

## WYKAZ ŚRODKÓW PIORĄCYCH I DEZYNFEKUJĄCYCH

Lp.	Nazwa środka	Rodzaj środka	Opis zastosowania środka	Spektrum działania
1.	<b>LIQUISAN A</b>	Środek piorący	Koncentrat środka piorącego. Przeznaczony do przemysłowych procesów pralniczych	nie dotyczy
2.	<b>LIQUISAN B</b>	Środek piorący	Płynny koncentrat alkaliczny stosowany w kombinacji z produktem LIQUISAN A do zastosowań przemysłowych	nie dotyczy
3.	<b>PENTA- AKTIV</b>	Środek dezynfekcyjny	Środek wybielająco-dezynfekujący, przeznaczony do chemiczno-termicznej dezynfekcji w procesie prania	B, F, V, Tbc
4.	<b>PENTA-SOL</b>	Środek piorący	Środek wspomagający proces prania, rozpuszczalnik tłuszczu. Przeznaczony do przemysłowych procesów pralniczych	nie dotyczy
5.	<b>MONOSAN PF</b>	Środek dezynfekcyjny	Uniwersalny środek piorąco-dezynfekujący, bez zawartości fosforanów do przemysłowych procesów pralniczych	B, F, V, Tbc
6.	<b>NEUTRA-CID futur</b>	Środek piorący	Środek neutralizujący do przemysłowych procesów pralniczych	nie dotyczy

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

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

### 1.1 Identyfikator produktu

**LIQUISAN A**

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania mieszaniny oraz zastosowania odradzane  
Zastosowania zidentyfikowane: Koncentrat środka piorącego. Przeznaczony do przemysłowych procesów pralniczych.

Zastosowania odradzane: nie określono.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Dostawca:**

**Burnus Professional GmbH & Co. KG**

Karl-Winnacker-Str. 22

D-36396 Steinau an der Straße

Tel.: +49 6663 976 100

Fax.: +49 6663 976 200

E- mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [daniel.biczkowski@burnus-professional.com](mailto:daniel.biczkowski@burnus-professional.com)

1.4 Numer telefonu alarmowego

**Telefon alarmowy w Polsce (czynny w dni powszednie w godzinach 9:00 – 16:00): +48 600 010 476**

Data sporządzenia: 25.04.2023

## SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 z późniejszymi zmianami:

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

Działa szkodliwie po połknięciu (H302).

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1 (Eye Dam. 1).**

Powoduje poważne uszkodzenie oczu (H318).

**Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1 (Skin Sens. 1).**

Może powodować reakcję alergiczną skóry (H317).

**Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria zagrożenia 3 (Aquatic Chronic 3).**

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki (H412).

**Szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka:**

Przy znacznych stężeniach par lub bezpośrednim dostaniu się produktu do oczu może wystąpić podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, zapalenie spojówek, uszkodzenie rogówki. Kontakt ze skórą może powodować lekkie podrażnienie, zaczerwienienie, wysuszenie, swędzenie. Produkt ma działanie uczulające - u osób z wrażliwą skórą może wystąpić silna reakcja alergiczna nawet na bardzo małe ilości produktu. Po spożyciu może dojść do uszkodzenia śluzówki przewodu pokarmowego, wymiotów i biegunki.

**Skutki działania na środowisko:**

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

**Skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi:**

Nie są znane niebezpieczne skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi.

**2.2 Elementy oznakowania****Piktogramy:**

**Hasło ostrzegawcze:** Niebezpieczeństwo

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

H302 – Działa szkodliwie po połknięciu.

H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

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

**Zwroty wskazujące środki ostrożności:**

P273 – Unikać uwolnienia do środowiska.

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

P301 + P310 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

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.

P333 + P313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

**Dodatkowe wymagania dotyczące oznakowania:**

***Zawiera: Izotridekanol etoksylogowany; Węglowodory, produkty uboczne przeróbki terpenów.***

**Rozporządzenie 648/2004:** Zawiera:  $\geq 30\%$  niejonowych środków powierzchniowo – czynnych,  $\geq 5 - < 15\%$  węglowodorów alifatycznych, środki konserwujące (METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE, METHYLISOTHIAZOLINONE).

**2.3 Inne zagrożenia**

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB. Nie wykazuje działania zaburzającego funkcjonowanie układu hormonalnego. Nie zawiera składników, które uważane są za zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z art. 57(f) Rozporządzenia REACH lub Rozporządzeniem (UE) 2017/2100 lub Rozporządzeniem (UE) 2018/605 w stężeniu 0,1% lub wyższym.

---

**SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH**

---

**3.2 Mieszaniny**

Identyfikator produktu: LIQUISAN A

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

#### Składniki mieszaniny:

Nazwa substancji i nr rejestracji	nr indeksowy	nr CAS	nr WE	uł. masowy w %	Klasy zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
Izotridekanol, etoksylowany - polimer	brak	brak	931-138-8	> 15 - ≤ 30	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1	H302 H318
Izotridekanol, etoksylowany - polimer	brak	brak	931-138-8	≥ 10 - ≤ 15	Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 3	H318 H412
Izotridekanol, etoksylowany - polimer	brak	brak	931-138-8	> 5 - < 10	Eye Irrit. 2 Aquatic Chronic 3	H319 H412
Węglowodory, produkty uboczne przeróbki terpenów	brak	68956-56-9	273-309-3	> 5 - < 10	Flam. Liq. 3 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Eye Irrit. 2 Aquatic Chronic 2	H226 H304 H315 H317 H319 H411
Izotridekanol, etoksylowany - polimer	brak	brak	931-138-8	> 5 - < 10	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1	H302 H318

Pełne brzmienia zwrotów H oraz akronimy symboli, klas zagrożenia i kodów kategorii podano w sekcji 16. Karty charakterystyki.

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

**Wdychanie:** Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. W razie potrzeby wezwać lekarza.

**Kontakt ze skórą:** Zdjąć zanieczyszczoną odzież i obficie zmywać skórę letnią, bieżącą wodą. W razie potrzeby wezwać lekarza.

**Kontakt z oczami:** Natychmiast płukać dużą ilością letniej wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 15 min. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Jeżeli podrażnienie nie ustępuje, należy skonsultować się z lekarzem-okulistą.

**Przewód pokarmowy:** Jeżeli nastąpi połknięcie, nie prowokować wymiotów. Wypłukać usta wodą, a następnie podać do wypicia dużą ilość wody (jeśli poszkodowany jest przytomny). Zapewnić natychmiastową pomoc lekarską.

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

Przy znacznych stężeniach par lub bezpośrednim dostaniu się produktu do oczu może wystąpić podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, zapalenie spojówek, uszkodzenie rogówki. Kontakt ze skórą może powodować lekkie podrażnienie, zaczerwienienie, wysuszenie, swędzenie. Produkt ma działanie uczulające - u osób z wrażliwą skórą może wystąpić silna reakcja alergiczna nawet na bardzo małe ilości produktu. Po spożyciu może dojść do uszkodzenia śluzówki przewodu pokarmowego, wymiotów i biegunki.

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

W przypadku wystąpienia reakcji alergicznej (wysypka, obrzęk, zaczerwienienie) wezwać lekarza i pokazać mu

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

etykiętę lub kartę charakterystyki w celu zastosowania odpowiednich leków antyhistaminowych.

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Mieszanina jest niepalna. Pożar w otoczeniu należy gasić środkami odpowiednimi do palących się mediów.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Nie stosować zwartych strumieni wody na powierzchnię cieczy.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W warunkach pożaru mogą się tworzyć tlenki węgla.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Zakładać gazoszczelną odzież ochronną i aparaty oddechowe niezależne od powietrza z otoczenia.

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

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

Zakładać odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna), rękawice wykonane z PCV, neoprenu lub nitrilu (grubość  $0.4 \pm 0.05$  mm, czas przebicia  $\geq 480$  min) oraz okulary ochronne typu gogle. Usunąć osoby niezabezpieczone i nie biorące udziału w usuwaniu awarii z zagrożonego obszaru. Unikać bezpośredniego kontaktu z mieszaniną.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć przed przedostaniem się do wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.

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

Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym. Rozlany produkt zaabsorbować w chemicznie obojętny materiał wiążący (piasek, ziemia okrzemkowa), przenieść do szczelnie zamykanych pojemników i przekazać do utylizacji. Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać dużą ilością wody.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z produktem unikać kontaktu ze skórą i oczami. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie użytkowania. Myć ręce podczas przerw i po zakończonej pracy. Zanieczyszczone ubranie natychmiast zdjąć, uprać przed ponownym założeniem.

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

- 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności  
Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym. Maksymalna temperatura przechowywania: 30 °C. Zabezpieczać przed działaniem promieni słonecznych. Chronić przed mrozem.
- 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe  
Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w sekcji 1.2.

## SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Podstawa prawna:

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. poz. 1286, 2018)  
Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 stycznia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz. 61, 2020)

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

#### Brak normatywów higienicznych (NDS, NDSCh, NDSP)

### 8.2 Kontrola narażenia

#### 8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Zastosować odpowiednią wentylację ogólną w pomieszczeniu i miejscową przy stanowisku pracy. Zapewnić stanowisko do płukania oczu.

#### 8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Drogi oddechowe:	Nie są wymagane.
Ręce i skóra:	Stosować odzież ochronną z materiałów naturalnych, rękawice wykonane z PCV, neoprenu lub nitrilu (grubość $0.4 \pm 0.05$ mm, czas przebicia $\geq 480$ min).
Oczy:	Stosować okulary ochronne typu gogle.

Higiena pracy: Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz. Po pracy umyć dokładnie całe ciało. Nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy.

#### 8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do cieków wodnych.

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

- a) Stan skupienia  
Ciecz.
- b) Kolor  
Brązowy.
- c) Zapach  
Aromatyczny, terpenowy.

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

- d) Temperatura topnienia/krzepnięcia  
Brak danych.
- e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia  
Brak danych.
- f) Palność materiałów  
Materiał palny.
- g) Dolna i górna granica wybuchowości  
Brak danych.
- h) Temperatura zapłonu  
> 60 °C
- i) Temperatura samozapłonu  
Brak danych
- j) Temperatura rozkładu  
Brak dostępnych danych.
- k) pH  
9,0 ± 0,3
- l) Lepkość kinematyczna  
2800 mPa s w 20 °C (lepkość dynamiczna)
- m) Rozpuszczalność  
Tworzy dyspersję w wodzie.
- n) Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)  
Brak dostępnych danych.
- o) Prężność par  
Brak danych.
- p) Gęstość lub gęstość względna  
1,1 (woda=1)
- q) Względna gęstość pary  
> 1 (powietrze = 1)
- r) Charakterystyka cząsteczek  
Nie dotyczy.

## 9.2 Inne informacje

### 9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

- a) Materiały wybuchowe: Nie dotyczy.
- b) Gazy łatwopalne: Nie dotyczy.
- c) Aerozole: Nie dotyczy.
- d) Gazy utleniające: Nie dotyczy.
- e) Gazy pod ciśnieniem: Nie dotyczy.
- f) Płyny łatwopalne: Nie dotyczy.
- g) Łatwopalne ciała stałe: Nie dotyczy.
- h) Substancje i mieszaniny samoreaktywne: Nie dotyczy.
- i) Substancje ciekłe piroforyczne: Nie dotyczy.
- j) Substancje stałe piroforyczne: Nie dotyczy.
- k) Substancje i mieszaniny samonagrzewające się: Nie dotyczy.
- l) Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne: Nie dotyczy.
- m) Substancje ciekłe utleniające: Nie dotyczy.
- n) Substancje stałe utleniające: Nie dotyczy.
- o) Nadtlutki organiczne: Nie dotyczy.
- p) Substancje powodujące korozję metali: Nie dotyczy.
- q) Odczulone materiały wybuchowe: Nie dotyczy.

### 9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

- a) wrażliwość mechaniczna: Brak danych.
- b) temperatura samoprzyspieszającej polimeryzacji: Brak danych.



sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

- c) tworzenie wybuchowej mieszaniny pyłu z powietrzem: Nie dotyczy.
- d) rezerwa kwasowo/zasadowa: Brak danych.
- e) szybkość parowania: Brak danych.
- f) zdolność mieszania się: Brak danych.
- g) przewodność: Brak danych.
- h) działanie korozyjne: Brak danych.
- i) grupa gazów: Nie dotyczy.
- j) potencjał redoks: Nie dotyczy.
- k) potencjał powstawania rodników: Brak danych.
- l) właściwości fotokatalityczne: Brak danych.

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1 Reaktywność

W warunkach składowania i obchodzenia się zgodnie z przeznaczeniem – brak reaktywności.

### 10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach stosowania i magazynowania mieszanina jest stabilna.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Nie są znane.

### 10.5 Materiały niezgodne

Silne kwasy, zasady, utleniacze, reduktory.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane.

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

#### Toksyczność ostra:

Działa szkodliwie po połyknięciu (metoda obliczeniowa ATE)

ATEmix (droga pokarmowa) < 2000 mg/kg (kategoria 4)

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Dawka</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Węglowodory, produkty uboczne przeróbki terpenów	68956-56-9	DL <sub>50</sub> - doustnie szczur	>3540	mg/kg
		DL <sub>50</sub> – skóra królik	3000	mg/kg
Izotridekanol, etoksylogowany		DL <sub>50</sub> – doustnie szczur	> 500 - < 2000 mg/kg	

#### Działanie drażniące/żrące na skórę:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:



sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

### 11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera składników, które uważane są za zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z art. 57(f) Rozporządzenia REACH lub Rozporządzeniem (UE) 2017/2100 lub Rozporządzeniem (UE) 2018/605 w stężeniu 0,1% lub wyższym.

### 11.2.2. Inne informacje

Brak danych..

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1 Toksyczność

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Toksyczność ostra:

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Dawka</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka.</u>
Izotridekanol, etoksylogowany				
		CL <sub>50</sub> - ryby ( <i>Leuciscus idus</i> )	1 – 10	mg/l (96h)
		CE <sub>50</sub> - bezkręgowce ( <i>Daphnia magna</i> )	1 - 10	mg/l (48h)
		CE <sub>50</sub> - glony	1- 10	mg/l (72h)
		CE <sub>10</sub> – bakterie ( <i>osad czynny</i> )	> 1000	mg/l (17h)

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Substancje powierzchniowo czynne zawarte w tym produkcie spełniają wymogi dotyczące biodegradowalności podane w rozporządzeniu 648/2004/WE.

Izotridekanol, etoksylogowany: łatwo ulega biodegradacji (> 60 % w ciągu 28 dni) (Metoda OECD 301 B)

COD = 2100 mg/g

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik podziału oktanol/woda (Kow): brak dostępnych danych dla mieszaniny.

Współczynnik biokoncentracji (BCF): brak dostępnych danych dla mieszaniny

### 12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera składników, które uważane są za zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z art. 57(f) Rozporządzenia REACH lub Rozporządzeniem (UE) 2017/2100 lub Rozporządzeniem (UE) 2018/605 w stężeniu 0,1% lub wyższym.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Nie są znane.

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

## SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie usuwać produktu razem z odpadami komunalnymi. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych.

Odpady niebezpieczne\*:

**HP 4 „Powodujące uszkodzenie oczu”**

**HP 6 „Ostra toksyczność”**

**HP 13 „Uczulające”**

*\*ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 1357/2014 z dnia 18 grudnia 2014 r. zastępujące załącznik III do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz uchylającej niektóre dyrektywy (Dziennik Urzędowy UE, L.365, grudzień 2014).*

Kod odpadów:

20 01 29\* Detergenty zawierające substancje niebezpieczne.

Specjalne środki ostrożności:

Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały oczyszczone.

Podstawa prawna:

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 16 kwietnia 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U., poz. 797, 2020).

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 grudnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U., poz. 160, 2023)

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

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

ADR/RID, IMDG, IATA

### 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

Produkt nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak zaleceń.

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

#### 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

OBWIESZCZENIE MARSZAŁKA SEJMU RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ z dnia 22 lipca 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U, poz. 1816, 29.08.2022).

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31 grudnia 2008 roku) z późniejszymi zmianami (dostosowania do postępu technicznego 1 - 18 ATP).

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dziennik Urzędowy UE, seria L/81 z 31.03.2016).

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. poz. 1286, 2018)

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA Rodziny, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 9 stycznia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz. 61, 2020)

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

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33, poz. 166, 2011).

Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. poz. 1488, 2016)

Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 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. nr 178, poz. 1481, 2005 z późniejszymi zmianami).

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 16 kwietnia 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U., poz. 797, 2020).

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 grudnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U., poz. 160, 2023)

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

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), 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 dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami).

#### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny.

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

## SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki, zaczerpnięte z karty mieszaniny dostarczonej przez producenta, zostały uzupełnione i zweryfikowane w Sieci Badawczej Łukasiewicz - Instytucie Chemii Przemysłowej im prof. I. Mościckiego w Warszawie.

### Inne źródła informacji:

Dane dla substancji zarejestrowanych: <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>

Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

**Zwroty H** (wskazujące rodzaj zagrożenia) oraz akronimy symboli, klas zagrożenia i kodów kategorii **użyte w sekcji 3. Karty charakterystyki:**

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Flam. Liq. 3	Substancja ciekła łatwopalna, kategoria zagrożenia 3.
Asp. Tox. 1	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożenia 1.
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria zagrożenia 4.
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1.
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2.
Skin Sens. 1	Działanie uczulające, kategoria zagrożenia 1.
Aquatic Chronic 2	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria zagrożenia 2.
Aquatic Chronic 3	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria zagrożenia 3.

### Skróty:

NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy – najwyższe dopuszczalne stężenie średnie ważone, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego czasu pracy, przez cały okres jego aktywności zawodowej, nie powinno spowodować zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń  
NDSch - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe ustalone jako wartość średnia, która nie powinna spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń, jeżeli utrzymuje się w środowisku pracy nie dłużej niż 30 minut w czasie zmiany roboczej

NDSP - wartość stężenia, która ze względu na zagrożenie zdrowia lub życia pracownika nie może być w środowisku pracy przekroczona w żadnym momencie

vPvB - Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

ATE – Oszacowana toksyczność ostra.

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

DNEL - Poziom niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka - poziom narażenia na działanie substancji niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka

PNEC - Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku - stężenie substancji, poniżej którego nie przewiduje się wystąpienia szkodliwych skutków dla środowiska

OECD - Organizacja Współpracy Ekonomicznej i Rozwoju

PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

DL<sub>50</sub> – Dawka śmiertelna – dawka, przy której obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym

CL<sub>50</sub> – Stężenie śmiertelne - stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym

CE<sub>50</sub> – Stężenie efektywne – efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości

NOEC - Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się zmian - najwyższe badane stężenie, przy którym w badaniu nie zaobserwowano statystycznie znaczących skutków u narażonej populacji w porównaniu z odpowiednią grupą kontrolną

NOEL – Najwyższa dawka, przy której nie obserwuje się zmian - najwyższa badana dawka lub poziom narażenia, przy których w badaniu nie zaobserwowano statystycznie znaczących skutków u narażonej populacji w porównaniu z odpowiednią grupą kontrolną

BCF - Współczynnik biokoncentracji (biostężenia) – stosunek stężenia substancji w organizmie do jego stężenia w wodzie w stanie równowagi

ADR- umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych ( ang. *Agreement on Dangerous Goods by Road*)

RID – Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (ang. *Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail*)

IMDG – Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych (ang. *International Maritime Dangerous Goods Code*)

IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych (ang. *International Air Transport Association*)

IMO – Międzynarodowa Organizacja Morska

CAS – numer przypisany substancji chemicznej w wykazie *Chemical Abstracts Service*

WE - numer referencyjny stosowany w Unii Europejskiej w celu identyfikacji substancji niebezpiecznych, w szczególności zarejestrowanych w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS – ang. *European Inventory of Existing Chemical Substances*), lub w Europejskim Wykazie

Notyfikowanych Substancji Chemicznych ELINCS (ang. *European List of Notified Chemical Substances*), lub wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji „No-longer polymers”

Numer UN – czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału w wykazie materiałów niebezpiecznych ONZ, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”, do którego klasyfikowany jest materiał indywidualny, mieszanina lub przedmiot

Niniejsza karta charakterystyki jest własnością firmy **Burnus Professional GmbH & Co. KG** i podlega ochronie wynikającej z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. z późniejszymi zmianami o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie, adaptowanie, przekształcanie lub modyfikowanie karty charakterystyki lub jej fragmentów bez uprzedniej zgody właściciela i Sieci Badawczej Łukasiewicz - **Instytutu Chemii Przemysłowej** w Warszawie jest zabronione.



sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

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

### 1.1 Identyfikator produktu

**LIQUISAN B**

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

Zastosowania zidentyfikowane: Płynny koncentrat alkaliczny stosowany w kombinacji z produktem LIQUISAN A do zastosowań przemysłowych.

Zastosowania odradzane: nie określono.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Dostawca:

**Burnus Professional GmbH & Co. KG**

Karl-Winnacker-Str. 22

D-36396 Steinau an der Straße

Tel.: +49 6663 976 100

Fax.: +49 6663 976 200

E- mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [daniel.biczkowski@burnus-professional.com](mailto:daniel.biczkowski@burnus-professional.com)

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

**Telefon alarmowy w Polsce (czynny w dni powszednie w godzinach 9:00 – 16:00): +48 600 010 476**

Data sporządzenia: 25.04.2023

## SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 z późniejszymi zmianami:

**Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1A (Skin Corr. 1A).**

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu (H314).

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1 (Eye Dam. 1)**

Powoduje poważne uszkodzenie oczu (H318).

**Substancje powołujące korozję metali, kategoria zagrożenia 1.**

Może powodować korozję metali (H290)

#### Szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka:

Produkt wykazuje działanie miejscowo żrące. Może powodować oparzenia skóry, spojówek, rogówki oka. Może wystąpić podrażnienie błon śluzowych i układu oddechowego charakteryzujące się drapaniem w gardle, kaszlem. W przypadku połknięcia istnieje niebezpieczeństwo oparzenia ust, gardła, przewodu pokarmowego oraz perforacji ścian żołądka. Objawy: nudności, wymioty, silny ból.

