

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI ISASPOR SINGLE SHOT - SOL. A</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. A**  
 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. B.  
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@informermed.eu

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

## SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Zagrożenia ze względu na właściwości fizykochemiczne:

Org. Perox F; H242

Met. Corr. 1; H290

Zagrożenia dla zdrowia.

Acute Tox. 4; H302

Skin Corr. 1A; H314

STOT SE 3; H335

Zagrożenia dla środowiska:


Aquatic Chronic 3; H412

### 2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy



Hasło ostrzegawcze      Niebezpieczeństwo  
 Zawiera: Kwas nadoctowy; nadtlenek wodoru.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> <b>ISASPOR SINGLE SHOT - SOL. A</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 rodzaj zagrożenia (zwroty H):

**H242** – Ogrzanie może spowodować pożar

**H290** – Może powodować korozję metali.

**H302** – Działa szkodliwie po połknięciu.

**H314** – Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

**H335** – Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

**H412** – Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności (zwroty P):

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

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

**P260** – Nie wdychać par.

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

**P303 + P361 + P353** - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/ prysznicem.

**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.

**P310** – Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

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

### 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

#### Nadtlenek wodoru

Zawartość: 30-32,5%

Nr indeksowy: 008-003-00-9

Nr CAS: 7722-84-1

Nr WE: 231-765-0

Numer rejestracji: 01-2119485845-22

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

Ox. Liq. 1; H271

Skin Corr. 1A; H314

Acute Tox. 4; H302

Acute Tox. 4; H332

STOT SE 3; H335

Aquatic Chronic 3; H412

Uwaga B

*Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE:*

Ox. Liq. 1; H271:  $C \geq 70 \%$

Ox. Liq. 2; H272:  $50 \% \leq C < 70 \%$

Skin Corr. 1A; H314:  $C \geq 70 \%$

Skin Corr. 1B; H314:  $50 \% \leq C < 70 \%$

Skin Irrit. 2; H315:  $35 \% \leq C < 50 \%$

Eye Dam. 1; H318:  $8 \% \leq C < 50 \%$


Eye Irrit. 2; H319:  $5 \% \leq C < 8 \%$

STOT SE 3; H335;  $C \geq 35 \%$

#### Kwas octowy

Zawartość: 10-11,5%

Nr indeksowy: 607-002-00-6

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> <b>ISASPOR SINGLE SHOT - SOL. A</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.

Nr CAS: 64-19-7  
 Nr WE: 200-580-7  
 Numer rejestracji: 01-2119475328-30-023  
 Klasyfikacja zgodna z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:  
 Flam. Liq. 3; H226  
 Skin Corr. 1A; H314  
 Uwaga B  
*Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE:*  
 Skin Corr. 1A; H314:  $C \geq 90 \%$   
 Skin Corr. 1B; H314:  $25\% \leq C \leq 90 \%$   
 Skin Irrit. 2; H315:  $10\% \leq C < 25 \%$   
 Eye Irrit. 2; H319:  $10\% \leq C < 25 \%$

#### **Kwas nadcoctowy**

Zawartość: 4-5%  
 Nr indeksowy: 607-094-00-8  
 Nr CAS: 79-21-0  
 Nr WE: 201-186-8  
 Numer rejestracji: 01-2119531330-56-0004  
 Klasyfikacja zgodna z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Klasyfikacja producenta. Uwaga B i D  
 Flam. Liq. 3; H226  
 Org. Perox CD; H242  
 Skin Corr. 1A; H314  
 Eye Dam. 1; H318  
 STOT SE 3; H335  
 Acute Tox. 3; H301  
 Acute Tox. 3; H331  
 Acute Tox. 4; H312  
 Aquatic Acute 1; H400; M=1  
 Aquatic Chronic 1 H410  
 Uwaga B, D  
*Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE:*  
 STOT SE 3; H335:  $C \geq 1\%$

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. Niezwłocznie 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.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> <b>ISASPOR SINGLE SHOT - SOL. A</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.

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

##### Drogi narażenia:

Kontakt z oczami lub skórą, połknięcie, droga pokarmowa.

##### Skutki narażenia ostrego:

Pierwsze objawy pojawiają się na poziomie miejscowym, przejawiają się stopniowym niszczeniem tkanki z penetracją w głąb. Żrące/drażniące i szkodliwe ciecze powodują, w zależności od intensywności narażenia, podrażnienie oczu o różnym stopniu nasilenia, łzawienie, odklejenie nabłonka spojówek i warstwy rogowej, zmętnienie rogówki, obrzęk, owrzodzenie. Ryzyko utraty wzroku.

