Działanie drażniące na oczy; kategoria 2.

Flam. Liq. 2 – Substancja ciekła łatwopalna; kategorii 2.

Met. Corr. 1 - Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali, kategoria 1.

Repr. 1B – Działanie szkodliwe na rozrodczość; kategoria 1B.

Skin Corr. 1A - Działanie żrące na skórę; kategoria 1A.

Skin Irrit. 2 - Działanie drażniące na skórę; kategoria 2.

STOT SE 3 - Toksyczne działanie na narządy krytyczne przy narażeniu jednorazowym; kategoria 3.

Znaczenie zwrotów H wymienionych w karcie charakterystyki:

H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H290 - Może powodować korozję metali.

H302 – Działa szkodliwie po połknięciu.

H312 - Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H315 – Działa drażniąco na skórę.

H319 - Działa drażniąco na oczy.

H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H336 – Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H360FD - Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Ograniczenia dotyczące produktu i substancji zawartych w produkcie zgodnie z Załącznikiem XVII do rozporządzenia 1907/2006

Produkt:

Punkt 3

Ciekłe substancje lub mieszaniny spełniające kryteria klasyfikacji dla którejkolwiek z poniższych klas lub kategorii zagrożeń określonych w załączniku I do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:

(a) klasy zagrożenia 2,1 do 2,4, 2,6 i 2,7, 2,8 typy A i B, 2,9, 2,10, 2,12, 2,13 kategoriach 1 i 2, 2,14 kategoriach 1 i 2, 2,15 typy A do F;

(b) klasy zagrożenia 3.1 do 3.6, 3.7 niekorzystny wpływ na funkcje rozrodcze i płodność lub na rozwój, klasa 3.8 działanie inne niż narkotyczne, klasy 3.9 i 3.10;

(c) klasa zagrożenia 4.1;

(d) klasa zagrożenia 5.1.

Substancje wchodzące w skład produktu

Punkt 30


Boraks, dziesięciowodny Nr Rej. 01-119490790-32-0011.

Substancje wymienione w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 zaklasyfikowane jako działające szkodliwie na rozrodczość kategorii 1 ° lub 1B (tabela 3.1) lub działające szkodliwie na rozrodczość kategorii 1 lub 2 (tabela 3.2) i wymienione w następujący sposób:

- Substancje szkodliwe dla rozrodczości kategorii 1A, działanie szkodliwe na funkcje rozrodcze i płodność lub na rozwój (tabela 3.1) lub na rozrodczość kategorii 1 z R60 (może upośledzać płodność) lub R61 (może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki) (tabela 3.2) wymienione w dodatku 5

- Substancje szkodliwe dla rozrodczości kategorii 1B, działanie szkodliwe na funkcje rozrodcze i płodność lub na rozwój (tabela 3.1) lub na rozrodczość kategorii 2 z R60 (może upośledzać płodność) lub R61 (może



	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> <b>ISASPOR SINGLE SHOT - SOL. B</b>
Data wersji oryginalnej: 16.06.2022 Rev.2	
Data aktualizacji polskiej: 27.07.2022	Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem REACH 1907/2006 ze zmianami w Rozporządzeniu Komisji (UE) 2020/878.

działać szkodliwie na dziecko w łonie matki) (tabela 3.2) wymienione w dodatku 6.  
 Produkt zawiera substancję znajdującą się na liście kandydackiej – art. 59 REACH.  
 Boraks, dziesięciowodny Nr Rej. 01-119490790-32-0011.  
 Produkt nie zawiera substancji wymagających autoryzacji – Załącznik XIV REACH.  
 Produkt nie zawiera substancji wymagających notyfikacji eksportowej – rozporządzenie UE 649/2012.  
 Produkt nie zawiera substancji podlegających Konwencji Rotterdamskiej.  
 Produkt nie zawiera substancji podlegających Konwencji Sztokholmskiej.  
 Kategoria Seveso: Nie dotyczy.

Podstawowe źródła informacji:

1. Regulation (EU) 1907/2006 (REACH) of the European Parliament
2. Regulation (EU) 1272/2008 (CLP) of the European Parliament
3. Regulation (EU) 790/2009 (I Atp. CLP) of the European Parliament
4. Regulation (EU) 2015/830 of the European Parliament
5. Regulation (EU) 286/2011 (II Atp. CLP) of the European Parliament
6. Regulation (EU) 618/2012 (III Atp. CLP) of the European Parliament
7. Regulation (EU) 487/2013 (IV Atp. CLP) of the European Parliament
8. Regulation (EU) 944/2013 (V Atp. CLP) of the European Parliament
9. Regulation (EU) 605/2014 (VI Atp. CLP) of the European Parliament
10. The Merck Index. - 10th Edition
11. Handling Chemical Safety
12. INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
13. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
14. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
15. ECHA website

Uwagi dotyczące szkoleń:

Pracownicy, którzy mają kontakt z niebezpiecznymi substancjami chemicznymi lub mieszaninami chemicznymi, muszą być zaznajomieni z zagrożeniami związanymi ze stosowaniem tych substancji lub mieszanin, ze sposobem postępowania z nimi, z warunkami bezpiecznego stosowania i z zasadami pierwszej pomocy i z postępowaniem przy likwidacji awarii i uszkodzeń.

Przyczyna aktualizacji: Aktualizacja karty charakterystyki sporządzona zgodnie z Załącznikiem II do Rozporządzenia Komisji (WE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

Kartę opracowano na podstawie angielskiej karty charakterystyki z dnia 16.06.2022 r., Revision n.2 i polskiej wersji z dnia 26-06-2020 r. dostarczonych przez Zleceniodawcę z uwzględnieniem obowiązujących w Polsce przepisów dotyczących substancji i mieszanin chemicznych przez firmę Eko-Futura Sp. z o.o.: [www.ekofutura.com.pl](http://www.ekofutura.com.pl).

Dane zawarte w karcie charakterystyki należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu.

Karta nie jest świadectwem jakości produktu.

Informacje zawarte w karcie dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i mogą być niewystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w niezidentyfikowanych zastosowaniach.

Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w karcie lub niewłaściwego zastosowania produktu.

**Koniec karty charakterystyki**