#### Skutki działania na środowisko:

Przy wysokich stężeniach produktu odprowadzanego w ściekach istnieje zagrożenie dla środowiska wodnego (wysokie pH). Produkt może powodować alkalizację wód.

#### Skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi:

Nie są znane niebezpieczne skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi.

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

## 2.2 Elementy oznakowania

### Skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi:

Nie są znane niebezpieczne skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi.

## 2.3 Elementy oznakowania

### Piktogramy:



### Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H290 - Może powodować korozję metali.

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

### Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P280 - Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu/ochronę twarzy.

P301 + P330 + P331 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.

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

P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiednich pojemników odpornych na korozję.

### Dodatkowe wymagania dotyczące oznakowania:

Zawiera: wodorotlenek potasu i wodorotlenek sodu.

Rozporządzenie 648/2004: Zawiera: < 5 % fosfonianów.

## 2.4 Inne zagrożenia

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB. Nie wykazuje działania zaburzającego funkcjonowanie układu hormonalnego. Nie zawiera składników, które uważane są za zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z art. 57(f) Rozporządzenia REACH lub Rozporządzeniem (UE) 2017/2100 lub Rozporządzeniem (UE) 2018/605 w stężeniu 0,1% lub wyższym.

## SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

## 3.2 Mieszaniny

Identyfikator produktu: LIQUISAN B



sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

#### Składniki mieszaniny:

Nazwa substancji i nr rejestracji	nr indeksowy	nr CAS	nr WE	uł. masowy w %	Klasy zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
Wodorotlenek sodu	011-002-00-6	1310-73-2	215-185-5	> 30 - ≤ 50	Skin Corr. 1A Eye Dam. 1 Met. Corr. 1	H314 H318 H290 <i>Specyficzne stężenia graniczne:</i> <i>Skin Corr. 1A; H314</i> $C \geq 5 \%$ <i>Skin Corr. 1B; H314</i> $2 \% \leq C < 5 \%$ <i>Skin Irrit. 2; H315:</i> $0,5 \% \leq C < 2 \%$ <i>Eye Irrit. 2; H319:</i> $0,5 \% \leq C < 2 \%$
Wodorotlenek potasu	019-002-00-8	1310-58-3	215-181-3	≤ 10	Skin Corr. 1A Eye dam. 1 Acute Tox. 4 Met. Corr. 1	H314 H318 H302 H290 <i>Specyficzne stężenia graniczne:</i> <i>Skin Corr. 1A; H314</i> $C \geq 5 \%$ <i>Skin Corr. 1B; H314</i> $2 \% \leq C < 5 \%$ <i>Skin Irrit. 2; H315:</i> $0,5 \% \leq C < 2 \%$ <i>Eye Irrit. 2; H319:</i> $0,5 \% \leq C < 2 \%$

Pełne brzmienia zwrotów H oraz akronimy symboli, klas zagrożenia i kodów kategorii podano w sekcji 16. Karty charakterystyki

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Wdychanie:** Wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. W razie skurczu głośni (duszenia się, bezgłosu, chrypki) można podać do wdychania atrowent z kapsułki. Podawać tlen do oddychania. Natychmiast wezwać lekarza.
- Kontakt ze skórą:** Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i obficie zmywać skórę letnią, bieżącą wodą. Na oparzenia założyć jałowy opatrunek. Wezwać lekarza.
- Kontakt z oczami:** Natychmiast płukać dużą ilością chłodnej wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 15 min. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Zapewnić natychmiastową pomoc lekarską.
- Przewód pokarmowy:** Jeżeli nastąpi połknięcie dużej ilości, nie powodować wymiotów. Przeplukać usta dużą ilością wody. Jeżeli poszkodowany jest przytomny, podać do wypicia białko jaja kurzego, ewentualnie mleko. Wezwać lekarza.

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

Pary wywołują ból i łzawienie oczu, uczucie pieczenia w nosie i gardle, kaszel, uczucie duszenia się. Skażenie skóry wywołuje ból, zaczerwienienie, oparzenie chemiczne: pęcherze, martwicę. Rozległe skażenie skóry może spowodować wstrząs, zapaść. Skażenie oczu roztworem wywołuje zniszczenie aparatu ochronnego oczu, oparzenie

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

gałki ocznej – rogówki i głębszych struktur oka. Drogą pokarmową wywołuje oparzenie błony śluzowej jamy ustnej gardła i dalszych części przewodu pokarmowego z ryzykiem uszkodzenia ścian, perforacji, krwotoku, ze wstrząsem i zgonem. Powtarzające się lub długotrwałe narażenie może być przyczyną zapalenia skóry, zmian zanikowych błony śluzowej górnych dróg oddechowych (uszkodzenie przegrody nosowej).

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

Brak specjalnych zaleceń. Stosować postępowanie objawowe. Lekarzowi udzielającemu pomocy udostępnić kartę charakterystyki.

### SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

#### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Mieszanina niepalna. Pożar w otoczeniu należy gasić środkami odpowiednimi do palących się mediów.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Nie stosować zwartych strumieni wody.

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

Nie są znane.

#### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Zakładać gazoszczelną odzież ochronną i aparaty oddechowe niezależne od powietrza z otoczenia. Pojemniki nie objęte pożarem, narażone na działanie ognia, chłodzić rozproszonym strumieniem wody, jeśli to możliwe, usunąć je z obszaru zagrożenia.

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

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

Zakładać odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice wykonane z lateksu (grubość  $0.5 \pm 0.1$  mm, czas przebicia  $\geq 480$  min), chloroprenu (grubość  $0.6 \pm 0.1$  mm, czas przebicia  $\geq 480$  min) oraz okulary ochronne typu gogle. Usunąć osoby nie biorące udziału w usuwaniu awarii z zagrożonego obszaru. Unikać bezpośredniego kontaktu z mieszaniną.

#### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć przed przedostaniem się do wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.

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

Zlikwidować wyciek (zamknąć dopływ cieczy, uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu ochronnym odpornym na działanie alkaliów; małe ilości rozlanej cieczy zaabsorbować w chemicznie obojętny materiał wiążący (piasek, ziemia okrzemkowa), zebrać do zamykanego pojemnika i przekazać do utylizacji. Zastosować środek neutralizujący, a następnie zanieczyszczoną powierzchnię dokładnie spłukać wodą.

#### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Stosować tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach z wentylacją wywiewną. Pojemniki otwierać i obchodzić się z nimi ostrożnie. Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z produktem unikać kontaktu ze skórą i oczami. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie użytkowania. Myć ręce podczas przerw i po zakończonej pracy. Zanieczyszczone ubranie natychmiast zdjąć, uprać przed ponownym założeniem.

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

Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w temperaturze pokojowej, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym, z nienasiąkliwą, ługoodporną, łatwo zmywalną podłogą. Minimalna temperatura przechowywania: 0° C.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w sekcji 1.2.

## SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Podstawa prawna:

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. poz. 1286, 2018)

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

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

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Normatyw</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Wodorotlenek potasu	1310-58-3	NDS	0.5	mg/m <sup>3</sup>
		NDSCh	1	mg/m <sup>3</sup>
		NDSP	nie wyznaczono	
Wodorotlenek sodu	1310-73-2	NDS	0.5	mg/m <sup>3</sup>
		NDSCh	1	mg/m <sup>3</sup>
		NDSP	nie wyznaczono	

#### **Wodorotlenek potasu:**

##### Wartości DNEL długoterminowe dla pracowników:

1 mg/m<sup>3</sup> (drogi oddechowe) – lokalne

##### Wartości DNEL długoterminowe dla konsumentów:

1 mg/m<sup>3</sup> (drogi oddechowe) – lokalne

#### **Wodorotlenek sodu:**

##### Wartości DNEL długoterminowe dla pracowników:

1 mg/m<sup>3</sup> (drogi oddechowe) – lokalne

##### Wartości DNEL długoterminowe dla konsumentów:

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

1 mg/m<sup>3</sup> (drogi oddechowe) – lokalne

## 8.2 Kontrola narażenia

### 8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Zastosować odpowiednią wentylację ogólną w pomieszczeniu. Zapewnić prysznic i stanowisko do płukania oczu.

### 8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Drogi oddechowe: Nie są wymagane.

Ręce i skóra: Zakładać odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice wykonane z lateksu (grubość  $0.5 \pm 0.1$  mm, czas przebicia  $\geq 480$  min), chloroprenu (grubość  $0.6 \pm 0.1$  mm, czas przebicia  $\geq 480$  min).

Oczy: Stosować okulary ochronne typu gogle, chroniące przed kroplami cieczy.

Higiena pracy: Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Nie dopuszczać do przekraczania w środowisku miejsca pracy dopuszczalnych stężeń normatywnych. Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz. Po pracy umyć dokładnie całe ciało. Nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy.

### 8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do cieków wodnych.

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

#### a) Stan skupienia

Ciecz.

#### b) Kolor

Produkt bezbarwny.

#### c) Zapach

Ostry.

#### d) Temperatura topnienia/krzepnięcia

- 5 °C.

#### e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia

100 °C

#### f) Palność materiałów

Produkt niepalny.

#### g) Dolna i górna granica wybuchowości

Brak dostępnych danych.

#### h) Temperatura zapłonu

Brak danych.

#### i) Temperatura samozapłonu

Brak danych.

#### j) Temperatura rozkładu

Brak dostępnych danych.

#### k) pH

14

#### l) Lepkość kinematyczna

Nie oznacza się dla ciał stałych.

#### m) Rozpuszczalność

Rozpuszczalna w wodzie.

#### n) Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)

Brak dostępnych danych.

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

- o) Prężność par  
Brak dostępnych danych.
- p) Gęstość lub gęstość względna  
1,5 (woda = 1)
- q) Względna gęstość pary  
Brak dostępnych danych.
- r) Charakterystyka cząsteczek  
Nie dotyczy.

## 9.2 Inne informacje

### 9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

- a) Materiały wybuchowe: Nie dotyczy.
- b) Gazy łatwopalne: Nie dotyczy.
- c) Aerozole: Nie dotyczy.
- d) Gazy utleniające: Nie dotyczy.
- e) Gazy pod ciśnieniem: Nie dotyczy.
- f) Płyny łatwopalne: Nie dotyczy.
- g) Łatwopalne ciała stałe: Nie dotyczy.
- h) Substancje i mieszaniny samoreaktywne: Nie dotyczy.
- i) Substancje ciekłe piroforyczne: Nie dotyczy.
- j) Substancje stałe piroforyczne: Nie dotyczy.
- k) Substancje i mieszaniny samonagrzewające się: Nie dotyczy.
- l) Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne: Nie dotyczy.
- m) Substancje ciekłe utleniające: Nie dotyczy.
- n) Substancje stałe utleniające: Nie dotyczy.
- o) Nadtlutki organiczne: Nie dotyczy.
- p) Substancje powodujące korozję metali: wodorotlenek potasu, wodorotlenek sodu.
- q) Odczulone materiały wybuchowe: Nie dotyczy.

### 9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

- a) wrażliwość mechaniczna: Brak danych.
- b) temperatura samoprzyspieszającej polimeryzacji: Brak danych.
- c) tworzenie wybuchowej mieszaniny pyłu z powietrzem: Nie dotyczy.
- d) rezerwa kwasowo/zasadowa: Brak danych.
- e) szybkość parowania: Brak danych.
- f) zdolność mieszania się: miesza się z wodą.
- g) przewodność: Brak danych.
- h) działanie korozyjne: produkt działa korozyjnie na metale.
- i) grupa gazów: Nie dotyczy.
- j) potencjał redoks: Brak danych.
- k) potencjał powstawania rodników: Brak danych.
- l) właściwości fotokatalityczne: Brak danych.

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1 Reaktywność

W warunkach składowania i obchodzenia się zgodnie z przeznaczeniem – brak reaktywności.

### 10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach stosowania i magazynowania mieszanina jest stabilna.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W kontakcie z niektórymi metalami reaguje z wydzieleniem wodoru. Reakcja z kwasami przebiega z wydzieleniem

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

- dużej ilości ciepła (egzotermiczna).
- 10.4 Warunki, których należy unikać  
Nie są znane.
- 10.5 Materiały niezgodne  
Niebezpiecznie reaguje z wodą, glinem, cynkiem, cyrkonem, dwuboranem, trójfluorkiem chloru, fosforem, pięciotlenkiem fosforu, kwasem chlorosulfonowym, kwasem solnym, kwasem fluorowodorowym, kwasem azotowym, kwasem siarkowym, oleum, acetaldehydem, akroleiną, akrylonitrylem, cyjanohydryną etylenu, tetrawodorofuranem, nitrometanem, nitroetanem. Może powodować korozję metali.
- 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu  
Nie są znane.

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

#### Toksyczność ostra:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Dawka</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Wodorotlenek potasu	1310-58-3	DL <sub>50</sub> – doustnie szczur	> 270	mg/kg
Wodorotlenek sodu	1310-73-2	DL <sub>50</sub> – dootrzewnowo mysz	40	mg/kg
		DLLo – doustnie królik	500	mg/kg

#### Działanie żrące/drażniące na skórę:

Powoduje poważne oparzenia skóry.

#### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Rakotwórczość:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Szkodliwe działanie na rozrodczość:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

#### 11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera składników, które uważane są za zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z art. 57(f) Rozporządzenia REACH lub Rozporządzeniem (UE) 2017/2100 lub Rozporządzeniem (UE) 2018/605 w stężeniu 0,1% lub wyższym.

#### 11.2.2. Inne informacje

##### Skutki zdrowotne narażenia miejscowego

Wdychanie: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych, błon śluzowych nosa i jamy ustnej, uczucie pieczenia w nosie i gardle, kaszel, uczucie duszenia się.



sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

Kontakt z oczami:	Działa żrąco na oczy powodując zaczerwienienie, łzawienie i ból oraz osłabienie widzenia, może powodować zapalenie spojówek. Skażenie oczu wywołuje zniszczenie aparatu ochronnego oczu, oparzenie gałki ocznej – rogówki i głębszych struktur oka.
Kontakt ze skórą:	Działa żrąco wywołując ból, zaczerwienienie, oparzenie chemiczne: pęcherze, martwicę. Rozległe skażenie skóry może spowodować wstrząs, zapaść.
Połknięcie:	Wywołuje oparzenie błony śluzowej jamy ustnej gardła i dalszych części przewodu pokarmowego z ryzykiem uszkodzenia ścian, perforacji, krwotoku, ze wstrząsem i zgonem.

Objawy zatrucia przewlekłego:

Powtarzające się lub długotrwałe narażenie może być przyczyną zapalenia skóry, zmian zanikowych błony śluzowej górnych dróg oddechowych (uszkodzenie przegrody nosowej).

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1 Toksyczność

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Dawka</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Wodorotlenek potasu	1310-58-3	CL <sub>50</sub> - ryby ( <i>Gambusia affinis</i> )	85	mg/l (24h)
Wodorotlenek sodu	1310-73-2	CL <sub>0</sub> - ryby ( <i>Leuciscus idus melanotus</i> )	157	mg/l (48h)
		CL <sub>50</sub> - ryby ( <i>Leuciscus idus melanotus</i> )	189	mg/l (48h)
		CL <sub>50</sub> - ryby ( <i>Carassius auratus</i> )	160	mg/l (24h)
		CL <sub>50</sub> - bezkręgowce ( <i>Saltwater shrimp</i> )	160	mg/l (24h)
		CL <sub>50</sub> - bezkręgowce ( <i>Cockle</i> )	330-1000	mg/l (48h)

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Nie określa się dla substancji nieorganicznych.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nie ulega bioakumulacji.

Współczynnik podziału oktanol/woda (Kow): Nie oznacza się dla substancji nieorganicznych.

Współczynnik biokoncentracji (BCF): Nie został wyznaczony dla mieszaniny.

### 12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera składników, które uważane są za zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z art. 57(f) Rozporządzenia REACH lub Rozporządzeniem (UE) 2017/2100 lub Rozporządzeniem (UE) 2018/605 w stężeniu 0,1% lub wyższym.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Przy wysokich stężeniach produktu odprowadzanego w ściekach istnieje zagrożenie dla środowiska wodnego (wysokie pH). Przed odprowadzeniem na oczyszczalnię ścieków niezbędna jest neutralizacja. Produkt może powodować alkalizację wód.



sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

## SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie usuwać produktu razem z odpadami komunalnymi. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych.

Odpady niebezpieczne\*:

**HP 8 „Żrące”**

*\*ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 1357/2014 z dnia 18 grudnia 2014 r. zastępujące załącznik III do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz uchylającej niektóre dyrektywy (Dziennik Urzędowy UE, L.365, grudzień 2014).*

Zużyte opakowania dokładnie opróżnić. Opakowania wielokrotnego użytku mogą być (po oczyszczeniu) używane powtórnie. Opakowania jednorazowe (po dokładnym oczyszczeniu) przekazać do recyklingu.

Specjalne środki ostrożności:

Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały dokładnie oczyszczone.

Podstawa prawna:

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 16 kwietnia 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U., poz. 797, 2020).

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 grudnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U., poz. 160, 2023)

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

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

ADR/RID, IMDG, IATA

### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

3266

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

**MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, ZASADOWY, NIEORGANICZNY, I.N.O.**

### 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

8

### 14.4 Grupa pakowania

II

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

Produkt nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są odpowiednio zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy robić w przypadku awarii lub rozlania się produktu

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

#### 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Brak danych.

### SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

OBWIESZCZENIE MARSZAŁKA SEJMU RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ z dnia 22 lipca 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U, poz. 1816, 29.08.2022).

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31 grudnia 2008 roku) z późniejszymi zmianami (dostosowania do postępu technicznego 1 - 18 ATP).

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dziennik Urzędowy UE, seria L/81 z 31.03.2016).

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. poz. 1286, 2018)

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA Rodziny, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 9 stycznia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz. 61, 2020)

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

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33, poz. 166, 2011).

Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. poz. 1488, 2016)

Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 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. nr 178, poz. 1481, 2005 z późniejszymi zmianami).

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 16 kwietnia 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U., poz. 797, 2020).

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 grudnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U., poz. 160, 2023)

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

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), 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 dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami).

#### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny.

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

## SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki, zaczerpnięte z karty mieszaniny dostarczonej przez producenta, zostały uzupełnione i zweryfikowane w Sieci Badawczej Łukasiewicz - **Instytucie Chemii Przemysłowej im prof. I. Mościckiego w Warszawie**.

### Inne źródła danych:

Dane dla substancji zarejestrowanych: <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>

Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

**Zwroty H** (wskazujące rodzaj zagrożenia) oraz akronimy symboli, klas zagrożenia i kodów kategorii **użyte w sekcji 3. Karty charakterystyki:**

H290	Może powodować korozję metali.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
Met. Corr. 1	Substancje powołujące korozję metali, kategoria zagrożenia 1
Skin Corr. 1A	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1A.
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria zagrożenia 4.
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1.
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2.
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/ drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2.

### Skróty:

NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy – najwyższe dopuszczalne stężenie średnie ważone, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego czasu pracy, przez cały okres jego aktywności zawodowej, nie powinno spowodować zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń  
NDSch - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe ustalone jako wartość średnia, która nie powinna spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń, jeżeli utrzymuje się w środowisku pracy nie dłużej niż 30 minut w czasie zmiany roboczej

NDSP - wartość stężenia, która ze względu na zagrożenie zdrowia lub życia pracownika nie może być w środowisku pracy przekroczona w żadnym momencie

vPvB - Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

DNEL - Poziom niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka - poziom narażenia na działanie substancji niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka

OECD - Organizacja Współpracy Ekonomicznej i Rozwoju

PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

DL<sub>50</sub> – Dawka śmiertelna – dawka, przy której obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym

CL<sub>50</sub> – Stężenie śmiertelne - stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

CE<sub>50</sub> – Stężenie efektywne – efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości  
NOEC - Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się zmian - najwyższe badane stężenie, przy którym w badaniu nie zaobserwowano statystycznie znaczących skutków u narażonej populacji w porównaniu z odpowiednią grupą kontrolną  
NOEL – Najwyższa dawka, przy której nie obserwuje się zmian - najwyższa badana dawka lub poziom narażenia, przy których w badaniu nie zaobserwowano statystycznie znaczących skutków u narażonej populacji w porównaniu z odpowiednią grupą kontrolną  
BCF - Współczynnik biokoncentracji (biostężenia) – stosunek stężenia substancji w organizmie do jego stężenia w wodzie w stanie równowagi  
ADR- umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych ( ang. *Agreement on Dangerous Goods by Road*)  
RID – Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (ang. *Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail*)  
IMDG – Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych (ang. *International Maritime Dangerous Goods Code*)  
IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych (ang. *International Air Transport Association*)  
IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska  
CAS – numer przypisany substancji chemicznej w wykazie *Chemical Abstracts Service*  
WE - numer referencyjny stosowany w Unii Europejskiej w celu identyfikacji substancji niebezpiecznych, w szczególności zarejestrowanych w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS – ang. *European Inventory of Existing Chemical Substances*), lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych ELINCS (ang. *European List of Notified Chemical Substances*), lub wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji „No-longer polymers”  
Numer UN – czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału w wykazie materiałów niebezpiecznych ONZ, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”, do którego klasyfikowany jest materiał indywidualny, mieszanina lub przedmiot

Niniejsza karta charakterystyki jest własnością firmy **Burnus Professional GmbH & Co. KG** i podlega ochronie wynikającej z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. z późniejszymi zmianami o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie, adaptowanie, przekształcanie lub modyfikowanie karty charakterystyki lub jej fragmentów bez uprzedniej zgody właściciela i Sieci Badawczej Łukasiewicz - **Instytutu Chemii Przemysłowej** w Warszawie jest zabronione.

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

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

### 1.1 Identyfikator produktu

**PENTA- AKTIV**

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

Zastosowania zidentyfikowane: Środek wybielająco-dezynfekujący, przeznaczony do chemiczno-termicznej dezynfekcji w procesie prania.

Zastosowania odradzane: nie określono.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### **Dostawca:**

**Burnus Professional GmbH & Co. KG**

Karl-Winnacker-Str. 22

D-36396 Steinau an der Straße

Tel.: +49 6663 976 100

Fax.: +49 6663 976 200

E- mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [daniel.biczkowski@burnus-professional.com](mailto:daniel.biczkowski@burnus-professional.com)

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

**Telefon alarmowy w Polsce (czynny w dni powszednie w godzinach 9:00 – 16:00): +48 600 010 476**

Data sporządzenia: 27.04.2023

## SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem CLP z późniejszymi zmianami:**

**Nadtlenki organiczne, typ F (Org. Perox. F).**

Ogrzanie może spowodować pożar (H242).

**Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1A (Skin Corr. 1A).**

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu (H314).

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1 (Eye Dam. 1)**

Powoduje poważne uszkodzenie oczu (H318).

**Toksyczność ostra (drogą pokarmową i po narażeniu inhalacyjnym), kategoria zagrożenia 4 (Acute Tox. 4).**

Działa szkodliwie po połyknięciu lub w następstwie wdychania (H302 + H332).

**Działanie toksycznie na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3 (STOT SE 3).**

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych (H335).

**Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria zagrożenia 1 (Aquatic Acute 1).**

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne (H400).

**Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria zagrożenia 1 (Aquatic Chronic 1).**

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

**Szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka:**



sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

Produkt wykazuje działanie miejscowo żrące i szkodliwe. Może powodować oparzenia skóry, spojówek, rogówki oka. Może wystąpić podrażnienie błon śluzowych i układu oddechowego charakteryzujące się drapaniem w gardle, kaszlem. W przypadku połknięcia istnieje niebezpieczeństwo oparzenia ust, gardła, przewodu pokarmowego oraz perforacji ścian żołądka. Objawy: nudności, wymioty, silny ból.

#### **Skutki działania na środowisko:**

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Produkt może powodować zakwaszanie wód.

#### **Skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi:**

Produkt może ulegać rozkładowi pod wpływem ogrzewania, światła, uderzenia, wstrząsów, a także pod wpływem niektórych substancji chemicznych – metali i ich soli, mocnych kwasów i zasad, reduktorów. Stwarza zagrożenie pożarowe i wybuchowe w kontakcie z materiałami palnymi lub łatwo utleniającymi się. Inicjuje zapalenie i palenie palnych materiałów nawet przy niedostatecznej ilości powietrza. Obecność w środowisku pożaru powoduje jego podtrzymywanie lub wzmożenie intensywności palenia.

## 2.2 Elementy oznakowania

#### **Piktogramy:**



#### **Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo**

#### **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

H242 - Ogrzanie może spowodować pożar.

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H302 + H332 - Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania.

H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

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

EUH071 – Działa żrąco na drogi oddechowe.

#### **Zwroty wskazujące środki ostrożności:**

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

P220 - Trzymać z dala od odzieży i innych materiałów zapalnych.

P260 - Nie wdychać par/rozpylonej cieczy.

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

P301 + P310 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

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

P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do wyznaczonego odbiorcy odpadów.

#### **Dodatkowe wymagania dotyczące oznakowania:**

Zawiera: nadtlenek wodoru, kwas nadoctowy.

#### **Rozporządzenie 648/2004:**

Zawiera:  $\geq 30$  % związków wybielających na bazie tlenu,  $< 5$  % fosfonianów, substancje dezynfekujące.

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

### 2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB. Nie zawiera składników, które uważane są za zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z art. 57(f) Rozporządzenia REACH lub Rozporządzeniem (UE) 2017/2100 lub Rozporządzeniem (UE) 2018/605 w stężeniu 0,1% lub wyższym.

## SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.2 Mieszanina

Identyfikator produktu: PENTA- AKTIV

#### Składniki mieszaniny:

Nazwa substancji i nr rejestracji	nr indeksowy	nr CAS	nr WE	uł. masowy w %	Klasy zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
Nadtlenek wodoru, roztwór...% Nr rejestracyjny: 01-2119485845-22-XXXX	008-003-00-9	7722-84-1	231-765-0	15 - ≤ 30	Ox. Liq. 1 Skin Corr. 1A Eye Dam. 1 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Aquatic Chronic 3	H271 H314 H318 H332 H302 H335 H412 Specyficzne stężenia graniczne: Ox. Liq. 1; H271: C ≥ 70 % Ox. Liq. 2; H272: 50 % ≤ C < 70 % Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 70 % Skin Corr. 1B; H314: 50 % ≤ C < 70 % Skin Irrit. 2; H315: 35 % ≤ C < 50 % Eye Dam. 1; H318: 8 % ≤ C < 50 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 8 % STOT SE 3; H335; C ≥ 35 % Aquatic Chronic 1; H412: C ≥ 63 %
Kwas octowy ... % Nr rejestracyjny: 01-2119475328-30-XXXX	607-002-00-6	64-19-7	200-580-7	15 - < 25	Flam. Liq. 3 Skin Corr. 1A Eye Dam. 1	H226 H314 H318 Specyficzne stężenia graniczne: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 90 % Skin Corr. 1B; H314: 25 % ≤ C < 90 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 %
Kwas nadoctowy...%	607-094-00-8	79-21-0	201-186-8	5 - ≤ 15	Org.Perox. D Flam. Liq. 3 Skin Corr. 1A Eye Dam. 1 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Acute Tox. 3	H242 H226 H314 H318 H332 H312 H301



sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

					Met. Corr. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H290 H400 (M=1) H410 (M=10) Specyficzne stężenia graniczne: Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410: $C \geq 25$ Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 1, H410: $20\% < C < 25\%$ Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 1, H410: $10\% \leq C \leq 20\%$ Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 1, H410: $5\% \leq C < 10\%$ Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 1, H410: $3\% \leq C < 5\%$ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 1, H410: $2.5\% \leq C < 3\%$ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 2, H411: $1\% \leq C < 2.5\%$ Aquatic Chronic 2, H411: $0.25\% \leq C < 1\%$ Aquatic Chronic 3, H412: $0.025\% \leq C < 0.25\%$
Kwas 1-hydroksyetylideno-1,1-difosfonowy; kwas etidronowy Nr rejestracyjny: 01-2119510391-53-XXXX	brak	2809-21-4	220-552-8	1 - < 3	Eye Dam. 1 Met. Corr. 1 Acute Tox. 4	H318 H290 H302

Pełne brzmienia H oraz akronimy klas zagrożenia i kodów kategorii podano w sekcji 16. Karty charakterystyki.

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

**Wdychanie:** Wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. W razie skurczu głośni (duszenia się, bezgłosu, chrypki) można podać do wdychania atrowent z kapsułki. Podawać tlen do oddychania. Natychmiast wezwać lekarza.

**Kontakt ze skórą:** Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i obficie zmywać skórę letnią, bieżącą wodą. Na oparzenia założyć jałowy opatrunek. Wezwać lekarza.

**Kontakt z oczami:** Natychmiast płukać dużą ilością chłodnej wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 15 min. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

- Przewód pokarmowy: ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Zapewnić natychmiastową pomoc lekarską.  
Jeżeli nastąpi połknięcie dużej ilości, nie powodować wymiotów. Przeplukać usta dużą ilością wody. Jeżeli poszkodowany jest przytomny, podać do wypicia białko jaja kurzego, ewentualnie mleko. Wezwać lekarza.
- 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia  
Pary wywołują ból i łzawienie oczu, uczucie pieczenia w nosie i gardle, kaszel. Skażenie skóry wywołuje ból, zaczerwienienie, oparzenie chemiczne: pęcherze, martwicę. Rozległe skażenie skóry może spowodować wstrząs, zapaść. Skażenie oczu wywołuje zniszczenie aparatu ochronnego oczu, oparzenie gałki ocznej – rogówki i głębszych struktur oka. Drogą pokarmową wywołuje oparzenie błony śluzowej jamy ustnej gardła i dalszych części przewodu pokarmowego z ryzykiem uszkodzenia ścian, perforacji, krwotoku, ze wstrząsem i zgonem. Powtarzające się lub długotrwałe narażenie może być przyczyną stanów zapalnych skóry, zmian zanikowych błony śluzowej górnych dróg oddechowych (uszkodzenie przegrody nosowej).
- 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym  
Brak specjalnych zaleceń. Stosować postępowanie objawowe. Lekarzowi udzielającemu pomocy udostępnić kartę charakterystyki.

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

- 5.1 Środki gaśnicze  
Odpowiednie środki gaśnicze:  
Piana, ditlenek węgla, proszki gaśnicze, woda – prądy rozproszone.  
Niewłaściwe środki gaśnicze:  
Nie stosować zwartych strumieni wody na powierzchnię cieczy.
- 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną  
W czasie pożaru może wydzielać się tlenek węgla, ditlenek węgla, tlenki fosforu. Stwarza zagrożenie pożarowe i wybuchowe w kontakcie z materiałami palnymi lub łatwo utleniającymi się. W środowisku ognia lub pod wpływem wysokiej temperatury rozkłada się z wydzielaniem tlenu. Obecność w środowisku pożaru powoduje jego podtrzymywanie lub wzmożenie intensywności.
- 5.3 Informacje dla straży pożarnej  
Pojemniki narażone na działanie ognia chłodzić z bezpiecznej odległości rozproszonym strumieniem wody (niebezpieczeństwo wybuchu); o ile to możliwe, usunąć je z terenu zagrożonego. Odzież gazoszczelna w wersji antyelektrostatycznej, izolujący sprzęt ochrony układu oddechowego.

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

- 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych  
Zakładać odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice wykonane z lateksu (grubość  $0.5 \pm 0.1$  mm, czas przebicia  $\geq 480$  min), chloroprenu (grubość  $0.6 \pm 0.1$  mm, czas przebicia  $\geq 480$  min), nitrilu/chloroprenu (grubość  $0.65 \pm 0.1$  mm, czas przebicia  $\geq 480$  min), kauczuku fluorowego (grubość  $0.7 \pm 0.1$  mm, czas przebicia  $\geq 480$  min), butylu (grubość  $0.3 \pm 0.05$  mm, czas przebicia  $\geq 480$  min) oraz okulary ochronne typu gogle. Usunąć źródła zapłonu (ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących). Usunąć osoby nie biorące udziału w usuwaniu awarii z zagrożonego obszaru. Unikać bezpośredniego kontaktu z mieszaniną.

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

- 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska  
Zabezpieczyć przed przedostaniem się do wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.
- 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia  
Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym. Rozlany produkt zaabsorbować w chemicznie obojętny materiał wiążący (piasek, ziemia okrzemkowa), zebrać do zamykanego pojemnika odpornego na działanie kwasów. Przekazać do wyznaczonego odbiorcy odpadów. Zastosować środek neutralizujący, a następnie zanieczyszczoną powierzchnię dokładnie spłukać wodą.
- 6.4 Odniesienia do innych sekcji  
Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

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

- 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania  
Zachować szczególne środki ostrożności ze względu na silne własności żrące. Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z produktem unikać kontaktu ze skórą i oczami. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie użytkowania. Myć ręce podczas przerw i po zakończonej pracy. Zanieczyszczone ubranie natychmiast zdjąć, uprać przed ponownym założeniem.
- 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności  
Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym wyposażonym w instalację elektryczną i wentylacyjną w wykonaniu przeciwwybuchowym. Pojemniki chronić przed działaniem wysokiej temperatury, źródłami ciepła i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym. Nie przechowywać z wodorotlenkami, reduktorami i materiałami palnymi. Maksymalna temperatura przechowywania: 30 °C. Minimalna temperatura przechowywania: od -10 °C. Zalecana temperatura składowania: 20 °C. Chronić przed zamarznięciem.
- 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe  
Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w sekcji 1.2.

## SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

- 8.1 Parametry dotyczące kontroli  
Podstawa prawna:  
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. poz. 1286, 2018) ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 9 stycznia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz. 61, 2020); ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ROZWOJU, PRACY I TECHNOLOGII z dnia 18 lutego 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz. 325, 2021)

Nazwa substancji	nr CAS	Normatyw	wartość	jednostka
Nadtlenek wodoru	7722-84-1	NDS	0.4	mg/m <sup>3</sup>
		NDSch	0.8	mg/m <sup>3</sup>
		NDSP	nie wyznaczono	

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

Kwas octowy	64-19-7	NDS	25	mg/m <sup>3</sup>
		NDSCh	50	mg/m <sup>3</sup>
		NDSP	nie wyznaczono	
Kwas nadoctowy	79-21-0	NDS	0,8	mg/m <sup>3</sup>
		NDSCh	1,6	mg/m <sup>3</sup>
		NDSP	nie wyznaczono	

#### **Nadtlenek wodoru:**

DNEL<sub>użytkownik profesjonalny</sub> (wdychanie, toksyczność ostra): 3 mg/ m<sup>3</sup>

DNEL<sub>pracownik</sub> (wdychanie, toksyczność przewlekła): 1.4 mg/ m<sup>3</sup>

DNEL<sub>konsument</sub> (wdychanie, toksyczność ostra): 1.93 mg/ m<sup>3</sup>

DNEL<sub>konsument</sub> (wdychanie, toksyczność przewlekła): 0.21 mg/ m<sup>3</sup>

PNEC<sub>woda słodka</sub>: 0.0126 mg/l

PNEC<sub>woda morska</sub>: 0.0126 mg/l

PNEC<sub>osad wody morskiej</sub>: 0.047 ppm

PNEC<sub>gleba</sub>: 0.0019 ppm

#### **Kwas octowy:**

DNEL<sub>pracownik</sub> (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie lokalne) 25 mg/m<sup>3</sup>

DNEL<sub>pracownik</sub> (wdychanie, toksyczność ostra, działanie lokalne) 25 mg/m<sup>3</sup>

DNEL<sub>konsument</sub> (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie lokalne) 25 mg/m<sup>3</sup>

DNEL<sub>konsument</sub> (wdychanie, toksyczność ostra, działanie lokalne) 25 mg/m<sup>3</sup>

PNEC<sub>woda słodka</sub>: 3.058 mg/l

PNEC<sub>woda morska</sub>: 0.3058 mg/l

PNEC<sub>woda - sporadyczne uwolnienie</sub>: 30.58 mg/l

PNEC<sub>oczyszczalnia ścieków</sub>: 85 mg/l

PNEC<sub>osad wody słodkiej</sub>: 11.36 mg/kg osadu

PNEC<sub>osad wody morskiej</sub>: 1.136 mg/kg osadu

PNEC<sub>gleba</sub>: 0.72 mg/gleby

## 8.2 Kontrola narażenia

### 8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Niezbędna wentylacja miejscowa wywiewna oraz wentylacja ogólna pomieszczenia. Nie wdychać par. W przypadku niedostatecznej wentylacji używać ochron dróg oddechowych. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas pracy z produktem. Zapewnić prysznic i stanowisko do płukania oczu.

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

Drogi oddechowe:	W przypadku przekroczenia dopuszczalnych stężeń par substancji należy stosować ochrony dróg oddechowych filtrem par oznaczonym kolorem brązowym i literą P
Ręce i skóra:	Stosować odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice ochronne wykonane z lateksu (grubość 0.5 ± 0.1 mm, czas przebicia ≥ 480 min), chloroprenu (grubość 0.6 ± 0.1 mm, czas przebicia ≥ 480 min), nitrilu/chloroprenu (grubość 0.65 ± 0.1 mm, czas przebicia ≥ 480 min), kauczuku fluorowego (grubość 0.7 ± 0.1 mm, czas przebicia ≥ 480 min), butylu (grubość 0.3 ± 0.05 mm, czas przebicia ≥ 480 min)
Oczy:	Stosować okulary ochronne typu gogle.

Higiena pracy: Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Nie dopuszczać do przekraczania w środowisku miejsca pracy dopuszczalnych stężeń normatywnych. Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz. Po pracy umyć dokładnie całe ciało. Nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy.

### 8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do cieków wodnych.

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

- a) Stan skupienia  
Ciecz.
- b) Kolor  
Bezbarwny.
- c) Zapach  
Ostry.
- d) Temperatura topnienia/krzepnięcia  
< - 18 °C.
- e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia  
> 100 °C.
- f) Palność materiałów  
Nie dotyczy.
- g) Dolna i górna granica wybuchowości  
Brak danych.
- h) Temperatura zapłonu  
> 60 °C
- i) Temperatura samozapłonu  
Brak danych
- j) Temperatura rozkładu  
Brak dostępnych danych.
- k) pH  
< 2.
- l) Lepkość kinematyczna  
Brak danych
- m) Rozpuszczalność  
Rozpuszczalna w wodzie.
- n) Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)  
Brak dostępnych danych.
- o) Prężność par  
Brak danych.
- p) Gęstość lub gęstość względna  
1,13 (woda=1)
- q) Względna gęstość pary  
Brak danych.
- r) Charakterystyka cząsteczek  
Nie dotyczy.

### 9.2 Inne informacje

#### 9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

- a) Materiały wybuchowe: Nie dotyczy.
- b) Gazy łatwopalne: Nie dotyczy.
- c) Aerosole: Nie dotyczy.
- d) Gazy utleniające: Nie dotyczy.
- e) Gazy pod ciśnieniem: Nie dotyczy.
- f) Płyny łatwopalne: Nie dotyczy.
- g) Łatwopalne ciała stałe: Nie dotyczy.
- h) Substancje i mieszaniny samoreaktywne: Nie dotyczy.

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

- i) Substancje ciekłe piroforyczne: Nie dotyczy.
- j) Substancje stałe piroforyczne: Nie dotyczy.
- k) Substancje i mieszaniny samonagrzewające się: Nie dotyczy.
- l) Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne: Nie dotyczy.
- m) Substancje ciekłe utleniające: Nie dotyczy.
- n) Substancje stałe utleniające: Nie dotyczy.
- o) Nadtlenki organiczne: Nie dotyczy.
- p) Substancje powodujące korozję metali: Nie dotyczy.
- q) Odczulone materiały wybuchowe: Nie dotyczy.

#### 9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

- a) wrażliwość mechaniczna: Brak danych.
- b) temperatura samoprzyspieszającej polimeryzacji: Brak danych.
- c) tworzenie wybuchowej mieszaniny pyłu z powietrzem: Nie dotyczy.
- d) rezerwa kwasowo/zasadowa: Brak danych.
- e) szybkość parowania: Brak danych.
- f) zdolność mieszania się: Brak danych.
- g) przewodność: Brak danych.
- h) działanie korozyjne: Nie dotyczy.
- i) grupa gazów: Nie dotyczy.
- j) potencjał redoks: Nie dotyczy.
- k) potencjał powstawania rodników: Brak danych.
- l) właściwości fotokatalityczne: Brak danych.

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1 Reaktywność

W warunkach składowania i obchodzenia się zgodnie z przeznaczeniem – brak reaktywności.

### 10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach stosowania i magazynowania produkt jest stabilny.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Produkt ma silne właściwości utleniające, powoduje zapalenie materiałów palnych. Może ulegać rozkładowi pod wpływem ogrzewania, światła, uderzenia, wstrząsów.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Wysoka temperatura (może wydzielać się tlen), źródła zapłonu, otwarty ogień, działanie promieni słonecznych.

Wydzielanie tlenu może powodować rozerwanie zbiornika.

### 10.5 Materiały niezgodne

Zanieczyszczenia, sproszkowane sole metali, metale, zasady, kwasy, reduktory (zagrożenie rozkładem), materiały palne (zagrożenie pożarem), rozpuszczalniki organiczne.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane.

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

#### Toksyczność ostra:

Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania (metoda obliczeniowa ATE).

ATEmix (droga pokarmowa) - < 2000 mg/kg (kategoria 4)



sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

ATEmix (droga oddechowa, mgły) – 3,33 mg/l (kategoria 4)

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Dawka</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Nadtlenek wodoru	7722-84-1	DL <sub>50</sub> - doustnie szczur	376 - 1518	mg/kg
		DL <sub>50</sub> – skóra królik	4060	mg/kg
Kwas octowy	64-19-7	DL <sub>50</sub> - doustnie szczur	3310	mg/kg
Kwas nadctowy	79-21-0	DL <sub>50</sub> - doustnie szczur	100	mg/kg
		DL <sub>50</sub> – skóra szczur	1147	mg/kg
Kwas 1-hydroksyetylideno-1,1-difosfonowy; kwas etidronowy	2809-21-4	DL <sub>50</sub> - doustnie szczur	1800	mg/kg
		CL <sub>50</sub> – inhalacyjnie szczur	3000	mg/kg

Działanie żrące/drażniące na skórę:

Powoduje poważne oparzenia skóry.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie rakotwórcze:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

### 11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanina nie zawiera składników, które uważane są za zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z art. 57(f) Rozporządzenia REACH lub Rozporządzeniem (UE) 2017/2100 lub Rozporządzeniem (UE) 2018/605 w stężeniu 0,1% lub wyższym.

### 11.2.2. Inne informacje

Objawy zatrucia przewlekłego:

Powtarzające się lub długotrwałe narażenie może być przyczyną zapalenia skóry, zmian zanikowych błony śluzowej górnych dróg oddechowych (uszkodzenie przegrody nosowej).

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1 Toksyczność

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Toksyczność ostra:

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Dawka</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Nadtlenek wodoru	7722-84-1	CL <sub>50</sub> - ryby ( <i>Pimephales promelas</i> )	16.4	mg/l (96h)
		CL <sub>50</sub> - ryby ( <i>Pseudomonas putida</i> )	11	mg/l (16h)
		CE <sub>50</sub> – bezkręgowce ( <i>Daphnia pulex</i> )	2.4	mg/l (48h)
		CE <sub>50</sub> – bezkręgowce ( <i>Daphnia magna</i> )	7.7	mg/l (24h)



sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

Kwas octowy	64-19-7	CE <sub>50</sub> - glony ( <i>Skeletonema costatum</i> )	1.38	mg/l (72h)
		CL <sub>50</sub> - ryby ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )	> 1000	mg/l (96h)
Kwas nadoctowy	79-21-0	CE <sub>50</sub> – glony ( <i>Skeletonema costatum</i> )	> 1000	mg/l (72h)
		CE <sub>50</sub> – bezkręgowce ( <i>Daphnia magna</i> )	> 1000	mg/l (48h)
		CL <sub>50</sub> – ryby ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )	0.9 - 2	mg/l (96h)
		CE <sub>50</sub> - glony ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> )	> 1000	mg/l (72h)
Kwas 1-hydroksyetylideno-1,1-difosfonowy; kwas etidronowy	2809-21-4	CE <sub>50</sub> – bezkręgowce ( <i>Daphnia magna</i> )	0.5 - 1	mg/l (48h)
		CL <sub>50</sub> – ryby	350	mg/l (96h)
		CE <sub>50</sub> - bezkręgowce ( <i>Daphnia magna</i> )	292	mg/l (48h)

#### Toksyczność przewlekła:

Nadtlenek wodoru:

NOEC (21 dni): 0.63 mg/l – bezkręgowce (*Daphnia magna*)

Kwas nadoctowy:

NOEC (33 dni): 0.00094 mg/l – ryby (*Danio rerio*)

NOEC (21 dni): 0.05 mg/l – bezkręgowce (*Daphnia magna*)

#### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt jest podatny na biodegradację zarówno w wodzie jak i w glebie. Pary kwasu octowego ulegają w powietrzu degradacji na drodze reakcji fotochemicznych z wydzieleniem rodników hydroksylowych. Okres połowicznego zaniku w powietrzu – 26.7 dni

#### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Produkt łatwo ulega biodegradacji (98 % w 28 dni)

Współczynnik podziału oktanol/woda (Kow): Nie został wyznaczony dla mieszaniny.