Powoduje podrażnienie skóry z powierzchniowymi uszkodzeniami, owrzodzeniem i bliznami.

W następstwie przypadkowego połknięcia, objawy i stan kliniczny zależą od toksykokinetyki substancji, (ilość wchłoniętej substancji, okres resorpcji i skuteczność środków pierwszej pomocy i szybkości metabolizmu i wydalania). Swoiste działanie nie jest znane.

W następstwie inhalacyjnego narażenia na żrące/drażniące aerozole i mgły o wysokiej rozpuszczalności, może drażnić, w zależności od rozpuszczalności i w skrajnym przypadku może powodować martwicę górnych dróg oddechowych. Pierwsze objawy pojawiają się miejscowo jako podrażnienie dróg oddechowych z kaszlem, uczuciem palenia pozamostkowego, łzawieniem, paleniem oczu i nosa. Może spowodować obrzęk płuc. 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

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: Związki organiczne (patrz informacje podane w karcie charakterystyki od dostawcy).

#### 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.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI ISASPOR SINGLE SHOT - SOL. A</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 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, a pozostałości zasypać niepalnym materiałem pochłaniającym ciecz, np. piaskiem, żelazem krzemionkowym, kwaśnym środkiem wiążącym, uniwersalnym środkiem wiążącym i zebrać mechanicznie do pojemnika na odpady. Uszkodzone pojemniki umieścić w pojemnikach plastikowych – nie stosować pojemników metalowych.

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. Zachować ostrożność podczas otwierania pojemnika, ponieważ może znajdować się pod ciśnieniem. 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. Myć ręce po zakończeniu pracy i przed każdą przerwą w pracy. Nigdy nie umieszczać produktu nie zużytego w pojemniku oryginalnym w celu ponownego użycia – zagrożenie rozkładem.

Zalecenia przeciwpożarowe i przeciwwybuchowe:

Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym – odpowiednie zerowanie i uziemienie pojemników i naczyń odbiorczych, podczas transportu produktu czy jego przelewania lub nalewania, zwłaszcza przy większych ilościach.

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

Przechowywać w oryginalnych, szczelnie zamkniętych pojemnikach w chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Chronić przed źródłami ciepła i bezpośrednim światłem słonecznym. Przechowywać z dala od źródeł isker, otwartego płomienia i innych źródeł zapłonu. Przechowywać w hermetycznie zamkniętych pojemnikach. Unikać gwałtownych czynności z pojemnikami. Pojemniki przechowywać z dala od materiałów niezgodnych – patrz sekcja 10.

Do transportu, składowania i wszelkich czynności stosować pojemniki z odpowiednich materiałów (informacje znajdują się w karcie charakterystyki dostawcy).

Odpowiednie materiały na pojemniki:

Stal nierdzewna (1.4571)

Polietylen, polipropylen, polichlorek winylu.

Politetrafluoroetylen, szkło, ceramika.

Nieodpowiednie materiały: zwykła stal, żelazo, miedź, mosiądz, brąz, aluminium, cynk.

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 przechowywać z: zasadami, środkami redukującymi, solami metali (niebezpieczeństwo rozkładu).  
Nie przechowywać z substancjami palnymi (zagrożenie pożarem).  
Nie przechowywać z żywnością, napojami i paszą.

## 7.3. Szczególne 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

Nadtlenek wodoru (CAS: 7722-84-1)

NDS – 0,4 mg/m<sup>3</sup>; NDSC – 0,8 mg/m<sup>3</sup>; NDSP - nie określono.

Metoda oznaczania:

PiMOŚP 1997, z. 17

PiMOŚP 2001, nr 3(109)

Kwas octowy (CAS: 64-19-7)

NDS -25 mg/m<sup>3</sup>; NDSC – 50 mg/m<sup>3</sup>; NDSP - nie określono

Wartości indykatorycznych najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy w UE dla kwasu octowego

NDS – 25 mg/m<sup>3</sup>; NDSC – nie określono (15-minut); NDSP – nie określono

Metoda oznaczania:

PiMOŚP 1999, z. 22

PN-Z-04323:2004

Kwas nadoctowy (CAS: 79-21-0)

NDS -0,8 mg/m<sup>3</sup>; NDSC – 1,6 mg/m<sup>3</sup>; NDSP - nie określono.

PiMOŚP 2015, nr 3(85)

PN-Z-04494:2018-09

Dopuszczalne wartości stężenia substancji – składników produktu w materiale biologicznym: Nie określono

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.

Nadtlenek wodoru (CAS: 7722-84-1).