Współczynnik biokoncentracji (BCF): Nie został wyznaczony dla mieszaniny

Kwas octowy : 3.16

#### 12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych.

#### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

#### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanina nie zawiera składników, które uważane są za zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z art. 57(f) Rozporządzenia REACH lub Rozporządzeniem (UE) 2017/2100 lub Rozporządzeniem (UE) 2018/605 w stężeniu 0,1% lub wyższym.

#### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Przy wysokich stężeniach produktu odprowadzanego w ściekach istnieje zagrożenie dla środowiska wodnego (niskie pH). Przed odprowadzeniem na oczyszczalnię ścieków niezbędna jest neutralizacja. Produkt może powodować zakwaszanie wód.

### SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

#### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie usuwać produktu razem z odpadami komunalnymi. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych.

Odpady niebezpieczne\*:

**HP 2 „Utleniające”**

**HP 6 „Ostra toksyczność”**

**HP 8 „Żrące”**

**HP 14 „Ekotoksyczne”**

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

*\*ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 1357/2014 z dnia 18 grudnia 2014 r. zastępujące załącznik III do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz uchylającej niektóre dyrektywy (Dziennik Urzędowy UE, L.365, grudzień 2014).*

Specjalne środki ostrożności:

Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały dokładnie oczyszczone.

Podstawa prawna:

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 16 kwietnia 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U., poz. 797, 2020).

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 grudnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U., poz. 160, 2023)

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

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

### ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

3109

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

NADTLENEK ORGANICZNY TYPU F, CIEKŁY (kwas nadoctowy).

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

5.2

14.4 Grupa pakowania

-

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Mieszanina stanowi zagrożenie dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.

Wymaga dodatkowego oznakowania.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są odpowiednio zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy robić w przypadku awarii.

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

OBWIESZCZENIE MARSZAŁKA SEJMU RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ z dnia 22 lipca 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U, poz. 1816, 29.08.2022).

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

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

Europejskiej seria L nr 353 z 31 grudnia 2008 roku) z późniejszymi zmianami (dostosowania do postępu technicznego 1 - 18 ATP).

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dziennik Urzędowy UE, seria L/81 z 31.03.2016).

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. poz. 1286, 2018)

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA Rodziny, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 9 stycznia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz. 61, 2020)

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

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33, poz. 166, 2011).

Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. poz. 1488, 2016)

Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 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. nr 178, poz. 1481, 2005 z późniejszymi zmianami).

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 16 kwietnia 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U., poz. 797, 2020).

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 grudnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U., poz. 160, 2023)

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

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), 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 dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami).

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny.

## SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki, zaczerpnięte z karty mieszaniny dostarczonej przez producenta, zostały uzupełnione i zweryfikowane w Sieci Badawczej Łukasiewicz - Instytucie Chemii Przemysłowej im prof. I. Mościckiego w Warszawie.

### Inne źródła danych:

Dane dla substancji zarejestrowanych: <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>

**Produkt posiada pozwolenie Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych na obrót produktem biobójczym PENTA-AKTIV z dnia 18.04.2014 r. nr 3711/09, data ważności 31.12.2024 r.**

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

**Zwroty H** (wskazujące rodzaj zagrożenia) oraz akronimy klas zagrożenia i kodów kategorii **użyte w sekcji 3. Karty charakterystyki:**

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H290	Może powodować korozję metali
H242	Ogrzanie może spowodować pożar.
H271	Może powodować pożar lub wybuch; silny utleniacz.
H301 + H331	Działa toksycznie po połknięciu lub w następstwie wdychania.
H302 + H332	Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Ox. Liq. 1	Substancja ciekła utleniająca, kategoria zagrożenia 1.
Org. Perox. D	Nadtlenki organiczne, typ D.
Met. Corr. 1	Substancje powodujące korozję metali, kategoria zagrożenia 1
Flam. Liq. 3	Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 3.
Skin Corr. 1A	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1A.
Acute Tox. 3	Toksyczność ostra (drogą pokarmową), kategoria zagrożenia 3
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra (drogą pokarmową, po narażeniu inhalacyjnym, po naniesieniu na skórę), kategoria zagrożenia 4.
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące, kategoria zagrożenia 1.
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe.
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria zagrożenia 1.
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria zagrożenia 1 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria zagrożenia 1

**Skróty:**

NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy – najwyższe dopuszczalne stężenie średnie wazone, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego czasu pracy, przez cały okres jego aktywności zawodowej, nie powinno spowodować zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń  
 NDSch - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe ustalone jako wartość średnia, która nie powinna spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń, jeżeli utrzymuje się w środowisku pracy nie dłużej niż 30 minut w czasie zmiany roboczej  
 NDSP - wartość stężenia, która ze względu na zagrożenie zdrowia lub życia pracownika nie może być w środowisku pracy przekroczona w żadnym momencie  
 vPvB - Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji  
 PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna  
 ATE – Oszacowana toksyczność ostra.  
 DNEL - Poziom niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka - poziom narażenia na działanie substancji niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka  
 PNEC - Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku - stężenie substancji, poniżej którego nie przewidyuje się wystąpienia szkodliwych skutków dla środowiska

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

OECD - Organizacja Współpracy Ekonomicznej i Rozwoju

PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

DL<sub>50</sub> – Dawka śmiertelna – dawka, przy której obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym

CL<sub>50</sub> – Stężenie śmiertelne - stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym

CE<sub>50</sub> – Stężenie efektywne – efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości

CE<sub>50</sub> – Stężenie efektywne – efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości

NOEC - Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się zmian - najwyższe badane stężenie, przy którym w badaniu nie zaobserwowano statystycznie znaczących skutków u narażonej populacji w porównaniu z odpowiednią grupą kontrolną

BCF - Współczynnik biokoncentracji (biostężenia) – stosunek stężenia substancji w organizmie do jego stężenia w wodzie w stanie równowagi

ADR- umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych ( ang. *Agreement on Dangerous Goods by Road*)

RID – Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (ang. *Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail*)

IMDG – Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych (ang. *International Maritime Dangerous Goods Code*)

IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych (ang. *International Air Transport Association*)

IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska

CAS – numer przypisany substancji chemicznej w wykazie *Chemical Abstracts Service*

WE - numer referencyjny stosowany w Unii Europejskiej w celu identyfikacji substancji niebezpiecznych, w szczególności zarejestrowanych w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS – ang. *European Inventory of Existing Chemical Substances*), lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych ELINCS (ang. *European List of Notified Chemical Substances*), lub wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji „No-longer polymers”

Numer UN – czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału w wykazie materiałów niebezpiecznych ONZ, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”, do którego klasyfikowany jest materiał indywidualny, mieszanina lub przedmiot

Niniejsza karta charakterystyki jest własnością firmy **Burnus Professional GmbH & Co. KG** i podlega ochronie wynikającej z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. z późniejszymi zmianami o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie, adaptowanie, przekształcanie lub modyfikowanie karty charakterystyki lub jej fragmentów bez uprzedniej zgody właściciela i Sieci Badawczej Łukasiewicz - **Instytutu Chemii Przemysłowej** w Warszawie jest zabronione.



**MINISTERSTWO ZDROWIA**  
**Departament Zdrowia Publicznego**  
**00-952 WARSZAWA 55**  
**ul. Miodowa nr 15**  
**tel. centr. 634-96-00**  
**identyfikator**  
Nasz znak: ZPŚ-484pb- 3711/09

Warszawa,

2009-05-19

**BURNUS Polska Sp. z o.o.**  
**ul. Świętokrzyska 36 lok. 48**  
**00-116 Warszawa**

W związku z decyzją Ministra Zdrowia, dotyczącą pozwolenia na obrót produktem biobójczym

**o nazwie:** PENTA-AKTIV

**nazwa substancji czynnej oraz nazwa i adres jej producenta:**

Kwas nadootowy, CAS: 79-21-0, WE: 201-186-8 [zaw. 95 g/kg];

producent: Stockmeier Chemie GmbH & Co. KG, D-04838 Eilenburg, Niemcy

Nadtlenek wodoru, CAS: 7722-84-1, WE: 231-765-0 [zaw. 190 g/kg];

producent: Stockmeier Chemie GmbH & Co. KG, D-04838 Eilenburg, Niemcy

**podmiot odpowiedzialny:**

BURNUS Polska Sp. z o.o., ul. Świętokrzyska 36 lok. 48, 00-116 Warszawa

Ministerstwo Zdrowia, Departament Zdrowia Publicznego przesyła w załączeniu przedmiotowe pozwolenie nr 3711/09 z dnia 2009-05-19 roku wraz z zatwierdzoną treścią oznakowania opakowania.

ZASTĘPCA DYREKTORA  
Departamentu Zdrowia Publicznego  
Piotr Głuchowski

Do wiadomości:

1. Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych,  
Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych  
ul. Żąbkowska 41, 03-736 Warszawa
2. a/a





**MINISTER ZDROWIA**

nr *273-484 p- 3711/09*

2009-05-18

Warszawa, dnia 2009 r.

**BURNUS Polska Sp. z o.o.  
ul. Świętokrzyska 36 lok. 48  
00-116 Warszawa**

Reprezentowana przez  
**pełnomocnik Pani Iga Serwicka  
Kancelaria Adwokatów i Radców  
Prawnych Lorica Iuris  
Al. Słowiańska 10a  
01-695 Warszawa**

### **DECYZJA**

Na podstawie art. 4 ust. 1 pkt 4 w zw. z art. 54 ust. 1, ust 2 i ust. 5 ustawy z dnia 13 września 2002r. o produktach biobójczych (t.j. Dz. U. z 2007r. Nr 39, poz. 252), wydaje się

#### **pozwolenie nr 3711/09 na obrót produktem biobójczym PENTA-AKTIV**

**1. Nazwa produktu biobójczego:**

PENTA-AKTIV

**2. Rodzaj i postać użytkowa produktu biobójczego oraz jego przeznaczenie:**

kat. I, gr. 2 wg rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 stycznia 2003r. w sprawie kategorii i grup produktów biobójczych (Dz.U. Nr 16, poz. 150);

płyn, dezynfekujaco-wybielający, przeznaczony do chemiczno-termicznej dezynfekcji w procesie prania bielizny szpitalnej, nie zanieczyszczonej znacznie krwią, bakteriobójczy, w tym prątkobójczy, grzybobójczy, wirusobójczy

**3. Nazwa i adres podmiotu odpowiedzialnego:**

BURNUS Polska Sp. z o.o., ul. Świętokrzyska 36 lok. 48, 00-116 Warszawa

**4. Chemiczna nazwa substancji czynnej (lub inna pozwalająca na ustalenie tożsamości substancji czynnej), jej zawartość w produkcie biobójczym oraz nazwa i adres wytwórcy:**

Kwas nadctowy, CAS: 79-21-0, WE: 201-186-8 [zaw. 95 g/kg];

producent: Stockmeier Chemie GmbH & Co. KG, D-04838 Eilenburg, Niemcy

Nadtlenek wodoru, CAS: 7722-84-1, WE: 231-765-0 [zaw. 190 g/kg];

producent: Stockmeier Chemie GmbH & Co. KG, D-04838 Eilenburg, Niemcy

**5. Nazwa i adres wytwórcy produktu biobójczego:**

BurnusHychem GmbH, Karl-Winnacker-Str. 22, D-36396 Steinau an der Strasse, Niemcy

**6. Rodzaj opakowania:**

kanister (PE)

**7. Okres ważności produktu biobójczego:**

12 miesięcy od daty produkcji

**8. Zakres obrotu i stosowania:**

produkt nie jest przeznaczony do powszechnego użytku

**9. Inne postanowienia decyzji:**

Integralną część pozwolenia stanowi załącznik w postaci:  
treści oznakowania opakowania

**Pozwolenie zachowuje ważność do dnia 14 maja 2010r.**

**Pouczenie:**

Od niniejszej decyzji, na podstawie art. 127 § 3 w zw. z art. 129 § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 ze zm.), stronie służy prawo do wniesienia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy do ministra właściwego do spraw zdrowia, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

MINISTER ZDROWIA

Z upoważnienia  
MINISTRA ZDROWIA  
PODSEKRETAŃ STANU

*Adam Franczak*

Otrzymują:

1. Strona
2. URPLWMIpB
3. a/a



**Penta-Aktiv®**

Środek dezynfekująco-wybielający w postaci płynu, przeznaczony do chemiczno-termicznej dezynfekcji w procesie prania, bakteriobójczy, w tym prątkobójczy, grzybobójczy, wirusobójczy  
Nr pozwolenia:

**Zakres zastosowania:**

- Produkt przeznaczony do stosowania profesjonalnego
- W procesach odzyskiwania wody np. w tunelach pralniczych
- Do białych i kolorowych tkanin bawełnianych
- Do chemiczno-termicznej dezynfekcji wraz ze środkiem piorącym Tenalan W

**Dezynfekcja:**

Do chemiczno-termicznej dezynfekcji w procesie prania bielizny szpitalnej, nie zanieczyszczonej znacznie krwią, proces pralniczy jednokąpielowy.

**Dozowanie:** w g/kg suchej bielizny/moduł kąpielii piorącej 1:4

Preparat dezynfekujący	Stężenie	Preparat piorący	Stężenie	Temp. w °C	Czas	Zakres działania
Penta-Aktiv	1 g/l	Tenalan W	4g/l	70 °C	10 min.	B, V, F, Tbc

W przypadku wody twardej należy odpowiednio zwiększyć dozowanie.

**Wskazówka:**

Penta - Aktiv jest produktem biobójczym. Przed użyciem należy zapoznać się z informacjami zamieszczonymi w karcie charakterystyki.

UN 3109



**C Produkt żrący    O Produkt utleniający**

Może spowodować pożar

Działa szkodliwie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu.

Powoduje poważne oparzenia

Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody

Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny

Nosić odpowiednią odzież ochronną, odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy.

**Skład:**

≥ 30 %: związki wybielające na bazie tlenu, substancje dezynfekujące ;

Substancje czynne:

95g/kg kwasu nadoctowego i 190g/kg nadtlenku wodoru.

**Pierwsza pomoc:**

W przypadku wdychania: wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. W razie skurczu głośni (duszenia się, bezgłosu, chrypki) można podać do wdychania atrowent z kapsułki. Podawać tlen do oddychania. Natychmiast wezwać lekarza.

Kontakt z oczami: natychmiast płukać dużą ilością chłodnej wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 15 minut. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko

mechanicznego uszkodzenia rogówki. Jeżeli podrażnienie nie ustępuje, należy skonsultować się z lekarzem- okulistą.

Kontakt ze skórą: natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i obficie zmywać skórę letnią, bieżącą wodą. Na oparzenia założyć jałowy opatrunek. Wezwać lekarza.

Połykanie: jeżeli nastąpi połykanie dużej ilości, nie powodować wymiotów. Przeplukać usta dużą ilością wody. Jeżeli poszkodowany jest przytomny, podać do wypicia białko jaja kurzego, ewentualnie mleko. Wezwać lekarza.

Ogólne zalecenia: powinny być przestrzegane zwykłe środki ostrożności jak przy pracy z chemikaliami. Jeżeli wystąpią jakiegokolwiek niepokojące objawy, wezwać lekarza.

Wskazówki dla lekarza: stosować postępowanie objawowe.

#### **Magazynowanie:**

Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych pojemnikach w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym. Chronić przed wilgocią, powietrzem, bezpośrednim nasłonecznieniem. Nie przechowywać z materiałami zapalnymi, zasadami i metalami ciężkimi oraz solami tych metali.

#### **Sposób usuwania nadwyżki lub odpadu:**

Nie usuwać produktu razem z odpadami komunalnymi, nie wprowadzać nierozcieńczonego do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych.

#### **Sposób usuwania zużytych opakowań:**

Zużyte opakowania dokładnie opróżnić. Opakowania wielokrotnego użytku mogą być (po oczyszczeniu) używane powtórnie. Opakowania jednorazowe (po dokładnym oczyszczeniu) przekazać do recyklingu.

Posiada opinię P.Z.H. nr **HB/ 01/08**

Numer Serii i data produkcji na opakowaniu.

Termin przydatności do użycia: 12 miesięcy od daty produkcji.

Waga: 30kg, 60kg, 200kg

#### **Podmiot odpowiedzialny:**

**BURNUS POLSKA Sp. z o.o. · PL - 00-116 Warszawa · ul. Świętokrzyska 36 lok. 48 · tel.: + 48 (22) 6200338 (-39)**

#### **Producent:**

**BurnusHychem GmbH · D - 36396 Steinau a. d. Str. · Karl-Winnacker-Str. 22 · tel.: + 49 (0) 6663 976 100**

NIP: 525-21-62-414

KRS 0000180774 Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy

XIX Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

Kapitał zakładowy: 50 000 PLN

Bank: DZ Bank Polska S.A.; Konto: 45 1740 0006 0000 3000 0003 8598

Burnus Polska Sp. z o.o.

00-116 Warszawa

ul. Świętokrzyska 36 lok. 48

tel. +48 22 620 03 38 (-39)

fax. +48 22 654 19 55





MINISTER ZDROWIA

Nr. *SPS-484pb-3711/09/2t/2010*

Warszawa, dnia 2010-04-29

**BURNUS Polska Sp. z o.o.**  
**ul. Świętokrzyska 36 lok. 48**  
**00-116 Warszawa**

### DECYZJA

Na podstawie art. 161 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.) w zw. z art. 26 ustawy z dnia 13 września 2002 r. o produktach biobójczych (Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 252, z późn. zm.) oraz art. 54 ust. 1 i art. 54 ust. 5 ustawy o produktach biobójczych w zw. z art. 16 ust. 1 dyrektywy 98/8/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 lutego 1998 r. dotyczącej wprowadzania do obrotu produktów biobójczych (Dz. Urz. WE L 123 z 24.4.1998, s. 1, z późn. zm.; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 3, t. 23, str. 3),

**dokonyuje się zmiany danych objętych pozwoleniem nr 3711/09 z dnia 18.05.2009r.**  
**na obrót produktem biobójczym**  
**PENTA-AKTIV**

**w zakresie:**

**- terminu ważności pozwolenia**

<b>z:</b>	Pozwolenie zachowuje ważność do dnia 14 maja 2010r.
<b>na:</b>	Pozwolenie zachowuje ważność do dnia 14 maja 2014r.

### UZASADNIENIE

W dniu 18.05.2009r. Minister Zdrowia wydał pozwolenie nr 3711/09 na obrót produktem biobójczym PENTA-AKTIV, którego koniec terminu ważności został określony na dzień 14 maja 2010 r. Pozwolenie zostało wydane na podstawie art. 54 ust. 1 ustawy z dnia 13 września 2002 r. o produktach biobójczych. Przepis art. 54 ustawy o produktach biobójczych wdraża art. 16 ust. 1 dyrektywy 98/8/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 lutego 1998 r. dotyczącej wprowadzania do obrotu produktów biobójczych, który określa okres przejściowy dla stosowania krajowego systemu wydawania pozwoleń na obrót produktami biobójczymi.

Okres ten, na mocy art. 1 pkt 2 lit. a) dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/107/WE z dnia 16 września 2009 r. (Dz. U. UE L 262 z 6.10.2009, s. 40) z dniem 26 października 2009 r. został przedłużony do dnia 14 maja 2014 r.



Do czasu wdrożenia przepisów dyrektywy dotyczących przedłużenia okresu przejściowego do krajowego porządku prawnego zastosowanie ma zasada bezpośredniości zastosowania prawa UE, którego konsekwencją dla państw członkowskich jest oparcie swojego działania zarówno na normach prawa krajowego, jaki i normach prawa UE. Pojęcie działania obejmuje obok wydawania aktów generalnych i abstrakcyjnych, także wydawanie aktów o charakterze indywidualnym (w tym decyzji administracyjnych). Stosowanie dyrektyw polega na implementowaniu ich norm do prawa krajowego w odpowiedniej formie, a w przypadku braku prawidłowej lub nieterminowej implementacji do prawa krajowego państwa członkowskie zobowiązane są do podejmowania działań zgodnych z treścią norm dyrektyw i zaniechania działań z treścią norm dyrektyw niezgodnych (Orzeczenie C-431/92 Komisja przeciwko Niemcom).

Zgodnie z art. 161 § 1 k.p.a. minister może uchylić lub zmienić w niezbędnym zakresie każdą decyzję ostateczną, jeżeli w inny sposób nie można usunąć stanu zagrażającego życiu lub zdrowiu ludzkiemu albo zapobiec poważnym szkodom dla gospodarki narodowej lub dla ważnych interesów Państwa.

Z uwagi, iż dyrektywa 2009/107/WE nie została transponowana do krajowego porządku prawnego w przewidzianym terminie, produkty posiadające pozwolenia ważne do dnia 14 maja 2010r., po tej dacie nie mogłyby być wprowadzane do obrotu na terytorium RP. Taki stan miałby realny wpływ na powstanie zagrożenia dla zdrowia ludzkiego, w szczególności w zakresie stanu sanitarnego w obiektach służby zdrowia, w przemyśle spożywczym oraz w gospodarstwach domowych.

W wyniku tego zaistnieje również zagrożenie powstania poważnych szkód dla gospodarki narodowej z uwagi na ograniczenie albo uniemożliwienie działania kilkuset przedsiębiorców produkujących lub wprowadzających na rynek produkty biobójcze.

Z uwagi na zaistnienie przesłanek ustawowych określonych w art. 161 § 1 k.p.a. organ orzekł jak w sentencji.

**Pouczenie:**

Od niniejszej decyzji, na podstawie art. 127 § 3 w zw. z art. 129 § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 ze zm.), stronie służy prawo do wniesienia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy do ministra właściwego do spraw zdrowia, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

MINISTER ZDROWIA

.....  
*podpis i pieczęć*

**Otrzymują:**

1. Strona
2. URPLW MiPB
3. a/a





## PREZES

Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych,  
Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych

Warszawa, 2014 -04- 18

Nr UR.PB.3711/09.ztw.2014

**BURNUS Polska Sp. z o.o.**  
**ul. Świętokrzyska 36 lok. 48**  
**00-116 Warszawa**

## DECYZJA

Na podstawie art. 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r. poz. 267) w zw. z art. 1 Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) nr 736/2013 z dnia 17 maja 2013 r. zmieniającego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 528/2012 w odniesieniu do czasu trwania programu prac polegających na ocenie istniejących biobójczych substancji czynnych (Dz. U. UE L 204 z 31.07.2013, str.1) oraz na podstawie art. 54 ust. 5 w zw. art. 26 ustawy z dnia 13 września 2002 r. o produktach biobójczych (Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 252 z późn. zm.)

**zmienia się decyzję Ministra Zdrowia z dnia 18.05.2009 r. o wydaniu pozwolenia nr 3711/09 na obrót produktem biobójczym PENTA-AKTIV poprzez zmianę terminu ważności ww. pozwolenia**

**z:** Pozwolenie zachowuje ważność do dnia 14 maja 2014 r.

**na:** Pozwolenie zachowuje ważność do dnia 31 grudnia 2024 r.

### UZASADNIENIE

Podmiot odpowiedzialny BURNUS Polska Sp. z o.o., ul. Świętokrzyska 36 lok. 48, 00-116 Warszawa, działając na podstawie art. 155 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r. poz. 267) w związku z Rozporządzeniem Delegowanym Komisji (UE) nr 736/2013 z dnia 17 maja 2013 r. zmieniającym rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 528/2012 w odniesieniu do czasu trwania programu prac polegających na ocenie istniejących biobójczych substancji czynnych, wystąpił z wnioskiem o zmianę terminu ważności pozwolenia nr 3711/09 na obrót produktem biobójczym PENTA-AKTIV.

Od dnia 1 września 2013 r. stosuje się Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 528/2012 w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych (Dz. Urz. UE L 167 z 27.06.2012 roku, str. 1 z późn. zm.). Artykuł 89 pkt 1 ww. rozporządzenia stanowi iż: „Komisja kontynuuje program prac polegających na systematycznej ocenie wszystkich istniejących substancji czynnych, rozpoczęty zgodnie



*z art. 16 ust. 2 dyrektywy 98/8/WE, mając na celu zakończenie go do dnia 14 maja 2014 r. W tym celu Komisja jest uprawniona do przyjęcia aktów delegowanych zgodnie z art. 83 dotyczących prowadzenia programu prac oraz określenia związanych z nimi praw i obowiązków właściwych organów i uczestników programu. W zależności od postępów programu prac Komisja jest uprawniona do przyjęcia aktów delegowanych zgodnie z art. 83 dotyczących przedłużenia programu prac o określony czas”.*

W dniu 20.08.2013 r. weszło w życie Rozporządzenie Delegowane Komisji (UE) nr 736/2013 z dnia 17 maja 2013 r. zmieniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 528/2012 w odniesieniu do czasu trwania programu prac polegających na ocenie istniejących biobójczych substancji czynnych (Dz. Urz. UE L 204 z 31.07.2013 r., str. 25). Artykuł 1 ww. Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) nr 736/2013 zmienia artykuł 89 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 528/2012 „Środki przejściowe” poprzez ustalenie nowego terminu zakończenia prac polegających na systematycznej ocenie wszystkich istniejących substancji czynnych, rozpoczętego zgodnie z art. 16 ust. 2 dyrektywy 98/8/WE do 31 grudnia 2024 r.

Zgodnie z art. 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego „Decyzja ostateczna, na mocy której strona nabyła prawo, może być w każdym czasie za zgodą strony uchylona lub zmieniona przez organ administracji publicznej, który ją wydał, jeżeli przepisy szczególne nie sprzeciwiają się uchyleniu lub zmianie takiej decyzji i przemawia za tym interes społeczny lub słuszny interes strony; przepis art. 154 § 2 stosuje się odpowiednio”.

Mając powyższe na uwadze, w opinii organu, za wydaniem decyzji na podstawie art. 155 Kodeksu postępowania administracyjnego zmieniającej decyzję o pozwoleniu na obrót produktem biobójczym PENTA-AKTIV w zakresie zmiany terminu ważności ww. pozwolenia, przemawia słuszny interes strony.

W związku z powyższym postanawia się jak na wstępie.

Pouczenie:

Od niniejszej decyzji, na podstawie art. 127 § 3 i art. 129 § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego, stronie służy prawo do wniesienia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy do Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



z upoważnienia Prezesa  
ZASTĘPCA DYREKTORA  
Departament Rejestracji Produktów Leczniczych  
*[Signature]*  
Elżbieta Buchmiej

Otrzymują:

1. Strona
2. a/a



CENTRUM ZDROWIA DZIECKA

Instytut „Pomnik - Centrum Zdrowia Dziecka”  
Al. Dzieci Polskich 20, 04-730 Warszawa  
T: 022 815 70 00; F: 022 815 15 10  
[www.czd.pl](http://www.czd.pl)

Warszawa, dn. 9 grudnia 2021 r.

## Opinia nr 27/DJW/2021

<b>Zleceniodawca:</b>	<b>BURNUS POLSKA Sp. z o. o.</b> ul. KOR 45B, 02-146 Warszawa
<b>Przedmiot oceny:</b>	<b>„PENTA AKTIV z TENALAN W”</b> – od pierwszych dni życia; produkt biobójczy, detergent
<b>Producent:</b>	<b>BURNUS HYCHEM GMBH</b> D-64293 Darmstadt – Niemcy
<b>Treść zlecenia:</b>	Zlecenie z dnia 15.11.2021 r. o wydanie opinii o ww. produkcie zgodnie z Umową nr 2443/2021.
<b>Załączniki:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Pismo zlecenie według wzoru IPCZD;</li><li>2) Receptura ilościowa i jakościowa produktu;</li><li>3) Karta charakterystyki wyrobu gotowego;</li><li>4) Kopia Opinii IPCZD Nr 197/DSP/2010;</li><li>5) Decyzja Pozwolenie na obrót produktem biobójczym z 18.04.2014 r. wydana przez Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych ważna do 31.12.2024 r. (dotyczy preparatu PENTA AKTIV);</li><li>6) Certyfikat Instytutu Roberta Kocha Federalnego Urzędu ds. Zdrowia Nr Schw-2-6702-01-183/05 dotyczący skuteczności dezynfekującej preparatu;</li><li>7) Certyfikat NARODOWEGO INSTYTUTU ZDROWIA PUBLICZNEGO/Państwowy Zakład Higieny Nr E-EB-61-9/17 dotyczący skuteczności dezynfekcyjnej.</li><li>8) Sprawozdanie z badań dermatologicznych preparatu Tenalan W – DERMATRNNIER GmbH – DT-Nr-88/06/05 Niemcy;</li><li>8) Wzory i zapisy etykiet dla PENTA AKTIV i TENALAN W;</li><li>9) Kopia odpisu KRS;</li><li>10) 1 próbka produktu „PENTA AKTIV”;</li><li>11) 1 próbka produktu „TENALAN W”.</li></ol>
<b>Oceniający:</b>	<b>Inż. Chemii Marian Filipek,</b> Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka” Al. Dzieci Polskich 20, 04-730 Warszawa
<b>Opinia/ocena:</b>	<b>„PENTA AKTIV z TENALAN W”</b> spełnia wymagania stawiane produktom przeznaczonym do prania i dezynfekcji bielizny i pościeli dla szpitali pediatrycznych. Receptura produktu jest zgodna z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 648/2004 oraz Rozporządzeniem Komisji (UE) Nr 453/2010 (detergenty), Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady WE 528/2012 oraz ustawie o Produktach Biobójczych Dz. U. 2015 poz. 1926 z późn. zmianami (produkty biobójcze).





<b>Wnioski:</b>	<p><b>Ocena – POZYTYWNA</b></p> <p>Przed rozpoczęciem sprzedaży produktów zawierających sformułowanie dotyczące posiadania pozytywnej opinii, oznakowanie opakowania jednostkowego należy dostosować do zapisów 2443/2021.</p> <p>Niniejsza opinia oparta jest na aktualnej wiedzy w zakresie obowiązujących przepisów i piśmiennictwa. Odbiorca opinii jest odpowiedzialny za przestrzeganie zmieniających się regulacji prawnych i postanowień.</p> <p>Opinia dotyczy wyrobu o ww. nazwie, klasyfikacji, o takim samym składzie jak produkt oceniany w powyższej opinii, każda zmiana nazwy, klasyfikacji lub składu będzie wymagała ponowienia opinii.</p> <p>Powyższa opinia Instytutu „Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka” nie może być wykorzystywana w celach reklamowych</p>
<b>Załącznik:</b>	Szczegółowa ocena sporządzona przez eksperta opiniującego nr <b>D/DJW/MF-5/2021</b> .
<b>Termin obowiązywania:</b>	od <b>09.12.2021 r.</b> do <b>08.12.2024 r.</b>

Instytut „Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka”  
 dr h. c. med. Marek Migdał  
 09.11.2021



**INSTYTUT „POMNIK - CENTRUM ZDROWIA DZIECKA”  
AL. DZIECI POLSKICH 20  
04-730 WARSZAWA**

D/DJW/MF-5/2021

Warszawa, 08.12.2021 r.

Dotyczy: opinia o produkcie

**OPINIA O PRODUKCIE**  
na wniosek firmy  
**BURNUS POLSKA Sp. z o. o.**  
ul. KOR 45B, 02-146 Warszawa

Podmiot opinii: „PENTA AKTIV z TENALAN W” – produkt biobójczy, detergent

Producent: BURNUS HYCHEM GMBH, D-64293 Darmstadt – Niemcy

Wydający opinię:

**Inż. chemii Marian Filipek**

Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka”

Al. Dzieci Polskich 20, 04-730 Warszawa

Przedstawiono:

- 1) Pismo zlecenie według wzoru IPCZD;
- 2) Receptura ilościowa i jakościowa i gotowego produktu;
- 3) Karty charakterystyk wyrobów gotowych;
- 4) Kopia Opinii IPCZD Nr 197/DSP/2010;
- 5) Decyzja Pozwolenie na obrót produktem biobójczym z 18.04.2014 r. wydana przez Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych ważna do 31.12.2024 r. (dotyczy preparatu PENTA AKTIV);
- 6) Certyfikat Instytutu Roberta Kocha Federalnego Urzędu ds. Zdrowia Nr Schw-2-6702-01-183/05 dotyczący skuteczności dezynfekującej preparatu;
- 7) Certyfikat NARODOWEGO INSTYTUTU ZDROWIA PUBLICZNEGO/Państwowy Zakład Higieny Nr E-EB-61-9/17 dotyczący skuteczności dezynfekcyjnej;
- 8) Sprawozdanie z badań dermatologicznych preparatu „Tenalan W” – DERMATRNNIER GmbH – DT-Nr-88/06/05 Niemcy;
- 9) Wzory i zapisy etykiet dla „PENTA AKTIV” i „TENALAN W”;
- 10) Kopia odpisu KRS;
- 11) 1 próbka produktu „PENTA AKTIV”;
- 12) 1 próbka produktu „TENALAN W”.

Dokumentacja jest kompletna i zgodna z zapisami umowy nr 2443/2021.

**I. Ocena:**

**Cel oceny:**

Niniejsza opinia ma na celu sprawdzenie przedstawionej receptury pod względem zgodności z wymaganiami zawartymi w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 648/2004 i Rozporządzeniu Komisji (UE) Nr 453/2010 (detergenty), Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady WE 528/2012 oraz ustawie o produktach Biobójczych Dz.

U. 2015 poz. 1926 z późn. zmianami (Produkty Biobójcze) oraz oceny przydatności produktu do prania bielizny i pościeli dzieci od pierwszych dni życia (szpitale pediatryczne).

**Weryfikacja receptury produktu „PENTA AKTIV”:**

NAZWA CHEMICZNA	INCI
10% i > 10%	10% i > 10%
Woda	Aqua
Nadtlenek wodoru	Hydrogen peroxide
Kwas octowy	Acetic acid
Kwas nadoctowy	Peracetic acid
0,1% < 1,0%	0,1% < 1,0%
Kwas 1-hydroksyetano-1,1-difosfonowy (HEDP)	Editronic acid

**Weryfikacja receptury produktu „TENALAN W”:**

Nazwa chemiczna	INCI
Węglan sodu	Sodium carbonate
Metakrzemian sodu	Sodium metasilicate
Trójpolfosforan sodowy	Pentasodium triphosphate
1,0% < 10,0%	1,0% < 10,0%
Krzemian sodu	Sodium silicate
Kwasy tłuszczowe C16-18, sól sodowa	Sodium tallowate
Krzemian glinowo sodowy	Sodium silicoaluminate
Karboksymetyloceluloza	Cellulose gum
Izotridekanol etoksylogowany (7 EO)	Trideceth - 7
0,1% < 1,0%	0,1% < 1,0%
Izotridekanol etoksylogowany (10 EO)	Trideceth - 10
Izotridekano etoksylogowany (5 EO)	Trideceth - 5
Izotridekanol etoksylogowany (3 EO)	Trideceth - 3
Chlorek sodu	Sodium chloride
4,4'-bis-((imino-(4-anilino-6-morfolino-1,3,5 triazyno-2-yl))-stylben-2,2'-kwas dwusulfonowy sól disodowa, 2-sylfostyryl-bifenyl sól disodowa	Diamino stilbene disulphonic acid derivate



Woda	Aqua
Glikolan sodu	Sodium glycolate
< 1,0%	< 1,0%
Poliakrylan sodu	Sodium polyacrylate
Polidimetylosiloksan	Dimethicone

„PENTA AKTIV z TENALANEM W” jest mieszaniną Produktu Biobójczego (posiada udokumentowane właściwości bakteriobójcze, prątkobójcze, grzybobójcze i wirusobójcze) z detergentem o bardzo dobrych właściwościach piorących. „PENTA AKTIV” stosowany z „TENALANEM W” przeznaczony jest do chemiczno-termicznej dezynfekcji bielizny pościelowej, odzieży ochronnej, tkanin membranowych i mikrofazy. Składniki zastosowane w preparacie zapewniają bardzo dobre właściwości dezynfekujące i piorące. Można go stosować do prania i dezynfekcji materiałów białych, jak i kolorowych (bielizna noworodkowa, niemowlęca i dziecięca).

Optymalne warunki prania i dezynfekcji to:

1. „PENTA AKTIV” - 1g/dm<sup>3</sup> kąpieli piorącej.
2. „TENALAN W” – 4g/dm<sup>3</sup> kąpieli piorącej.
3. Stosunek bielizny do kąpieli - 1:4
4. Temperatura - 70° C.
5. Czas - 10 min.
6. pH - 7,5

## II. Wnioski:

- „PENTA AKTIV z TENALANEM W” posiada recepturę zgodną z wymaganiami zawartymi w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) 648/2004 oraz UE 453/2010 (detergenty), Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady WE 528/2012 oraz ustawie o produktach Biobójczych Dz. U. 2015 poz. 1926 z późn. zmianami (Produkty Biobójcze).
- „PENTA AKTIV z TENALANEM W” posiada pozytywną opinię Instytutu im. Roberta Kocha Federalnego Urzędu ds. Zdrowia Niemiec dotyczącą składu, właściwości użytkowych, wzoru i zapisu etykiety oraz decyzję Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych zezwalającą na obrót produktem biobójczym.
- „PENTA AKTIV z TENALANEM W” posiada pozytywną opinię Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego (Państwowy Zakład Higieny) dotyczącą właściwości dezynfekcyjnych w procesie prania.
- Receptura produktu zapewnia bardzo dobre właściwości zgodnie z przeznaczeniem. „PENTA AKTIV z TENALANEM W” może być stosowany do prania i dezynfekcji bielizny i pościeli (zgodnie z zaleceniem – dawkowanie, temperatura, czas ekspozycji) dla szpitali pediatrycznych.
- Produkt jest przygotowany w opakowaniach: „Tenalan W” - worek 25 kg, „PENTA AKTIV” – kanister/beczka – 30/60/200 kg .

- Wzór i zapis etykiet nie budzi zastrzeżeń pod kątem wymagań dotyczących Produktów Biobójczych i detergentów.

### III. OCENA:

„PENTA AKTIV z TENALANEM W” – od pierwszych dni życia - **OCENA POZYTYWNA.**

07012 inż. Marian Filipek  
DIAGNOSTA LABORATORYJNY

---

Inż. chemii Marian Filipek

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

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

### 1.1 Identyfikator produktu

**PENTA-SOL**

- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane  
Zastosowania zidentyfikowane: Środek wspomagający proces prania, rozpuszczalnik tłuszczu. Przeznaczony do przemysłowych procesów pralniczych.  
Zastosowania odradzane: nie określono.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Dostawca:**

**Burnus Professional GmbH & Co. KG**

Karl-Winnacker-Str. 22

D-36396 Steinau an der Straße

Tel.: +49 6663 976 100

Fax.: +49 6663 976 200

E- mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [daniel.biczkowski@burnus-professional.com](mailto:daniel.biczkowski@burnus-professional.com)

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

**Telefon alarmowy w Polsce (czynny w dni powszednie w godzinach 9:00 – 16:00): +48 600 010 476**

Data sporządzenia: 25.04.2023

## SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 z późniejszymi zmianami:

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

Działa szkodliwie po połknięciu (H302).

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1 (Eye Dam. 1).**

Powoduje poważne uszkodzenie oczu (H318).

**Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1 (Skin Sens. 1).**

Może powodować reakcję alergiczną skóry (H317).

**Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria zagrożenia 2 (Aquatic Chronic 2).**

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki (H411).

#### **Szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka:**

Przy znacznych stężeniach par lub bezpośrednim dostaniu się produktu do oczu może wystąpić podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, zapalenie spojówek, uszkodzenie rogówki. Kontakt ze skórą może powodować podrażnienie, zaczerwienienie. Produkt ma działanie uczulające - u osób z wrażliwą skórą może wystąpić silna reakcja alergiczna nawet na bardzo małe ilości produktu. Po spożyciu może dojść do uszkodzenia śluzówki przewodu pokarmowego, wymiotów i biegunki.

#### **Skutki działania na środowisko:**

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

#### Skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi:

Nie są znane niebezpieczne skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi.

#### 2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H302 – Działa szkodliwe po połknięciu.

H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

P301 + P310 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

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.

P333 + P313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

#### Dodatkowe wymagania dotyczące oznakowania:

**Zawiera: Izotridekanol, etoksylogowany; (R)-p-menta-1,8-dien.**

Rozporządzenie 648/2004: Zawiera:  $\geq 30$  % niejonowych środków powierzchniowo – czynnych,  $\geq 5$  < 15 % węglowodorów alifatycznych, kompozycję zapachową (LIMONENE).

#### 2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB. Nie zawiera składników, które uważane są za zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z art. 57(f) Rozporządzenia REACH lub Rozporządzeniem (UE) 2017/2100 lub Rozporządzeniem (UE) 2018/605 w stężeniu 0,1% lub wyższym.

### SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

#### 3.2 Mieszaniny

Identyfikator produktu: PENTA-SOL

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

#### Składniki mieszaniny:

Nazwa substancji i nr rejestracji	nr indeksowy	nr CAS	nr WE	uł. masowy w %	Klasy zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
Izotridekanol, etoksylogowany ( $\geq 2.5 - \leq 7$ EO) - polimer	brak	brak	931-138-8	$> 30 - \leq 50$	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1	H302 H318
Izotridekanol, etoksylogowany - polimer	brak	brak	931-138-8	$> 15 - < 25$	Eye Irrit. 2 Aquatic Chronic 3	H319 H412
Izotridekanol, etoksylogowany ( $\geq 7 - < 15$ EO) - polimer	brak	brak	931-138-8	$\geq 10 - \leq 15$	Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 3	H318 H412
(R)-p-Menta-1,8-dien	601-029-00-7	5989-27-5	227-813-5	$> 5 - < 10$	Flam. Liq. 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H226 H315 H317 H400 H410

Pełne brzmienia zwrotów H oraz akronimy symboli, klas zagrożenia i kodów kategorii podano w sekcji 16. Karty charakterystyki.

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Wdychanie:** Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. W razie potrzeby wezwać lekarza.
- Kontakt ze skórą:** Zdjąć zanieczyszczoną odzież i obficie zmywać skórę letnią, bieżącą wodą. W razie potrzeby wezwać lekarza.
- Kontakt z oczami:** Natychmiast płukać dużą ilością letniej wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 15 min. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Jeżeli podrażnienie nie ustępuje, należy skonsultować się z lekarzem-okulistą.
- Przewód pokarmowy:** Jeżeli nastąpi połknięcie, nie prowokować wymiotów. Wypłukać usta wodą, a następnie podać do wypicia dużą ilość wody (jeśli poszkodowany jest przytomny). Zapewnić natychmiastową pomoc lekarską.

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

Przy znacznych stężeniach par lub bezpośrednim dostaniu się produktu do oczu może wystąpić podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, zapalenie spojówek, uszkodzenie rogówki. Kontakt ze skórą może powodować podrażnienie, zaczerwienienie, swędzenie, stany zapalne. Produkt ma działanie uczulające - u osób z wrażliwą skórą może wystąpić silna reakcja alergiczna nawet na bardzo małe ilości produktu. Po spożyciu może dojść do uszkodzenia śluzówki przewodu pokarmowego, wymiotów i biegunki.