Dane dla pracowników

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki narażenia	Wartość DNEL
Droga oddechowa (inhalacja)	Krótkoterminowy	Miejscowe	3 mg/m <sup>3</sup>

Droga oddechowa (inhalacja)	Długoterminowy	Miejscowe	1,4 mg/m <sup>3</sup>
-----------------------------	----------------	-----------	-----------------------

Dane dla konsumentów

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Droga oddechowa (inhalacja)	Długoterminowy	Miejscowe	0,21 mg/m <sup>3</sup>

Droga oddechowa (inhalacja)	Krótkoterminowy	Miejscowe	1,93 mg/m <sup>3</sup>
-----------------------------	-----------------	-----------	------------------------

Kwas octowy (CAS: 64-19-7).

Dane dla pracowników

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwałe	Miejscowe	25 mg/m <sup>3</sup>

Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Krótkotrwałe	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)	Długotrwałe	Miejscowe	25 mg/m <sup>3</sup>



## KARTA CHARAKTERYSTYKI ISASPOR SINGLE SHOT - SOL. A

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 oddechowa (inhalacyjnie)	Krótkotrwałe	Miejscowe	25 mg/m <sup>3</sup>
<u>Kwas nadooctowy (CAS: 79-21-0).</u>			
Dane dla pracowników.			
Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Krótkotrwałe (ostre)	Ogólnoustrojowe	0,6 mg/m <sup>3</sup>
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Krótkotrwałe (ostre)	Miejscowe	0,6 mg/m <sup>3</sup>
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwałe	Ogólnoustrojowe	0,6 mg/m <sup>3</sup>
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwałe	Miejscowe	0,6 mg/m <sup>3</sup>
Dane dla populacji ogólnej.			
Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Krótkotrwałe (ostre)	Ogólnoustrojowe	0,6 mg/m <sup>3</sup>
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Krótkotrwałe (ostre)	Miejscowe	0,3 mg/m <sup>3</sup>
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwałe	Ogólnoustrojowe	0,6 mg/m <sup>3</sup>
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwałe	Miejscowe	0,6 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

	<b>Nadtlenek wodoru (CAS: 7722-84-1)</b>	<b>Kwas octowy (CAS: 64-19-7)</b>	<b>Kwas nadooctowy (CAS: 79-21-0)</b>
Woda słodka	0,0126 mg/L	3,058 mg/L	0,000224 mg/L
Woda morską	0,0126 mg/L	0,3058 mg/L	-
Osad śluzowodny	0,047 mg/kg	11,36 mg/kg	0,00018 mg/kg
Osad morską	0,047 mg/kg	1,136 mg/kg	-
Gleba	0,0023 mg/kg	0,478 mg/kg	0,32 mg/kg
Oczyszczalnia biologiczna ścieków	4,66 mg/L	85 mg/L	0,051 mg/L
Zrzuty okresowe (woda)	0,0138 mg/L	30,58 mg/L	-

### 8.2. Kontrola narażenia

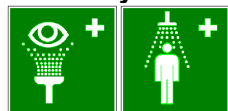
#### 8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli:



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 ratunkowy.

**Ochrona skóry rąk:**

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> <b>ISASPOR SINGLE SHOT - SOL. A</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, nieprzepuszczalne rękawice ochronne, kategoria III, spełniające wymagania normy EN 374. Materiał na rękawice: polichloropren (CP), np. Camapren 720; Kächele-Cama Latex GmbH (KCL), Germany. Grubość materiału: 0,65 mm. Czas przebicia: >480 minut. Rękawice jednorazowe. Materiał na rękawice: Guma naturalna (NR). Grubość materiału: 0,22 mm. Czas przebicia: >480 minut. 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 III, 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) lub osłony całotwarzowe.

#### Ochrona dróg oddechowych:



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

Aparaty oddechowe zalecane przez dostawcę, opisane w karcie charakterystyki:

Aparat oddechowy z pochłaniaczem kombinowanym A2B2E2K1P2 (Draeger).

Aparat oddechowy z pochłaniaczem kombinowanym OV/AG (3M).

Aparat oddechowy z pochłaniaczem kombinowanym ABEK2P3 (3M).

W razie konieczności zastosować system wentylacji wyciągowej, miejscowej.


#### 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



	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> <b>ISASPOR SINGLE SHOT - SOL. A</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.

sprawdzenia jej zgodności z normami środowiskowymi. Nie dopuszczać do niekontrolowanego przedostawania 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.