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

W przypadku wystąpienia reakcji alergicznej (wysypka, obrzęk, zaczerwienienie) wezwać lekarza i pokazać mu etykietę lub kartę charakterystyki w celu zastosowania odpowiednich leków antyhistaminowych.

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Mieszanina jest niepalna. Pożar w otoczeniu należy gasić środkami odpowiednimi do palących się mediów.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Nie stosować zwartych strumieni wody na powierzchnię cieczy.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W warunkach pożaru mogą się tworzyć tlenki węgla.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Zakładać gazoszczelną odzież ochronną i aparaty oddechowe niezależne od powietrza z otoczenia.

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

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

Zakładać odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna), rękawice wykonane z PCV, neoprenu lub nitrilu (grubość  $0.4 \pm 0.05$  mm, czas przebicia  $\geq 480$  min) oraz szczelnie przylegające okulary ochronne typu gogle.

Usunąć źródła zapłonu (ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących). Usunąć osoby niezabezpieczone i nie biorące udziału w usuwaniu awarii z zagrożonego obszaru. Unikać bezpośredniego kontaktu z mieszaniną.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć przed przedostaniem się do wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.

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

Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym. Rozlany produkt zaabsorbować w chemicznie obojętny materiał wiążący (piasek, ziemia okrzemkowa), przenieść do szczelnie zamykanych pojemników i przekazać do wyznaczonego odbiorcy odpadów. Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać dużą ilością wody.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z produktem unikać kontaktu ze skórą i oczami. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie użytkowania. Myć ręce podczas przerw i po zakończonej pracy. Zanieczyszczone ubranie zdjąć, uprać przed ponownym założeniem.



sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

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

Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym. Przechowywać z daleka od źródeł wysokiej temperatury, źródeł zapłonu. Zabezpieczać przed działaniem promieni słonecznych. Chronić przed mrozem.

**7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w sekcji 1.2.

## **SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**

**8.1 Parametry dotyczące kontroli**

Podstawa prawna:

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. poz. 1286, 2018)  
Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 stycznia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz. 61, 2020)

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

Brak normatywów higienicznych (NDS, NDSch, NDSP)

**8.2 Kontrola narażenia**

**8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli**

Zastosować odpowiednią wentylację ogólną w pomieszczeniu. Zapewnić stanowisko do płukania oczu.

**8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**

Drogi oddechowe:	Nie są wymagane.
Ręce i skóra:	Stosować odzież ochronną z materiałów naturalnych, rękawice wykonane z PCV, neoprenu lub nitrilu z PCV, neoprenu lub nitrilu (grubość $0.4 \pm 0.05$ mm, czas przebicia $\geq 480$ min).
Oczy:	Stosować szczelnie przylegające okulary ochronne typu gogle.

Higiena pracy: Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz. Po pracy umyć dokładnie całe ciało. Nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy.

**8.2.3 Kontrola narażenia środowiska**

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do cieków wodnych.

## **SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**

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

- a) Stan skupienia  
Ciecz.
- b) Kolor  
Żółtawy.
- c) Zapach  
Cytrusów.

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

- d) Temperatura topnienia/krzepnięcia  
Brak dostępnych danych.
- e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia  
100 °C
- f) Palność materiałów  
Materiał palny.
- g) Dolna i górna granica wybuchowości  
Brak dostępnych danych.
- h) Temperatura zapłonu  
> 65 °C. (produkt palny, ale niesklasyfikowany)
- i) Temperatura samozapłonu  
Brak danych.
- j) Temperatura rozkładu  
Brak dostępnych danych.
- k) pH  
6 -7
- l) Lepkość kinematyczna  
Brak danych.
- m) Rozpuszczalność  
Rozpuszczalny w wodzie.
- n) Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)  
Brak dostępnych danych.
- o) Prężność par  
Brak dostępnych danych.
- p) Gęstość lub gęstość względna  
0,97 (woda = 1)
- q) Względna gęstość pary  
Brak dostępnych danych.
- r) Charakterystyka cząsteczek  
Nie dotyczy.

## 9.2 Inne informacje

### 9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

- a) Materiały wybuchowe: Nie dotyczy.
- b) Gazy łatwopalne: Nie dotyczy.
- c) Aerozole: Nie dotyczy.
- d) Gazy utleniające: Nie dotyczy.
- e) Gazy pod ciśnieniem: Nie dotyczy.
- f) Płyiny łatwopalne: Nie dotyczy.
- g) Łatwopalne ciała stałe: Nie dotyczy.
- h) Substancje i mieszaniny samoreaktywne: Nie dotyczy.
- i) Substancje ciekłe piroforyczne: Nie dotyczy.
- j) Substancje stałe piroforyczne: Nie dotyczy.
- k) Substancje i mieszaniny samonagrzewające się: Nie dotyczy.
- l) Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne: Nie dotyczy.
- m) Substancje ciekłe utleniające: Nie dotyczy.
- n) Substancje stałe utleniające: Nie dotyczy.
- o) Nadtlutki organiczne: Nie dotyczy.
- p) Substancje powodujące korozję metali: Nie dotyczy.
- q) Odczulone materiały wybuchowe: Nie dotyczy.

### 9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

- a) wrażliwość mechaniczna: Brak danych.
- b) temperatura samoprzyspieszającej polimeryzacji: Brak danych.

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

- c) tworzenie wybuchowej mieszaniny pyłu z powietrzem: Nie dotyczy.
- d) rezerwa kwasowo/zasadowa: Brak danych.
- e) szybkość parowania: Brak danych.
- f) zdolność mieszania się: miesza się z wodą.
- g) przewodność: Brak danych.
- h) działanie korozyjne: Nie dotyczy.
- i) grupa gazów: Nie dotyczy.
- j) potencjał redoks: Brak danych.
- k) potencjał powstawania rodników: Brak danych.
- l) właściwości fotokatalityczne: Brak danych.

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ i REAKTYWNOŚĆ

### 10.1 Reaktywność

W warunkach składowania i obchodzenia się zgodnie z przeznaczeniem – brak reaktywności.

### 10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach stosowania i magazynowania mieszanina jest stabilna.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Wysoka temperatura, bezpośrednie działanie promieni słonecznych.

### 10.5 Materiały niezgodne

Nie są znane.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane.

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

#### Toksyczność ostra:

Działa szkodliwie po połykaniu (zastosowano metodę obliczeniową ATE).

ATEmix (droga pokarmowa) = 1000 mg/kg (kat. 4)

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Dawka</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Izotridekanol, etoksylogowany				
	69011-36-5	DL <sub>50</sub> – doustnie szczur	> 500 - < 2000	mg/kg
(R)-p-menta-1,8-dien	5989-27-5	DL <sub>50</sub> – doustnie szczur	4400	mg/kg
		DL <sub>50</sub> – skóra królik	>5000	mg/kg

#### Działanie drażniące/żrące na skórę:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Rakotwórczość:

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

### 11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera składników, które uważane są za zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z art. 57(f) Rozporządzenia REACH lub Rozporządzeniem (UE) 2017/2100 lub Rozporządzeniem (UE) 2018/605 w stężeniu 0,1% lub wyższym.

### 11.2.2. Inne informacje

Brak danych.

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1 Toksyczność

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Toksyczność ostra:

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Dawka</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Izotridekanol, etoksylogowany	69011-36-5	CL <sub>50</sub> - ryby ( <i>Leuciscus idus</i> )	1 - 10	mg/l (96h)
		CE <sub>50</sub> - bezkręgowce ( <i>Daphnia magna</i> )	1 - 10	mg/l (48h)
		CE <sub>50</sub> - glony	1 - 10	mg/l (72h)
		CE <sub>10</sub> - bakterie ( <i>osad czynny</i> )	> 1000	mg/l (17h)
(R)-p-Menta-1,8-dien	5989-27-5	CL <sub>50</sub> - ryby ( <i>Pimephales promelas</i> )	0.7	mg/l (96h)
		CE <sub>50</sub> - bezkręgowce ( <i>Daphnia magna</i> )	0.42	mg/l (48h)

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Substancje powierzchniowo czynne zawarte w tym produkcie spełniają wymogi dotyczące biodegradowalności podane w rozporządzeniu 648/2004/WE.

Izotridekanol, etoksylogowany: łatwo ulega biodegradacji: (> 70 % w ciągu 28 dni) (Metoda OECD 301 A-F)

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik podziału oktanol/woda (Kow): brak dostępnych danych dla mieszaniny.

Współczynnik biokoncentracji (BCF): brak dostępnych danych dla mieszaniny

### 12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera składników, które uważane są za zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z art. 57(f) Rozporządzenia REACH lub Rozporządzeniem (UE) 2017/2100 lub Rozporządzeniem (UE) 2018/605 w stężeniu 0,1% lub wyższym.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych.

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

## SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie usuwać produktu razem z odpadami komunalnymi. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych.

Odpady niebezpieczne\*:

**HP 4 „Drażniące”**

**HP 6 „Ostra toksyczność”**

**HP 1 „Uczulające”**

**HP 14 „Ekotoksyczne”**

*\*ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 1357/2014 z dnia 18 grudnia 2014 r. zastępujące załącznik III do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz uchylającej niektóre dyrektywy (Dziennik Urzędowy UE, L.365, grudzień 2014).*

Kod odpadów:

20 01 29\* Detergenty zawierające substancje niebezpieczne.

Specjalne środki ostrożności:

Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały oczyszczone.

Podstawa prawna:

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 16 kwietnia 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U., poz. 797, 2020).

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 grudnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U., poz. 160, 2023)

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

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

ADR/RID, IMDG, IATA

### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

3082

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O.

### 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

9

### 14.4 Grupa pakowania

III

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

Produkt stanowi zagrożenie dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak zaleceń.

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

#### 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Brak danych.

### SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

OBWIESZCZENIE MARSZAŁKA SEJMU RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ z dnia 22 lipca 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U, poz. 1816, 29.08.2022).

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31 grudnia 2008 roku) z późniejszymi zmianami (dostosowania do postępu technicznego 1 - 18 ATP).

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dziennik Urzędowy UE, seria L/81 z 31.03.2016).

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. poz. 1286, 2018)

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA Rodziny, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 9 stycznia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz. 61, 2020)

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

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33, poz. 166, 2011).

Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. poz. 1488, 2016)

Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 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. nr 178, poz. 1481, 2005 z późniejszymi zmianami).

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 16 kwietnia 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U., poz. 797, 2020).

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 grudnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U., poz. 160, 2023)

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

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), 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 dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami).

#### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny.



sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

## SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki, zaczerpnięte z karty mieszaniny dostarczonej przez producenta, zostały uzupełnione i zweryfikowane w Sieci Badawczej Łukasiewicz - Instytucie Chemii Przemysłowej im prof. I. Mościckiego w Warszawie.

### Inne źródła informacji:

Dane dla substancji zarejestrowanych: <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>

Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

**Zwroty H** (wskazujące rodzaj zagrożenia) oraz akronimy symboli, klas zagrożenia i kodów kategorii **użyte w sekcji 3. Karty charakterystyki:**

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
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
Flam. Liq. 3	Substancja ciekła łatwopalna, kategoria zagrożenia 3.
Asp. Tox. 1	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożenia 1.
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria zagrożenia 4.
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1.
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2.
Skin Sens. 1	Działanie uczulające, kategoria zagrożenia 1.
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria zagrożenia 1.
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria zagrożenia 1.
Aquatic Chronic 3	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria zagrożenia 3.

### Skróty:

NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy – najwyższe dopuszczalne stężenie średnie ważone, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego czasu pracy, przez cały okres jego aktywności zawodowej, nie powinno spowodować zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń  
NDSch - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe ustalone jako wartość średnia, która nie powinna spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń, jeżeli utrzymuje się w środowisku pracy nie dłużej niż 30 minut w czasie zmiany roboczej

NDSP - wartość stężenia, która ze względu na zagrożenie zdrowia lub życia pracownika nie może być w środowisku pracy przekroczona w żadnym momencie

vPvB - Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

ATE – Oszacowana toksyczność ostra.

DNEL - Poziom niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka - poziom narażenia na działanie substancji niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka

PNEC - Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku - stężenie substancji, poniżej którego nie przewiduje się wystąpienia szkodliwych skutków dla środowiska

OECD - Organizacja Współpracy Ekonomicznej i Rozwoju

PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

DL<sub>50</sub> – Dawka śmiertelna – dawka, przy której obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym

CL<sub>50</sub> – Stężenie śmiertelne - stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym

CE<sub>50</sub> – Stężenie efektywne – efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości

NOEC - Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się zmian - najwyższe badane stężenie, przy którym w badaniu nie zaobserwowano statystycznie znaczących skutków u narażonej populacji w porównaniu z odpowiednią grupą kontrolną

NOEL – Najwyższa dawka, przy której nie obserwuje się zmian - najwyższa badana dawka lub poziom narażenia, przy których w badaniu nie zaobserwowano statystycznie znaczących skutków u narażonej populacji w porównaniu z odpowiednią grupą kontrolną

BCF - Współczynnik biokoncentracji (biostężenia) – stosunek stężenia substancji w organizmie do jego stężenia w wodzie w stanie równowagi

ADR- umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych ( ang. *Agreement on Dangerous Goods by Road*)

RID – Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (ang. *Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail*)

IMDG – Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych (ang. *International Maritime Dangerous Goods Code*)

IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych (ang. *International Air Transport Association*)

IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska

CAS – numer przypisany substancji chemicznej w wykazie *Chemical Abstracts Service*

WE - numer referencyjny stosowany w Unii Europejskiej w celu identyfikacji substancji niebezpiecznych, w szczególności zarejestrowanych w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym

(EINECS – ang. *European Inventory of Existing Chemical Substances*), lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych ELINCS (ang. *European List of Notified Chemical Substances*), lub wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji „No-longer polymers”

Numer UN – czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału w wykazie materiałów niebezpiecznych ONZ, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”, do którego klasyfikowany jest materiał indywidualny, mieszanina lub przedmiot

Niniejsza karta charakterystyki jest własnością firmy **Burnus Professional GmbH & Co. KG** i podlega ochronie wynikającej z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. z późniejszymi zmianami o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie, adaptowanie, przekształcanie lub modyfikowanie karty charakterystyki lub jej fragmentów bez uprzedniej zgody właściciela i Sieci Badawczej Łukasiewicz - **Instytutu Chemii Przemysłowej** w Warszawie jest zabronione.

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

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

### 1.1 Identyfikator produktu

**MONOSAN PF**

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

Zastosowania zidentyfikowane: Uniwersalny środek piorąco-dezynfekujący, bez zawartości fosforanów do przemysłowych procesów pralniczych.

Zastosowania odradzane: nie określono.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Dostawca:

**Burnus Professional GmbH & Co. KG**

Karl-Winnacker-Str. 22

D-36396 Steinau an der Straße

Tel.: +49 6663 976 100

Fax.: +49 6663 976 200

E- mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [daniel.biczkowski@burnus-professional.com](mailto:daniel.biczkowski@burnus-professional.com)

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

**Telefon alarmowy w Polsce (czynny w dni powszednie w godzinach 9:00 – 16:00): +48 600 010 476**

Data sporządzenia: 25.04.2023

## SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem 1272/2008 z późniejszymi zmianami:**

**Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1B (Skin Corr. 1B).**

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu (H314).

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1 (Eye Dam. 1).**

Powoduje poważne uszkodzenie oczu (H318).

**Działanie toksycznie na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe (STOT SE 3).**

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych (H335).

#### Szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka:

Produkt wykazuje działanie miejscowo żrące. Może powodować oparzenia skóry, spojówek, rogówki oka. Może wystąpić podrażnienie błon śluzowych i układu oddechowego charakteryzujące się drapaniem w gardle, kaszlem. W przypadku połknięcia istnieje niebezpieczeństwo oparzenia ust, gardła, przewodu pokarmowego oraz perforacji ścian żołądka. Objawy: nudności, wymioty, silny ból.

#### Skutki działania na środowisko:

Przy wysokich stężeniach produktu odprowadzanego w ściekach istnieje zagrożenie dla środowiska wodnego (wysokie pH). Produkt może powodować alkalizację wód.

#### Skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi:

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

Nie są znane niebezpieczne skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi.

## 2.2 Elementy oznakowania

Piktogram:



Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P260 – Nie wdychać pyłu.

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

P301 + P310 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

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

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.

P312 - W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.

Dodatkowe wymagania dotyczące oznakowania:

**Zawiera: Kwas krzemowy, sól sodową; Metakrzemian sodu, pięciowodny; Izotridekanol, etoksylogowany.**

Rozporządzenie 648/2004:

Zawiera:  $\geq 5 - < 15$  % związków wybielających na bazie tlenu,  $\geq 5 - < 15$  % niejonowych środków powierzchniowo-czynnych,  $< 5\%$  polikarboksylianów, fosfonianów i mydła, substancję dezynfekującą, rozjaśniacz optyczny, kompozycję zapachową, enzym.

## 2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB. Nie zawiera składników, które uważane są za zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z art. 57(f) Rozporządzenia REACH lub Rozporządzeniem (UE) 2017/2100 lub Rozporządzeniem (UE) 2018/605 w stężeniu 0,1% lub wyższym.

## SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.2 Mieszaniny

Identyfikator produktu: MONOSAN PF

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

### Składniki mieszaniny:

Nazwa substancji i nr rejestracji	nr indeksowy	nr CAS	nr WE	ul. masowy w %	Klasy zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
Węglan sodu Nr rejestracyjny: 01-2119485498-19-XXXX	011-005-00-2	497-19-8	207-838-8	15 - ≤ 30	Eye Irrit. 2	H319
Kwas krzemowy, sól sodowa (2,6<MR≤3,2) Nr rejestracyjny: 01-2119448725-31-XXXX	brak	1344-09-8	215-687-4	> 15 - < 20	Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H315 H319 H335
Węglan disodu, związek z nadtlakiem wodoru (2:3) Nr rejestracyjny: 01-2119457268-30-XXXX	brak	15630-89-4	239-707-6	≥ 10 - ≤ 15	Ox. Sol. 2 Acute Tox. 4 Eye Dam. 1	H272 H302 H318 <i>Specyficzne stężenia graniczne: Eye Dam. 1; H318: C ≥ 25 % Eye Irrit. 2; H319: 7.5 % ≤ C &lt; 25 %</i>
Metakrzemian sodu, pięciowodny Nr rejestracyjny: 01-2119449811-37-XXXX**	brak	10213-79-3	229-912-9	> 5 - ≤ 15	Skin Corr. 1B Eye Dam. 1 STOT SE 3 Met. Corr. 1	H314 H318 H335 H290
Kwas krzemowy, sól sodowa (1,6<MR≤2,6) Nr rejestracyjny: 01-2119448725-31-XXXX	brak	1344-09-8	215-687-4	≥ 3 - ≤ 5	Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H315 H318 H335
Kwas (1-hydroksyetylideno)bis fosfoniowy, sól sodowa Nr rejestracyjny: 01-2119510382-52-XXXX	brak	29329-71-3	249-559-4	> 1 - ≤ 5	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2	H302 H319
Izotridekanol, etoksylogowany (≥ 7 - < 15 EO) - polimer	brak	brak	931-138-8	> 1 - ≤ 5	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1	H302 H318
Izotridekanol, etoksylogowany - polimer	brak	brak	931-138-8	> 1 - < 3	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1	H302 H318
Izotridekanol, etoksylogowany (≥ 2.5 - ≤ 5 EO) - polimer	brak	Brak	931-138-8	> 1 - < 2,5	Eye Irrit. 2 Aquatic Chronic 3	H319 H412

\*\*Nr rejestracyjny dla substancji bezwodnej

Pełne brzmienia zwrotów H oraz akronimy symboli, klas zagrożenia i kodów kategorii podano w sekcji 16. Karty charakterystyki.

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie:

Wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. W razie skurczu głośni (duszenia się, bezgłosu, chrypki) można podać do wdychania atrowent z kapsułki. Podawać tlen do oddychania. Natychmiast wezwać lekarza.

Kontakt ze skórą:

Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i obficie zmywać skórę letnią, bieżącą wodą. Na oparzenia założyć jałowy opatrunek. Wezwać lekarza.

Kontakt z oczami:

Natychmiast płukać dużą ilością chłodnej wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 15 min. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na



sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

- Przewód pokarmowy: ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Zapewnić natychmiastową pomoc lekarską.  
Jeżeli nastąpi połknięcie dużej ilości, nie powodować wymiotów. Przeplukać usta dużą ilością wody. Jeżeli poszkodowany jest przytomny, podać do wypicia białko jaja kurzego, ewentualnie mleko. Wezwać lekarza.
- 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia  
Pyły wywołują ból i łzawienie oczu, uczucie pieczenia w nosie i gardle, kaszel, uczucie duszenia się. Skażenie skóry wywołuje ból, zaczerwienienie, oparzenie chemiczne: pęcherze, martwicę. Rozległe skażenie skóry może spowodować wstrząs, zapaść. Skażenie oczu wywołuje zniszczenie aparatu ochronnego oczu, oparzenie gałki ocznej – rogówki i głębszych struktur oka. Drogą pokarmową wywołuje oparzenie błony śluzowej jamy ustnej gardła i dalszych części przewodu pokarmowego z ryzykiem uszkodzenia ścian, perforacji, krwotoku, ze wstrząsem i zgonem. Powtarzające się lub długotrwałe narażenie może być przyczyną zapalenia skóry, zmian zanikowych błony śluzowej górnych dróg oddechowych (uszkodzenie przegrody nosowej).
- 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym  
Brak specjalnych zaleceń. Stosować postępowanie objawowe. Lekarzowi udzielającemu pomocy udostępnić kartę charakterystyki.

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

- 5.1 Środki gaśnicze  
Odpowiednie środki gaśnicze:  
Piana, ditlenek węgla, proszki gaśnicze, woda – prądy rozproszone.  
Niewłaściwe środki gaśnicze:  
Nie stosować zwartych strumieni wody.
- 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną  
W warunkach pożaru mogą się tworzyć: tlenki węgla, tlenki azotu, tlenki fosforu.
- 5.3 Informacje dla straży pożarnej  
Zakładać gazoszczelną odzież ochronną i aparaty oddechowe niezależne od powietrza z otoczenia.