- Stan skupienia: Ciec, przezroczysta
- Kolor: Bezbarwny.
- Zapach: Ostry.  
Próg zapachu: Nie określono.
- Temperatura topnienia/krzepnięcia: Ok. -28°C.
- Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: > 60°C
- Palność materiałów: Nie dotyczy.
- Dolna i górna granica wybuchowości: Nie określono.
- Temperatura zapłonu: Punkt zapłonu >80°C (metoda ASTM D92-12b)
- Temperatura samozapłonu: 395°C (metoda DIN 51 794).
- Temperatura rozkładu: Produkt ulega rozkładowi powyżej 60°C.
- pH: 0.6 (w temp. 20°C)
- Lepkość kinematyczna: 1,19 mm<sup>2</sup>/s (DIN 51562)
- Rozpuszczalność: Rozpuszcza się w wodzie.
- Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log): LogPow -1,25 (oszacowanie)
- Prężność pary: ok. 27 hPa w temp. 20°C.
- Gęstość lub gęstość względna: 1,120 kg/l w temp. 20°C
- Względna gęstość pary: Nie określono.
- 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 jest utleniający.  
 Zawartość lotnych związków organicznych (wg dyrektywy 1999/13/WE): 10,00%; 112,00 g/l  
 Zawartość lotnych związków organicznych (węgiel lotny: 4,00%; 44,76 g/l).  
 Działanie korodujące metale: Może powodować korozję metali.  
 Rozkład termiczny, samoprzyspieszający: ≥60°C.

## SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. Reaktywność:

Produkt jest stabilny w normalnych warunkach stosowania. Produkt stabilizowany.

### 10.2. Stabilność chemiczna:

Produkt stabilny w oryginalnym pojemniku przechowywanym zgodnie z zaleceniami z sekcji 7.

### 10.3. Możliwość niebezpiecznych reakcji:

Nie są znane w normalnych i przewidywanych warunkach stosowania i składowania. Ulega rozkładowi pod wpływem ciepła, zanieczyszczeń, katalizatorów rozkładu, soli metali, zasad, czynników redukujących. Może ulegać samoprzyspieszającemu rozkładowi z wytworzeniem tlenu w kontakcie z tymi materiałami. W następstwie rozkładu w zamkniętych pojemnikach czy rurach zwiększa się ciśnienie. Wytwarza tlenu może podsycać pożar.


### 10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać nadmiernego podgrzania. Unikać nagromadzania się ładunków elektrostatycznych. Unikać wszelkich źródeł zapłonu. Nie wolno przelewać do pojemników zanieczyszczonych innymi substancjami. Nie wolno składować w pobliżu produktów palnych czy olejów.

### 10.5. Materiały niezgodne

Informacje dostępne w karcie charakterystyki dostawcy.

Zanieczyszczenia, katalizatory rozkładu, sole metali, zasady, czynniki redukujące, metale, metale nieżelazne, glin, cynk.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> <b>ISASPOR SINGLE SHOT - SOL. A</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.

Możliwe niebezpieczne reakcje: Rozkład.

Materiały palne: Możliwe niebezpieczne reakcje: Samozapłon.

Rozpuszczalniki organiczne: Możliwe niebezpieczne reakcje: Zagrożenie wybuchem.

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Wskutek rozkładu termicznego, podczas pożaru, mogą uwalniać się: tlen i inne potencjalnie niebezpieczne substancje.

## 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

Produkt jest sklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie. Działa szkodliwie po połknięciu. Po połknięciu może powodować poparzenie jamy ustnej, gardła i przełyku, wymioty, biegunkę, obrzęk gardła z uczuciem duszenia się. Może nastąpić perforacja przewodu pokarmowego.

Nawet połknięcie niewielkiej ilości może spowodować znaczne zaburzenie zdrowia – bóle brzucha, nudności, wymioty, biegunkę.

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

Produkt jest sklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie. Działa żrąco na skórę. W następstwie narażenia ostrego powoduje poważne uszkodzenie skóry z pęcherzami, które może ujawnić się po narażeniu.

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

Produkt jest sklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Może powodować zmętnienie rogówki, uszkodzenie tęczówki, nieodwracalne przebarwienie oczu. Objawy mogą obejmować: zaczerwienienie, obrzęk, ból i łzawienie.

#### 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 jest sklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie. Działa drażniąco na drogi oddechowe.

Pary działają żrąco na drogi oddechowe i mogą powodować obrzęk płuc, a objawy narażenia mogą wystąpić niekiedy po upływie kilku godzin. Objawy narażenia mogą obejmować: uczucie pieczenia, kaszel, astmatyczny oddech, zapalenie krtani, spływanie oddechu, bóle głowy, nudności i wymioty.

##### Narażenie powtarzane:

Nie ma danych dla produktu. Mieszanina nie jest zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie w tej klasie.

#### i) Zagrożenie spowodowane aspiracją.


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

#### Dane toksykologiczne dla składników produktu.

Nadtlenek wodoru (Nr CAS: 7722-84-1)

Wartość medialnej dawki śmiertelnej. LD<sub>50</sub>, po podaniu szczurom drogą pokarmową: 1193 mg/kg masy ciała Metoda: US EPA Guidelines (PB82 -232984, August 1982). Patrz ECHA. (Europejskie Biuro Chemiczne).

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego. LC<sub>50</sub>, w warunkach 4-godzinnego narażenia inhalacyjnego szczurów: 2000 mg/m<sup>3</sup>. (Gigiena Truda i Professional'nye Zaboлевaniya. Labor Hygiene and Occupational Diseases. Vol. 21(10), Pg. 22, 1977).

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI ISASPOR SINGLE SHOT - SOL. A</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.

Działa żrąco na skórę. Załącznik VI rozporządzenia 1272/2008/WE.

Roztwory do 35% - działanie drażniące na skórę, kat. 2. wyniki badań na królikach – metoda US EPA Guideline PB82-232984, August 1982, z DPL (ECHA)

*Kwas octowy* (Nr CAS: 64-19-7). Dane z ECHA.

Działanie żrące/drażniące na skórę.

Działa żrąco na skórę. Załącznik VI rozporządzenia 1272/2008/WE.

W badaniach in vivo, wykonanych na królikach, stwierdzono słabe działanie drażniące na skórę roztworów kwasu octowego o stężeniu 3,3% do 10%. Metoda równoważna lub podobna do OECD 404.

Działanie żrące/drażniące na oczy.

Działa żrąco na oczy. Załącznik VI rozporządzenia 1272/2008/WE.

10% roztwór kwasu octowego powoduje podrażnienie oczu u królików. Metoda równoważna lub podobna do OECD 405.

*Kwas nadoctowy* (Nr CAS: 79-21-0)

Toksyczność ostra:

Wartość medialnej dawki śmiertelnej. LD<sub>50</sub>, po podaniu szczurom drogą pokarmową: 93 mg/kg masy ciała. Metoda: EPA OPP 81-1, z DLP. Źródło – ECHA).

Wartość medialnej dawki śmiertelnej. LD<sub>50</sub>, po podaniu królikom na skórę: 1147 mg/kg masy ciała (5% kwas nadoctowy). Metoda: EPA OPP 81-2, z DLP. Źródło – ECHA).

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego. LC<sub>50</sub>, w warunkach inhalacyjnego narażenia szczurów na pary kwasu nadoctowego: 0,49 mg/l. Informacje dostępne w karcie charakterystyki dostawcy.

Działanie żrące/drażniące na skórę.

Działa żrąco na skórę. Wyniki badań in vivo na królikach. Metoda z DLP wg wytycznych OECD 404. Dane z ECHA.

Działanie żrące/drażniące na oczy.

Działa żrąco na oczy. Wyniki badań in vivo na królikach. Metoda z DLP wg wytycznych EPA (PB82-232984). Dane z ECHA.

Toksyczność do organów docelowego działania toksycznego w warunkach jednorazowego narażenia: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych - Załącznik VI rozporządzenia 1272/2008/WE.

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

**Skutki narażenia ostrego**

Działa szkodliwie po połyknięciu. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

**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**

Produkt jest sklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska.

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Dane ekotoksykologiczne dla produktu**

Toksyczność dla ryb

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC<sub>50</sub>, dla pstrąga tęczowego, *Oncorhynchus mykiss*, w warunkach 96-godzinnego narażenia: 27,4 mg/l (przedział ufności, 95%: 22,3-33,8 mg/l)


NOEC dla pstrąga tęczowego, *Oncorhynchus mykiss*, w warunkach 96-godzinnego narażenia: 20,7 mg/l.

Metody:

- OECD Guideline for Testing of Chemicals, No. 203. "Fish, acute toxicity test", 1992.
- OPPTS 850.1075. "Fish acute toxicity test, freshwater and marine", EPA Ecological effects Test guidelines, 1996.

Toksyczność dla skorupiaków słodkowodnych:

Wartość stężenia hamującego, IC<sub>50</sub>, dla skorupiaków słodkowodnych, *Daphnia magna*, w warunkach 48-godzinnego narażenia: 10,2 mg/l (przedział ufności, 95%: 8,5-12,3 mg/l)

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> <b>ISASPOR SINGLE SHOT - SOL. A</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.