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

- 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych  
Zakładać odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice wykonane z nitylu (grubość  $0.4 \pm 0.05$  mm, czas przebicia  $\geq 480$  min), butylu (grubość  $0.3 \pm 0.05$  mm, czas przebicia  $\geq 480$  min), lateksu (grubość  $0.5 \pm 0.1$  mm, czas przebicia  $\geq 480$  min), chloroprenu (grubość  $0.6 \pm 0.1$  mm, czas przebicia  $\geq 480$  min), nitylu/chloroprenu (grubość  $0.65 \pm 0.1$  mm, czas przebicia  $\geq 480$  min) oraz okulary ochronne typu gogle. Usunąć osoby nie biorące udziału w usuwaniu awarii z zagrożonego obszaru. Unikać bezpośredniego kontaktu z mieszaniną. Nie wdychać pyłu.
- 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska  
Zabezpieczyć przed przedostaniem się do wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.
- 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia  
Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym. Rozsypany produkt zebrać mechanicznie unikając wzbijania pyłu, przenieść do szczelnie zamykanych pojemników i przekazać do utylizacji. Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać dużą ilością wody. Zastosować środek neutralizujący

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

#### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

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

#### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z produktem unikać kontaktu ze skórą i oczami. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie użytkowania. Myć ręce podczas przerw i po zakończonej pracy. Zanieczyszczone ubranie natychmiast zdjąć, uprać przed ponownym założeniem.

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

Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w temperaturze < 40 °C, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym, z łatwo zmywalną podłogą.

#### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w sekcji 1.2.

### SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

#### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

##### Podstawa prawna:

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. poz. 1286, 2018)  
Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 stycznia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz. 61, 2020)

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

Nazwa substancji	nr CAS	Normatyw	wartość	jednostka
Pyły niesklasyfikowane jako toksyczne		NDS	10	mg/m <sup>3</sup>
- frakcja wdychalna		NDSch i NDSP	nie wyznaczono	

##### Kwas krzemowy, sól sodowa:

DNEL<sub>pracownik</sub> (skóra, toksyczność ostra, działanie ogólnoustrojowe): 1.59 mg/kg

DNEL<sub>pracownik</sub> (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe): 5.61 mg/m<sup>3</sup>

DNEL<sub>konsument</sub> (skóra, toksyczność ostra, działanie ogólnoustrojowe): 0.8 mg/kg

DNEL<sub>konsument</sub> (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe): 1.38 mg/m<sup>3</sup>

DNEL<sub>konsument</sub> (doustnie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe): 0.8 mg/kg

PNEC<sub>woda słodka</sub>: 7.5 mg/l

PNEC<sub>woda morsa</sub>: 1 mg/l

PNEC<sub>woda sporadyczne uwolnienie</sub>: 7.5 mg/l

PNEC<sub>oczyszczalnia ścieków</sub>: 348 mg/l

##### Węglan sodu:

DNEL<sub>pracownik</sub>(wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie miejscowe): 10 mg/ m<sup>3</sup>

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

**Węglan disodu, związek z nadtlaniem wodoru (2:3):**

DNEL<sub>pracownik</sub> (skóra, toksyczność ostra, działanie miejscowe): 12.8 mg/kg  
DNEL<sub>pracownik</sub> (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie miejscowe): 5 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL<sub>pracownik</sub> (skóra, toksyczność przewlekła, działanie miejscowe): 12.8 mg/kg  
DNEL<sub>konsument</sub> (skóra, toksyczność ostra, działanie miejscowe): 6.4 mg/kg  
DNEL<sub>konsument</sub> (skóra, toksyczność przewlekła, działanie miejscowe): 6.4 mg/kg  
PNEC<sub>woda słodka</sub>: 0.035 mg/l  
PNEC<sub>woda morska</sub>: 0.035 mg/l  
PNEC<sub>woda - sporadyczne uwolnienie</sub>: 0.035 mg/l  
PNEC<sub>oczyszczalnia ścieków</sub>: 16.24 mg/l

**Metakrzemian sodu, pięciowodny:**

DNEL<sub>pracownik</sub> (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 6.22 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL<sub>pracownik</sub> (skóra, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 1.49 mg/kg masy ciała/dzień  
DNEL<sub>konsument</sub> (doustnie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 0.74 mg/kg masy ciała/dzień  
DNEL<sub>konsument</sub> (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 1.55 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL<sub>konsument</sub> (skóra, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 0.74 mg/kg masy ciała/dzień  
PNEC<sub>woda słodka</sub>: 7.5 mg/l  
PNEC<sub>woda morska</sub>: 1 mg/l  
PNEC<sub>woda - sporadyczne uwolnienie</sub>: 7.5 mg/l  
PNEC<sub>oczyszczalnia ścieków</sub>: 1000 mg/l

**8.2 Kontrola narażenia****8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli**

Niezbędna wentylacja miejscowa wywiewna. Nie wdychać pyłu. W przypadku niedostatecznej wentylacji używać ochrony dróg oddechowych. Zapewnić stanowisko do płukania oczu.

**8.2.2 Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**

Drugi oddechowe: Stosować ochrony dróg oddechowych z filtrem cząsteczkowym oznaczonym kolorem białym i symbolem P  
Ręce i skóra: Stosować odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice ochronne z z nitylu (grubość  $0.4 \pm 0.05$  mm, czas przebicia  $\geq 480$  min), butylu (grubość  $0.3 \pm 0.05$  mm, czas przebicia  $\geq 480$  min), lateksu (grubość  $0.5 \pm 0.1$  mm, czas przebicia  $\geq 480$  min), chloroprenu (grubość  $0.6 \pm 0.1$  mm, czas przebicia  $\geq 480$  min), nitylu/chloroprenu (grubość  $0.65 \pm 0.1$  mm, czas przebicia  $\geq 480$  min).  
Oczy: Stosować okulary ochronne typu gogle.

Higiena pracy: Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Nie dopuszczać do przekraczania w środowisku miejsca pracy dopuszczalnych stężeń normatywnych. Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz. Po pracy umyć dokładnie całe ciało. Nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy.

**8.2.3 Kontrola narażenia środowiska**

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do cieków wodnych.

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

- a) Stan skupienia  
Ciało stałe w postaci proszku.
- b) Kolor  
Biały.

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

- c) Zapach  
Dodanej kompozycji zapachowej.
- d) Temperatura topnienia/krzepnięcia  
Brak dostępnych danych.
- e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia  
Brak danych
- f) Palność materiałów  
Produkt niepalny.
- g) Dolna i górna granica wybuchowości  
Brak dostępnych danych.
- h) Temperatura zapłonu  
Brak danych.
- i) Temperatura samozapłonu  
Brak danych.
- j) Temperatura rozkładu  
Brak dostępnych danych.
- k) pH  
10 - 11 (roztwór wodny o stężeniu 10 g/l, 20 °C)
- l) Lepkość kinematyczna  
Nie oznacza się dla ciał stałych.
- m) Rozpuszczalność  
Rozpuszczalna w wodzie.
- n) Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)  
Brak dostępnych danych.
- o) Prężność par  
Brak dostępnych danych.
- p) Gęstość lub gęstość względna  
Gęstość nasypowa: 770 kg/m<sup>3</sup>
- q) Względna gęstość pary  
Brak dostępnych danych.
- r) Charakterystyka cząsteczek  
Brak danych.

## 9.2 Inne informacje

### 9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

- a) Materiały wybuchowe: Nie dotyczy.
- b) Gazy łatwopalne: Nie dotyczy.
- c) Aerosole: Nie dotyczy.
- d) Gazy utleniające: Nie dotyczy.
- e) Gazy pod ciśnieniem: Nie dotyczy.
- f) Płyny łatwopalne: Nie dotyczy.
- g) Łatwopalne ciała stałe: Nie dotyczy.
- h) Substancje i mieszaniny samoreaktywne: Nie dotyczy.
- i) Substancje ciekłe piroforyczne: Nie dotyczy.
- j) Substancje stałe piroforyczne: Nie dotyczy.
- k) Substancje i mieszaniny samonagrzewające się: Nie dotyczy.
- l) Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne: Nie dotyczy.
- m) Substancje ciekłe utleniające: Nie dotyczy.
- n) Substancje stałe utleniające: Nie dotyczy.
- o) Nadtlutki organiczne: Nie dotyczy.
- p) Substancje powodujące korozję metali: Metakrzemian sodu.
- q) Odczulone materiały wybuchowe: Nie dotyczy.

### 9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa



sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

- a) wrażliwość mechaniczna: Brak danych.
- b) temperatura samoprzyspieszającej polimeryzacji: Brak danych.
- c) tworzenie wybuchowej mieszaniny pyłu z powietrzem: Nie dotyczy.
- d) rezerwa kwasowo/zasadowa: Brak danych.
- e) szybkość parowania: Brak danych.
- f) zdolność mieszania się: miesza się z wodą.
- g) przewodność: Brak danych.
- h) działanie korozyjne: Nie dotyczy.
- i) grupa gazów: Nie dotyczy.
- j) potencjał redoks: Brak danych.
- k) potencjał powstawania rodników: Brak danych.
- l) właściwości fotokatalityczne: Brak danych.

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ i REAKTYWNOŚĆ

### 10.1 Reaktywność

W warunkach składowania i obchodzenia się zgodnie z przeznaczeniem – brak reaktywności.

### 10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach stosowania i magazynowania produkt jest stabilny.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W kontakcie z niektórymi metalami reaguje z wydzieleniem wodoru, który w kontakcie z tlenem z powietrza stwarza zagrożenie wybuchowe. Reakcja z kwasami przebiega z wydzieleniem dużej ilości ciepła (egzotermiczna).

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem.

### 10.5 Materiały niezgodne

Sole metali, metale, kwasy, reduktory (może nastąpić rozkład); materiały łatwopalne (niebezpieczeństwo pożaru).

Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane.

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

#### Toksyczność ostra:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione (metoda obliczeniowa ATE).

ATEmix (droga pokarmowa) > 2000 mg/kg (brak klasyfikacji)

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Dawka</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Kwas krzemowy, sól sodowa	1344-09-8	DL <sub>50</sub> - doustnie szczur	> 2000	mg/kg
		DL <sub>50</sub> – skóra królik	> 5000	mg/kg
		CL <sub>50</sub> – inhalacyjnie szczur	> 2060	mg/m <sup>3</sup>
Węglan sodu	497-19-8	DL <sub>50</sub> - doustnie szczur	2800	mg/kg
		DL <sub>50</sub> – skóra królik	> 2000	mg/kg
		CL <sub>50</sub> – inhalacyjnie szczur	2300	mg/l (2h) (OECD403)
Węglan disodu, związek z nadtlaniem wodoru (2:3)	15630-89-4	DL <sub>50</sub> – doustnie szczur	1034	mg/kg

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

	DL <sub>50</sub> – doustnie mysz	2050	mg/kg
	DL <sub>50</sub> – skóra królik	> 2000	mg/kg (OECD 402)
	CL <sub>50</sub> – inhalacyjnie szczur	>4.58	mg/l (1h)
Metakrzemian sodu pięciowodny			
10213-79-3	DL <sub>50</sub> - doustnie szczur	600 - 1350	mg/kg

Działanie żrące/drażniące na skórę:

Powoduje poważne oparzenia skóry.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie rakotwórcze:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

### 11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera składników, które uważane są za zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z art. 57(f) Rozporządzenia REACH lub Rozporządzeniem (UE) 2017/2100 lub Rozporządzeniem (UE) 2018/605 w stężeniu 0,1% lub wyższym.

### 11.2.2. Inne informacje

Brak danych.

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1 Toksyczność

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Toksyczność ostra:

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Dawka</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Kwas krzemowy, sól sodowa	1344-09-8	CL <sub>50</sub> - ryby ( <i>Brachydanio rerio</i> )	3185	mg/l (96h)
		CE <sub>50</sub> – bezkręgowce ( <i>Daphnia magna</i> )	4857	mg/l (48h)
Węglan sodu	497-19-8	CL <sub>50</sub> - ryby ( <i>Gambusia affinis</i> )	740	mg/l (96h)
		CL <sub>50</sub> - ryby ( <i>Lepomis macrochirus</i> )	384	mg/l (24h)
		CE <sub>50</sub> - bezkręgowce ( <i>Daphnia magna</i> )	151-196	mg/l (24h)
		CE <sub>50</sub> - glony ( <i>Nitzschia sp.</i> )	137-1050	mg/l (5 dni)
Węglan disodu, związek z nadtlaniem wodoru (2:3)	15630-89-4	CL <sub>50</sub> – ryby ( <i>Pimephales promelas</i> )	70.7	mg/l (96h)
		CE <sub>50</sub> - bezkręgowce ( <i>Daphnia pulex</i> )	4.9	mg/l (48h)
		CE <sub>50</sub> – glony ( <i>Chlorella emersonii</i> )	70	mg/l (24h)
		CE <sub>50</sub> – glony ( <i>Scenedesmus quadricauda</i> )	150	mg/l (24h)

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

Toksyczność przewlekła:

Węglan disodu, związek z nadtlaniem wodoru (2:3)

NOEC/NOEL (96h): 7.4 mg/l - ryby (*Pimephales promelas*)

NOEC/NOEL (48h): 2.0 mg/l - bezkręgowce (*Daphnia pulex*)

NOEC/NOEL (48h): 4.9 mg/l - bezkręgowce (*Daphnia magna*)

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Substancje powierzchniowo czynne zawarte w tym produkcie spełniają wymogi dotyczące biodegradowalności podane w rozporządzeniu 648/2004/WE.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik podziału oktanol/woda (Kow): brak dostępnych danych dla mieszaniny.

Współczynnik biokoncentracji (BCF): brak dostępnych danych dla mieszaniny

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera składników, które uważane są za zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z art. 57(f) Rozporządzenia REACH lub Rozporządzeniem (UE) 2017/2100 lub Rozporządzeniem (UE) 2018/605 w stężeniu 0,1% lub wyższym.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Przy wysokich stężeniach produktu odprowadzanego w ściekach istnieje zagrożenie dla środowiska wodnego (wysokie pH). Przed odprowadzeniem na oczyszczalnię ścieków niezbędna jest neutralizacja. Produkt może powodować alkalizację wód.

## SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie usuwać produktu razem z odpadami komunalnymi. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych oraz gleby.

Odpady niebezpieczne\*:

**HP 5 „Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT)**

**HP 8 „Żrące”**

\*ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 1357/2014 z dnia 18 grudnia 2014 r. zastępujące załącznik III do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz uchylającej niektóre dyrektywy (Dziennik Urzędowy UE, L.365, grudzień 2014).

Zużyte opakowania dokładnie opróżnić. Opakowania wielokrotnego użytku mogą być (po oczyszczeniu) używane powtórnie. Opakowania jednorazowe (po dokładnym oczyszczeniu) przekazać do recyklingu.

Specjalne środki ostrożności:

Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały dokładnie oczyszczone.

Podstawa prawna:

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 16 kwietnia 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U., poz. 797, 2020).

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 grudnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U., poz. 160, 2023)  
ROZPORZĄDZENIE MINISTRA Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. poz. 10, 2020).

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

ADR/RID, IMDG, IATA

- 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID  
3253
- 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN  
METAKRZEMIAN SODOWY
- 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie  
8
- 14.4 Grupa pakowania  
III
- 14.5 Zagrożenia dla środowiska  
Mieszanina nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.
- 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników  
Ems: F-A, S-B. Należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są odpowiednio zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy robić w przypadku awarii.
- 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO  
Brak danych.

## SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

- 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny  
OBWIESZCZENIE MARSZAŁKA SEJMU RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ z dnia 22 lipca 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U, poz. 1816, 29.08.2022).  
ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31 grudnia 2008 roku) z późniejszymi zmianami (dostosowania do postępu technicznego 1 - 18 ATP).  
ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dziennik Urzędowy UE, seria L/81 z 31.03.2016).  
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. poz. 1286, 2018)  
ROZPORZĄDZENIE MINISTRA Rodziny, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 9 stycznia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz. 61, 2020)



sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

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

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33, poz. 166, 2011).

Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. poz. 1488, 2016)

Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 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. nr 178, poz. 1481, 2005 z późniejszymi zmianami).

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 16 kwietnia 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U., poz. 797, 2020).

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 grudnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U., poz. 160, 2023)

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

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), 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 dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów, (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej, Dz. U. L 104 z 8.4.2004, Rozdział 13 Tom 034 P. 48 – 83 z późn. zmianami).

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny.

## SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki, zaczerpnięte z karty mieszaniny dostarczonej przez producenta, zostały uzupełnione i zweryfikowane w Sieci Badawczej Łukasiewicz - **Instytucie Chemii Przemysłowej im prof. I. Mościckiego w Warszawie**.

Inne źródła danych:

Dane dla substancji zarejestrowanych: <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>

Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

**Zwroty H** (wskazujące rodzaj zagrożenia) oraz akronimy symboli, klas zagrożenia i kodów kategorii **użyte w sekcji 3. Karty charakterystyki:**

H272	Może intensyfikować pożar; utleniacz.
H290	Może powodować korozję metali.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Met. Corr. 1	Substancje powołujące korozję metali, kategoria zagrożenia 1.
Ox. Sol. 2	Substancja stała utleniająca, kategoria zagrożenia 2.
Skin Corr. 1B	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1B.
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria zagrożenia 4.
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1.
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2.
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/ drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2.
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe.
Aquatic Chronic 3	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria zagrożenia 3.

#### Skróty:

NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy – najwyższe dopuszczalne stężenie średnie ważone, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnej pracy, przez cały okres jego aktywności zawodowej, nie powinno spowodować zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń  
 NDSch - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe ustalone jako wartość średnia, która nie powinna spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń, jeżeli utrzymuje się w środowisku pracy nie dłużej niż 30 minut w czasie zmiany roboczej

NDSP - wartość stężenia, która ze względu na zagrożenie zdrowia lub życia pracownika nie może być w środowisku pracy przekroczona w żadnym momencie

ATE – Oszacowana toksyczność ostra

vPvB - Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

DNEL - Poziom niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka - poziom narażenia na działanie substancji niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka

PNEC - Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku - stężenie substancji, poniżej którego nie przewiduje się wystąpienia szkodliwych skutków dla środowiska

OECD - Organizacja Współpracy Ekonomicznej i Rozwoju

PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

DL<sub>50</sub> – Dawka śmiertelna – dawka, przy której obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym

CL<sub>50</sub> – Stężenie śmiertelne - stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym

CE<sub>50</sub> – Stężenie efektywne – efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości

NOEC - Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się zmian - najwyższe badane stężenie, przy którym w badaniu nie zaobserwowano statystycznie znaczących skutków u narażonej populacji w porównaniu z odpowiednią grupą kontrolną

NOEL – Najwyższa dawka, przy której nie obserwuje się zmian - najwyższa badana dawka lub poziom narażenia, przy których w badaniu nie zaobserwowano statystycznie znaczących skutków u narażonej populacji w porównaniu z odpowiednią grupą kontrolną

BCF - Współczynnik biokoncentracji (biostężenia) – stosunek stężenia substancji w organizmie do jego stężenia w wodzie w stanie równowagi

ADR- umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych ( ang. *Agreement on Dangerous Goods by Road*)

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

RID – Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (ang. *Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail*)

IMDG – Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych (ang. *International Maritime Dangerous Goods Code*)

IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych (ang. *International Air Transport Association*)

IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska

CAS – numer przypisany substancji chemicznej w wykazie *Chemical Abstracts Service*

WE - numer referencyjny stosowany w Unii Europejskiej w celu identyfikacji substancji niebezpiecznych, w szczególności zarejestrowanych w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS – ang. *European Inventory of Existing Chemical Substances*), lub w Europejskim Wykazie

Notyfikowanych Substancji Chemicznych ELINCS (ang. *European List of Notified Chemical Substances*), lub wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji „*No-longer polymers*”

Numer UN – czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału w wykazie materiałów niebezpiecznych ONZ, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”, do którego klasyfikowany jest materiał indywidualny, mieszanina lub przedmiot

*Niniejsza karta charakterystyki jest własnością firmy **Burnus Professional GmbH & Co. KG** i podlega ochronie wynikającej z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. z późniejszymi zmianami o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie, adaptowanie, przekształcanie lub modyfikowanie karty charakterystyki lub jej fragmentów bez uprzedniej zgody właściciela i Sieci Badawczej Łukasiewicz - **Instytutu Chemii Przemysłowej** w Warszawie jest zabronione.*





## PREZES

Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych,  
Wyrobow Medycznych i Produktów Biobójczych

Warszawa,

2014 -04- 18

Nr UR.PB.3561/08.ztw.2014

**BURNUS Polska Sp. z o.o.**  
**ul. Świętokrzyska 36 lok. 48**  
**00-116 Warszawa**

## DECYZJA

Na podstawie art. 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r. poz. 267) w zw. z art. 1 Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) nr 736/2013 z dnia 17 maja 2013 r. zmieniającego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 528/2012 w odniesieniu do czasu trwania programu prac polegających na ocenie istniejących biobójczych substancji czynnych (Dz. U. UE L 204 z 31.07.2013, str.1) oraz na podstawie art. 54 ust. 5 w zw. art. 26 ustawy z dnia 13 września 2002 r. o produktach biobójczych (Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 252 z późn. zm.)

**zmienia się decyzję Ministra Zdrowia z dnia 11.08.2008 r. o wydaniu pozwolenia nr 3561/08 na obrót produktem biobójczym MONOSAN PF poprzez zmianę terminu ważności ww. pozwolenia**

**z:** Pozwolenie zachowuje ważność do dnia 14 maja 2014 r.

**na:** Pozwolenie zachowuje ważność do dnia 31 grudnia 2024 r.

## UZASADNIENIE

Podmiot odpowiedzialny BURNUS Polska Sp. z o.o., ul. Świętokrzyska 36 lok. 48, 00-116 Warszawa, działając na podstawie art. 155 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r. poz. 267) w związku z Rozporządzeniem Delegowanym Komisji (UE) nr 736/2013 z dnia 17 maja 2013 r. zmieniającym rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 528/2012 w odniesieniu do czasu trwania programu prac polegających na ocenie istniejących biobójczych substancji czynnych, wystąpił z wnioskiem o zmianę terminu ważności pozwolenia nr 3561/08 na obrót produktem biobójczym MONOSAN PF.