NOEC dla skorupiaków słodkowodnych, *Daphnia magna*, w warunkach 48-godzinnej narażenia: 4,3 mg/l.

Metody:

- OECD Series on Testing and Assessment No 23 - Guidance Document On Aquatic Toxicity Testing Of Difficult Substances And Mixtures ENV/JM/MONO(2000)6. OECD Guideline No. 202. "Daphnia sp., Acute Immobilization Test", April 2004.
- Council Regulation EC 440/2008 (C.2).
- UNI EN ISO 6341:2004 "Determination of the inhibition of the mobility of *Daphnia magna* Straus (Cladocera, Crustacea)"

#### Toksyczność dla glonów

Wartość stężenia efektywnego (zahamowanie wzrostu),  $ErC_{50}$ , dla glonów, *Pseudokirchneriella subcapitata*, w warunkach 72-godzinnej narażenia: 10,3 mg/l (przedział ufności, 95%: 7,6-12,4 mg/l).

Wartość NOEC, dla glonów, *Pseudokirchneriella subcapitata*, w warunkach 72-godzinnej narażenia: 1,0 mg/l.

Wartość LOEC, dla glonów, *Pseudokirchneriella subcapitata*, w warunkach 72-godzinnej narażenia: 3,1 mg/l.

Metoda:

- OECD Guideline No. 201, "Freshwater algae and cyanobacteria growth inhibition test", 2011.

#### **Dane ekotoksykologiczne dla składników produktu**

##### **Nadtlenek wodoru (Nr CAS: 7722-84-1)**

##### Toksyczność dla ryb:

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego,  $LC_{50}$ , dla ryb, *Pimelás promelas*, w warunkach 96-godzinnej narażenia: 16,4 mg/l.

Metoda:

USEPA Toxic Substances Control Act Test Guidelines (1985), Revision of TSCA Guidelines (1987) and USEPA Methods of Measuring the Acute Toxicity of Effluents to Freshwater and Marine Organisms (1984))

##### Toksyczność dla skorupiaków słodkowodnych:

Wartość stężenia efektywnego,  $EC_{50}$ , dla skorupiaków słodkowodnych, *Daphnia pulex* w warunkach 48-godzinnej narażenia: 2,4 mg/l.

Metoda:

USEPA Toxic Substances Control Act Test Guidelines (1985), Revision of TSCA Guidelines (1987) and USEPA Methods of Measuring the Acute Toxicity of Effluents to Freshwater and Marine Organisms (1984).)

##### Toksyczność dla glonów i roślin wodnych:

Wartość stężenia efektywnego,  $EC_{50}$ , dla glonów, *Skeletonoma costatum*, w warunkach 72-godzinnej narażenia: 1,38 mg/l.

Metoda:

Paris Commission guidelines (1990) for testing of offshore chemicals and drilling muds.

Wartość NOEC dla skorupiaków słodkowodnych, *Daphnia magna*, w warunkach 21-dniowego narażenia (narażenie przewlekłe): 0,63 mg/l.

Metoda:

ASTM Designation E 1193-97. Dane wg ECHA.

##### **Kwas octowy (Nr CAS: 64-19-7)**

##### Toksyczność dla ryb:

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego,  $LC_{50}$ , dla ryb, *Lepomis macrochirus*, w warunkach 96-godzinnej narażenia: 75 mg/l.

Metoda:

PA/Office of Pollution Prevention and Toxics.

##### Toksyczność dla skorupiaków słodkowodnych:

Wartość stężenia efektywnego,  $EC_{50}$ , dla skorupiaków słodkowodnych, *Daphnia pulex* w warunkach 48-godzinnej narażenia: 65 mg/l.

Metoda:


Janssen, CR, EQ Espiritu and G. Persoone (1993).

##### **Kwas nadoctowy (Nr CAS: 79-21-0)**

##### Toksyczność dla ryb:

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego,  $LC_{50}$ , dla pstrąga tęczowego, *Oncorhynchus mykiss*, w warunkach 96-godzinnej narażenia: 0,53 mg/l.

Metoda:

	<p align="center"><b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> <b>ISASPOR SINGLE SHOT - SOL. A</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.

Wytyczne OECD 203. Dane wg ECHA.

Wartość NOEC dla ryb, Danio rerio, w warunkach 33-dniowego narażenia (narażenie przewlekłe): 0,0022 mg/l.

Metoda:

Wytyczne OECD 210. Dane wg ECHA.

Toksyczność dla skorupiaków słodkowodnych:

Wartość stężenia efektywnego, EC<sub>50</sub>, dla skorupiaków słodkowodnych, Daphnia magna w warunkach 48-godzinnej narażenia: 0,5 mg/l.

Metoda:

Wytyczne OECD 202. Dane wg karty charakterystyki dostawcy.

Wartość NOEC dla skorupiaków słodkowodnych, Daphnia magna, w warunkach narażenia przewlekłego: 0,05 mg/l.

Metoda:

Wytyczne OECD 535 94 z DPL. Dane wg ECHA.

Toksyczność dla glonów i roślin wodnych:

Wartość stężenia efektywnego, EC<sub>50</sub>, dla glonów, Selenastrum capricornutum, w warunkach 72-godzinnej narażenia: 0,16 mg/l.

Metoda:

EPA OPP 123-3 z DPL. Dane wg ECHA.

Wartość NOEC dla glonów, Selenastrum capricornutum, w warunkach 72-godzinnej narażenia: 0,061 mg/l.

Metoda:

EPA OPP 123-3, z DPL. Dane wg ECHA.

Toksyczność dla bakterii:

Wartość stężenia efektywnego, EC<sub>50</sub>, dla bakterii osadu czynnego, w warunkach 3-godzinnej narażenia: 5,1 mg/l.

Metoda:

Wytyczne OECD 209 z DPL. Informacje z karty charakterystyki dostarczonej przez dostawcę.

**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**

**Nadtlenek wodoru** (Nr CAS: 7722-84-1)

Ulega łatwej biodegradacji. Powyżej 99%. Metoda OECD 209.

**Kwas octowy** (Nr CAS: 64-19-7)

Ulega szybkiej biodegradacji.

**Kwas nadactowy** (Nr CAS: 79-21-0)

Ulega łatwej biodegradacji. Metoda OECD 301. Wg ECHA.

**Dane dla produktu** (Wg informacji podanych w karcie charakterystyki dostawcy)

Biodegradacja:

Okres inkubacji: 28 dni,

Wynik: Szybka biodegradacja

Metoda: OECD 301E

Przy stężeniach nie toksycznych dla bakterii.

Degradacja abiotyczna:

Przy pH 4, około 50% hydroliza po upływie 7 dni.

Przy pH 7 i pH9, około 50% hydroliza po upływie 1 dnia.

AOX

Produkt nie zawiera organicznie związanych chlorowców.


Dodatkowe informacje:

Hydroliza, redukcja lub rozkład występują bardzo szybko w środowisku.

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Nie ma danych dla produktu.



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

**Kwas octowy** (Nr CAS: 64-19-7)

Logarytm współczynnika podziału n-oktanol/woda: -0,17 (CRC Press Inc. Boca Raton. USA.)

#### 12.4. Mobilność w glebie

Nie ma danych dla produktu.

#### 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:

Nie ma danych dla produktu.

### 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:

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

#### Transport drogowy i kolejowy ADR/RID

**14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID 3149**

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** NADTLENEK WODORU I KWAS NADOCTOWY W MIESZANINIE, zawierającej kwas(y), wodę i najwyżej 5% kwasu nadoctowego, STABILIZOWANEJ

**14.3. Klasa (-y) zagrożenia w transporcie.** Klasa 5.1

**14.4. Grupa pakowania:** II

Kod klasyfikacyjny: OC1

Numer zagrożenia: 58

Ilości ograniczone: 1L



Nalepki: 5.1 (8)

Kod tunelowy: E

#### Transport morski IMDG

**14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID 3149**

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** HYDROGEN PEROXIDE AND PEROXYACETIC ACID MIXTURE with acid(s), water and not more than 5% peroxyacetic acid, STABILIZED

**14.3. Klasa (-y) zagrożenia w transporcie.** Klasa 5.1

**14.4. Grupa pakowania:** II




Nalepki: 5.1 (8)

EmS: F-H, S-Q

Ilości ograniczone: 1 L



	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> <b>ISASPOR SINGLE SHOT - SOL. A</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.

Zagrożenie dla wód morskich:

**Transport lotniczy IATA:**

**14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID 3149**

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** HYDROGEN PEROXIDE AND PEROXYACETIC ACID MIXTURE with acid(s), water and not more than 5% peroxyacetic acid, STABILIZED

**14.3. Klasa (-y) zagrożenia w transporcie.** Klasa 5.1

**14.4. Grupa pakowania:** II

Cargo

Packaging Instructions: 554

Maximum quantity: 5 L

Passengers

Packaging Instructions: 550

Maximum quantity: 1 L

Special instruction: A96

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

ADR/RID: Nie

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

Pracownicy transportujący produkt, wykonujący załadunek bądź rozładunek, powinni znać zagrożenia związane z tym produktem oraz powinni być przeszkoleni w zakresie postępowania w sytuacjach awaryjnych.

**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/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 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 dyrektywę 67/548/EWG 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 poz. 779).

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> <b>ISASPOR SINGLE SHOT - SOL. A</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.

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa mieszaniny – składników produktu. Nie wykonano.

## SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

Znaczenie klas i kodów zagrożenia wymienionych w karcie charakterystyki:

Acute Tox. 3 – Toksyczność ostra (pokarmowa, oddechowa); kategoria 3.

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

Aquatic Acute 1 - Ostre (krótkotrwałe) zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 1.

Aquatic Chronic 1 lub 3 – Przewlekłe (długotrwałe) zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 1 lub 3.

Eye Dam. 1 – Działanie żrące na oczy, kategoria 1.

Flam. Liq. 3 – Substancja ciepla łatwopalna; kategorii 3.

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

Org. Perox. CD - Nadtlenki organiczne, typ CD.

Org. Perox. F - Nadtlenki organiczne, typ F.

Ox. Liq. 1 - Substancja ciepla utleniająca, kategorii 1.

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

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

Znaczenie zwrotów H wymienionych w karcie charakterystyki:

H226 – Łatwopalna ciecz i pary.

H242 – Ogrzanie może spowodować pożar.

H271 - Może spowodować pożar lub wybuch; silny utleniacz.

H290 - Może powodować korozję metali.

H301 - Działa toksycznie po połknięciu.

H302 – Działa szkodliwie po połknięciu.

H312 - Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H318 – Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H331 - Działa toksycznie w następstwie wdychania.

H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

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

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

### Uwaga B:

Niektóre substancje (kwasy, zasady itp.) są wprowadzane do obrotu w postaci wodnych roztworów o różnych stężeniach i dlatego roztwory te wymagają różnej klasyfikacji i oznakowania, ponieważ zagrożenia zmieniają się przy różnych stężeniach.

W części 3 pozycje z uwagą B mają ogólne oznaczenie następującego rodzaju: „kwas azotowy ... %”. W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie stężenie procentowe roztworu. Jeśli nie wskazano inaczej, przyjmuje się, że stężenie procentowe zostało obliczone w oparciu o stosunek wagowy.

### Uwaga D:

Niektóre substancje, które są skłonne do samorzutnej polimeryzacji lub rozkładu, są generalnie wprowadzane do obrotu w stabilizowanej postaci. Jest to postać, w jakiej są one wymienione w części 3.

Jednakże takie substancje są czasem wprowadzane do obrotu w postaci niestabilizowanej. W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie nazwę substancji, a następnie wyraz „niestabilizowany”.


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

### Produkt:

#### Punkt 3

Cieple substancje lub mieszaniny uznane za niebezpieczne, zgodnie z kryteriami dyrektywy 1999/45/WE lub 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>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> <b>ISASPOR SINGLE SHOT - SOL. A</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.

b) klasy zagrożenia od 3.1 do 3.6, 3.7 szkodliwy wpływ na funkcje rozrodcze i płodność lub rozwój, 3.8 skutki inne niż narkotyczne, klasy 3.9 i 3.10;

(c) klasa zagrożenia 4.1;

(d) klasa zagrożenia 5.1.

#### Punkt 40

Substancje sklasyfikowane jako gazy łatwopalne kategorii 1 lub 2, ciecze łatwopalne kategorii 1, 2 lub 3, substancje stałe łatwopalne kategorii 1 lub 2, substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą uwalniają łatwopalne gazy kategorii 1, 2 lub 3, substancje ciekłe kategorii 1 lub substancje stałe piroforyczne kategorii 1, nawet jeśli nie są wymienione w załączniku VI, część 3 rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.

Produkt nie zawiera substancji znajdujących się na liście kandydackiej – art. 59 REACH.

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: 3. FLAMMABLE.

#### Podstawowe źródła informacji:

1. European Parliament Regulation (EC) 1907/2006 (REACH)
2. European Parliament Regulation (EC) 1272/2008 (CLP)
3. European Parliament Regulation (EC) 790/2009 (I Atp. CLP)
4. European Parliament Regulation (EC) 453/2010
5. European Parliament Regulation (EC) 286/2011 (II Atp. CLP)
6. The Merck Index. Ed. 10
7. Handling Chemical Safety
8. NIOSH - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
9. INRS - Fiche Toxicologique
10. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
11. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989
12. Agency 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.

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**