Od dnia 1 września 2013 r. stosuje się Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 528/2012 w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych (Dz. Urz. UE L 167 z 27.06.2012 roku, str. 1 z późn. zm.). Artykuł 89 pkt 1 ww. rozporządzenia stanowi iż: „Komisja kontynuuje program prac polegających na systematycznej ocenie wszystkich istniejących substancji czynnych, rozpoczęty zgodnie z art. 16 ust. 2 dyrektywy 98/8/WE, mając na celu zakończenie go do dnia 14 maja 2014 r. W tym celu Komisja jest uprawniona do przyjęcia aktów delegowanych zgodnie z art. 83 dotyczących prowadzenia programu prac oraz określenia związanych z nimi praw i obowiązków właściwych organów i uczestników programu. W zależności od postępów



*programu prac Komisja jest uprawniona do przyjęcia aktów delegowanych zgodnie z art. 83 dotyczących przedłużenia programu prac o określony czas”.*

W dniu 20.08.2013 r. weszło w życie Rozporządzenie Delegowane Komisji (UE) nr 736/2013 z dnia 17 maja 2013 r. zmieniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 528/2012 w odniesieniu do czasu trwania programu prac polegających na ocenie istniejących biobójczych substancji czynnych (Dz. Urz. UE L 204 z 31.07.2013 r., str. 25). Artykuł 1 ww. Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) nr 736/2013 zmienia artykuł 89 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 528/2012 „Środki przejściowe” poprzez ustalenie nowego terminu zakończenia prac polegających na systematycznej ocenie wszystkich istniejących substancji czynnych, rozpoczętego zgodnie z art. 16 ust. 2 dyrektywy 98/8/WE do 31 grudnia 2024 r.

Zgodnie z art. 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego *„Decyzja ostateczna, na mocy której strona nabyła prawo, może być w każdym czasie za zgodą strony uchylona lub zmieniona przez organ administracji publicznej, który ją wydał, jeżeli przepisy szczególne nie sprzeciwiają się uchyleniu lub zmianie takiej decyzji i przemawia za tym interes społeczny lub słuszny interes strony; przepis art. 154 § 2 stosuje się odpowiednio”.*

Mając powyższe na uwadze, w opinii organu, za wydaniem decyzji na podstawie art. 155 Kodeksu postępowania administracyjnego zmieniającej decyzję o pozwoleniu na obrót produktem biobójczym MONOSAN PF w zakresie zmiany terminu ważności ww. pozwolenia, przemawia słuszny interes strony.

W związku z powyższym postanawia się jak na wstępie.

Pouczenie:

Od niniejszej decyzji, na podstawie art. 127 § 3 i art. 129 § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego, stronie służy prawo do wniesienia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy do Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



z upoważnienia Prezesa  
ZASTĘPCA DYREKTORA  
Departamentu Rejestracji Produktów Biobójczych  
*E. Buchmiej*  
Elżbieta Buchmiej

Otrzymują:

1. Strona
2. a/a



CENTRUM ZDROWIA DZIECKA

Instytut „Pomnik - Centrum Zdrowia Dziecka”  
Al. Dzieci Polskich 20, 04-730 Warszawa  
T: 022 815 70 00; F: 022 815 15 10  
[www.czd.pl](http://www.czd.pl)

Warszawa, dn. 9 grudnia 2021 r.

## Opinia nr 26/DJW/2021

<b>Zleceniodawca:</b>	<b>BURNUS POLSKA Sp. z o. o.</b> ul. KOR 45B, 02-146 Warszawa
<b>Przedmiot oceny:</b>	<b>„MONOSAN PF”</b> – od pierwszych dni życia; produkt biobójczy, detergent
<b>Producent:</b>	<b>BURNUS HYCHEM GMBH</b> D-64293 Darmstadt – Niemcy
<b>Treść zlecenia:</b>	Zlecenie z dnia 15.11.2021 r. o wydanie opinii o ww. produkcie zgodnie z Umową nr 2443/2021.
<b>Załączniki:</b>	1) Pismo zlecenie według wzoru IPCZD; 2) Receptura ilościowa i jakościowa produktu; 3) Karta charakterystyki wyrobu gotowego; 4) Kopia Opinii IPCZD Nr 27/DKJ/2013; 5) Decyzja Pozwolenie na obrót produktem biobójczym z 18.04.2014r wydana przez Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych ważna do 31.12.2024r; 6) Certyfikat Instytutu Roberta Kocha Federalnego Urzędu ds. Zdrowia Nr 4.02.02.005/0153/AB dotyczący skuteczności dezynfekującej i piorącej preparatu; 8) Wzór i zapis etykiety; 9) Kopia odpisu KRS; 10) 1 próbka produktu.
<b>Oceniający:</b>	<b>Inż. Chemii Marian Filipek,</b> Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka” Al. Dzieci Polskich 20, 04-730 Warszawa
<b>Opinia/ocena:</b>	<b>„MONOSAN PF”</b> spełnia wymagania stawiane produktom przeznaczonym do prania i dezynfekcji bielizny i pościeli dla szpitali pediatrycznych. Receptura produktu jest zgodna z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 648/2004 oraz Rozporządzeniem Komisji (UE) Nr453/2010 (detergenty), Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady WE 528/2012 oraz ustawie o Produktach Biobójczych Dz. U. 2015 poz. 1926 z późn. zmianami (produkty biobójcze).
<b>Wnioski:</b>	<b>Ocena – POZYTYWNA</b>  Przed rozpoczęciem sprzedaży produktów zawierających sformułowanie dotyczące posiadania pozytywnej opinii, oznakowanie opakowania jednostkowego należy dostosować do zapisów 2443/2021.  Niniejsza opinia oparta jest na aktualnej wiedzy w zakresie obowiązujących przepisów i piśmiennictwa. Odbiorca opinii jest odpowiedzialny za przestrzeganie



	<p>zmieniających się regulacji prawnych i postanowień.</p> <p>Opinia dotyczy wyrobu o ww. nazwie, klasyfikacji, o takim samym składzie jak produkt oceniany w powyższej opinii, każda zmiana nazwy, klasyfikacji lub składu będzie wymagała ponowienia opinii.</p> <p>Powyższa opinia Instytutu „Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka” nie może być wykorzystywana w celach reklamowych</p>
<b>Załącznik:</b>	Szczegółowa ocena sporządzona przez eksperta opiniującego nr <b>D/DJW/MF-4/2021.</b>
<b>Termin obowiązywania:</b>	od <b>09.12.2021 r.</b> do <b>08.12.2024 r.</b>

DYPLOMAT  
 Instytutu „Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka”  
 dr n. med. Marek Migdał  
 09.12.2021





**INSTYTUT „POMNIK - CENTRUM ZDROWIA DZIECKA”  
AL. DZIECI POLSKICH 20  
04-730 WARSZAWA**

D/DJW/MF-4/2021

Warszawa, 08.12.2021 r.

Dotyczy: opinia o produkcie

**OPINIA O PRODUKCIE**  
na wniosek firmy  
**BURNUS POLSKA Sp. z o. o.**  
ul. KOR 45B, 02-146 Warszawa

Podmiot opinii: „**MONOSAN PF**” – produkt biobójczy, detergent

Producent: **BURNUS HYCHEM GMBH**, D-64293 Darmstadt – Niemcy

Wydający opinię:

**Inż. chemii Marian Filipek**

Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka”  
Al. Dzieci Polskich 20, 04-730 Warszawa

Przedstawiono:

- 1) Pismo zlecenie według wzoru IPCZD;
- 2) Receptura ilościowa i jakościowa i gotowego produktu;
- 3) Karta charakterystyki wyrobu gotowego;
- 4) Kopia Opinii IPCZD Nr 27/DKJ/2013;
- 5) Decyzja Pozwolenie na obrót produktem biobójczym z 18.04.2014 r. wydana przez Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych ważna do 31.12.2024 r.;
- 6) Certyfikat Instytutu Roberta Kocha Federalnego Urzędu ds. Zdrowia (Niemcy) Nr 4.02.02.005/0153 AB dotyczący skuteczności piorącej preparatu;
- 1) Wzór i zapis etykiety;
- 2) Kopia odpisu KRS;
- 3) 1 próbka produktu.

Dokumentacja jest kompletna i zgodna z zapisami umowy nr 2443/2021.

**I. Ocena:**

**Cel oceny:**

Niniejsza opinia ma na celu sprawdzenie przedstawionej receptury pod względem zgodności z wymaganiami zawartymi w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 648/2004 i Rozporządzeniu Komisji (UE) Nr 453/2010 (detergenty), Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady WE 528/2012 oraz ustawie o produktach Biobójczych Dz. U. 2015 poz. 1926 z późn. zmianami (Produkty Biobójcze) oraz oceny przydatności produktu do prania bielizny i pościeli dzieci od pierwszych dni życia (szpitale pediatryczne).



**Weryfikacja receptury produktu:**

NAZWA CHEMICZNA / IUPAC	INCI
<b>!0% i powyżej</b>	<b>10% or over</b>
Krzemian sodu/Natriumsilikat	Sodium silicate
Węglan sodu/Natriumcarbonat	Sodium carbonate
Nadwęglan sodu/Natriumpercarbonate	Sodium carbonate peroxide
<b>1% &lt; 10%</b>	<b>1% &lt; 10%</b>
Metakrzemian sodu/Natriummetasilikat	Sodium metasilicate
Kwas akrylowy, kwas maleinowy, sól sodu (polimer)	Sodium polyacrylates copolymer
Kwas 1-hydroksyetano-1,1-difosfonowy (HEDP)	Editronic acid
Tetraacetyloetylenodiamina	TAED
Kwas dietylenotriaminopenta(metylenofosfonowy) sól sodowa	Sodium diethylenetriamine pentamethylene phosphonate
Izotridekanol etoksylowany (3 EO/Isotridecanol, ethoxyliert (3 EO))	Trideceth - 3
Izotridekanol etoksylowany (7 EO/Isotridecanol, ethoxyliert (7 EO))	Trideceth - 7
Izotridekanol etoksylowany (10 EO/Isotridecanol, ethoxyliert (10 EO))	Trideceth - 10
Kwasy tłuszczowe C16-18, sól sodu/C16-18 fettsauren, Na salz	Sodium tallowate
Karboksymetyloceluloza/Carboxymethylcellulose	Cellulose gum
Siarczan sodowy/Natriumsulfat	Sodium sulfate
Woda/Wasser	Aqua
<b>0,1% &lt; 1,0%</b>	<b>0,1% &lt; 1,0%</b>
Chlorek sodu/Natriumchlorid	Sodium chloride
Środki zapachowe/Parfum	Parfum
Glikolan sodu/Natriumglycolat	Sodium glycolate
<b>&lt; 0,1%</b>	<b>&lt; 0,1%</b>

4,4-bis-(2-sulfostyryl)bifenyl, sól sodowa/4,4-bis-(2-sulfostyryl)bifenyl, dinatrium salz	Disodium distyrylbifenyl disulfonate
Białko enzymowe/Enzymprotein	Protease (substilisin)
Alergenowe środki zapachowe <0,01%	

„**MONOSAN PF**” jest preparatem dezynfekującym – piorącym przeznaczonym do chemiczno – termicznej dezynfekcji bielizny pościelowej, odzieży ochronnej, tkanin membranowych i mikrofazy. Zawiera związki powierzchniowo-czynne zapewniające usuwanie brudu z pranej bielizny i pościeli. Składniki zastosowane w preparacie zapewniają bardzo dobre właściwości dezynfekujące i piorące. Można go stosować do prania i dezynfekcji materiałów białych, jak i kolorowych (bielizna noworodkowa, niemowlęca i dziecięca).

Optymalne warunki prania i dezynfekcji to:

- 1) 5g środka MONOSAN PF na 1L kąpielii piorącej.
- 2) Stosunek kąpielii 1:5
- 3) Temperatura 60<sup>0</sup> C.
- 4) Czas 20 min.

## II. Wnioski:

- „**MONOSAN PF**” posiada recepturę zgodną z wymaganiami zawartymi w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) 648/2004 oraz UE 453/2010 (detergenty), Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady WE 528/2012 oraz ustawie o produktach Biobójczych Dz. U. 2015 poz. 1926 z późn. zmianami (Produkty Biobójcze).
- **MONOSAN PF** posiada pozytywną opinię Instytutu im. Roberta Kocha Federalnego Urzędu ds. Zdrowia Niemiec dotyczącą składu, właściwości użytkowych, wzoru i zapisu etykiety oraz decyzję Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych zezwalającą na obrót produktem biobójczym.
- Receptura produktu zapewnia bardzo dobre właściwości zgodnie z przeznaczeniem. „**MONOSAN PF**” może być stosowany do prania i dezynfekcji bielizny i pościeli (zgodnie z zaleceniem – dawkowanie, temperatura, czas ekspozycji) dla szpitali pediatrycznych.
- Produkt jest przygotowany w opakowaniach: worek 25 kg.
- Wzór i zapis etykiet nie budzi zastrzeżeń pod kątem wymagań dotyczących Produktów Biobójczych i detergentów.

## III. OCENA:

„**MONOSAN PF**” – od pierwszych dni życia - **OCENA POZYTYWNA.**

07012 inż. Marian Filipek  
DIAGNOSTA LABORATORYJNY

Inż. chemii Marian Filipek

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

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

### 1.1 Identyfikator produktu

*NEUTRA-CID futur*

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

Zastosowania zidentyfikowane: Środek neutralizujący do przemysłowych procesów pralniczych.  
Zastosowania odradzane: nie określono.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### **Dostawca:**

**Burnus Professional GmbH & Co. KG**

Karl-Winnacker-Str. 22

D-36396 Steinau an der Straße

Tel.: +49 6663 976 100

Fax.: +49 6663 976 200

E- mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [daniel.biczkowski@burnus-professional.com](mailto:daniel.biczkowski@burnus-professional.com)

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

**Telefon alarmowy w Polsce (czynny w dni powszednie w godzinach 9:00 – 16:00): +48 600 010 476**

Data sporządzenia: 26.04.2023 r.

## SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 z późniejszymi zmianami:

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

Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania (H302 + H332).

**Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1B (Skin Corr. 1B).**

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu (H314).

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1 (Eye Dam. 1)**

Powoduje poważne uszkodzenie oczu (H318).

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

Działa szkodliwie po połknięciu (H302).

**Działanie korozyjne na metale, kategoria zagrożenia 1 (Met. Corr 1)**

Może powodować korozję metali (H290)

#### **Szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka:**

Produkt wykazuje działanie miejscowo żrące. Może powodować oparzenia skóry, spojówek, rogówki oka. Może wystąpić podrażnienie błon śluzowych i układu oddechowego charakteryzujące się drapaniem w gardle, kaszlem. W przypadku połknięcia istnieje niebezpieczeństwo oparzenia ust, gardła, przewodu pokarmowego oraz perforacji ścian żołądka. Objawy: nudności, wymioty, silny ból.

#### **Skutki działania na środowisko:**

Przy wysokich stężeniach produktu odprowadzanego w ściekach istnieje zagrożenie dla środowiska wodnego (niskie pH). Produkt może powodować zakwaszanie wód.

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

**Skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi:**

Działa korodująco na metale.

**2.2 Elementy oznakowania**

**Piktogramy:**



**Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo**

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

H290 – Może powodować korozję metali.

H302 + H332 – Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania.

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności:**

P260 - Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

P280 - Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu/ochronę twarzy.

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.

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

P304 + P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

P310 - Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiednich pojemników odpornych na korozję.

**Dodatkowe wymagania dotyczące oznakowania:**

**Zawiera: Kwas mrówkowy; Kwas glikolowy.**

**2.3 Inne zagrożenia**

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB. Nie wykazuje działania zaburzającego funkcjonowanie układu hormonalnego. Nie zawiera składników, które uważane są za zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z art. 57(f) Rozporządzenia REACH lub Rozporządzeniem (UE) 2017/2100 lub Rozporządzeniem (UE) 2018/605 w stężeniu 0,1% lub wyższym.

---

**SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH**

---

**3.2 Mieszanina**

Identyfikator produktu: NEUTRA-CID futur



sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

#### Składniki mieszaniny:

Nazwa substancji	nr indeksowy	nr CAS	nr WE	uł. masowy w %	Klasy zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
Kwas mrówkowy ... %* Nr rejestracyjny: 01-2119491174-37-XXXX	607-001-00-0	64-18-6	200-579-1	> 30 - ≤ 50	Flam. Liq 3 Acute Tox. 4 Skin Corr. 1A Eye Dam. 1 Acute Tox. 3	H226 H302 H314 H318 H331 <i>Specyficzne stężenia graniczne:</i> <i>Skin Corr. 1A; H314:</i> <i>C ≥ 90 %</i> <i>Skin Corr. 1B; H314:</i> <i>10 % ≤ C &lt; 90 %</i> <i>Skin Irrit. 2; H315:</i> <i>2 % ≤ C &lt; 10 %</i> <i>Eye Irrit. 2; H319:</i> <i>2 % ≤ C &lt; 10 %</i>
Kwas hydroksyoctowy; kwas glikolowy	brak	79-14-1	201-180-5	5 - ≤ 15	Skin Corr. 1B Eye Dam. 1 Acute Tox. 4	H314 H318 H302

Pełne brzmienia H oraz akronimy klas zagrożenia i kodów kategorii podano w sekcji 16. Karty charakterystyki.

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Wdychanie:** Wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. W razie skurczu głośni (duszenia się, bezgłosu, chrypki) można podać do wdychania atrowent z kapsułki. Podawać tlen do oddychania. Natychmiast wezwać lekarza.
- Kontakt ze skórą:** Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i obficie zmywać skórę letnią, bieżącą wodą. Na oparzenia założyć jałowy opatrunek. Wezwać lekarza.
- Kontakt z oczami:** Natychmiast płukać dużą ilością chłodnej wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 15 min. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Zapewnić natychmiastową pomoc lekarską.
- Przewód pokarmowy:** Jeżeli nastąpi połknięcie dużej ilości, nie powodować wymiotów. Przeplukać usta dużą ilością wody. Jeżeli poszkodowany jest przytomny, podać do wypicia białko jaja kurzego, ewentualnie mleko. Wezwać lekarza.

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

Skażenie skóry wywołuje ból, zaczerwienienie, oparzenie chemiczne: pęcherze, martwicę. Rozległe skażenie skóry może spowodować wstrząs, zapaść. Skażenie oczu roztworem wywołuje zniszczenie aparatu ochronnego oczu, oparzenie gałki ocznej – rogówki i głębszych struktur oka. Drogą pokarmową wywołuje oparzenie błony śluzowej jamy ustnej gardła i dalszych części przewodu pokarmowego z ryzykiem uszkodzenia ścian, perforacji, krwotoku, ze wstrząsem i zgonem. Powtarzające się lub długotrwałe narażenie może być przyczyną zapalenia skóry, zmian zanikowych błony śluzowej górnych dróg oddechowych (uszkodzenie przegrody nosowej).

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

Brak specjalnych zaleceń. Stosować postępowanie objawowe. Lekarzowi udzielającemu pomocy udostępnić kartę charakterystyki.

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Mieszanina niepalna. Pożar w otoczeniu należy gasić środkami odpowiednimi do palących się mediów.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Nie stosować zwartych strumieni wody.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W warunkach pożaru mogą się tworzyć: tlenki węgla.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Zakładać gazoszczelną odzież ochronną i aparaty oddechowe niezależne od powietrza z otoczenia.

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

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych  
Zakładać odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice wykonane z kauczuku fluorowego (grubość  $0.7 \pm \text{mm}$ , czas przebicia  $\geq 480 \text{ min}$ ), butylu (grubość  $0.3 \pm 0.05 \text{ mm}$ , czas przebicia  $\geq 480 \text{ min}$ ) oraz okulary ochronne typu gogle. Usunąć osoby niezabezpieczone i nie biorące udziału w usuwaniu awarii z zagrożonego obszaru. Unikać bezpośredniego kontaktu z mieszaniną.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć przed przedostaniem się do wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia  
Zlikwidować wyciek (zamknąć dopływ cieczy, uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w ługoodpornym opakowaniu ochronnym); małe ilości rozlanej cieczy zaabsorbować w chemicznie obojętny materiał wiążący (piasek, ziemia okrzemkowa), zebrać do zamykanego pojemnika odpornego na działanie kwasów. Przekazać do utylizacji. Zastosować środek neutralizujący, a następnie zanieczyszczoną powierzchnię dokładnie spłukać wodą.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zachować szczególne środki ostrożności ze względu na silne własności żrące. Zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych. Pojemniki otwierać i obchodzić się z nimi ostrożnie. Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z produktem unikać kontaktu ze skórą i oczami. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie użytkowania. Myć ręce podczas przerw i po zakończonej pracy. Zanieczyszczone ubranie natychmiast zdjąć, uprać przed ponownym założeniem.

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

- 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności  
Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym, z nienasiąkliwą, kwasoodporną, łatwo zmywalną podłogą. Przechowywać z dala od materiałów organicznych; nie dopuścić do kontaktu z metalami.
- 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe  
Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w sekcji 1.2.

## SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Podstawa prawna:

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. poz. 1286, 2018)  
Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 stycznia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz. 61, 2020)

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

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Normatyw</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Kwas mrówkowy	64-18-6	NDS	5	mg/m <sup>3</sup>
		NDSch	15	mg/m <sup>3</sup>
		NDSP	nie wyznaczono	

#### Kwas mrówkowy

##### Wartości DNEL<sub>dlugoterminowe</sub> dla pracowników:

9,5 mg/m<sup>3</sup> (drogi oddechowe) – systemowe i lokalne

##### Wartości DNEL<sub>ostre</sub> dla pracowników:

19 mg/m<sup>3</sup> (drogi oddechowe) – systemowe i lokalne

##### Wartości DNEL<sub>dlugoterminowe</sub> dla konsumentów:

9,5 mg/m<sup>3</sup> – systemowe i lokalne

##### Wartości PNEC:

2 mg/l (woda słodka)

0,2 mg/l (woda morska)

13,4 mg/kg (osad w wodzie słodkiej)

13,4 mg/kg (osad w wodzie morskiej)

1,5 mg/kg (ziemia)

1 mg/l (uwolnienie sporadyczne)

### 8.2 Kontrola narażenia

#### 8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Zastosować odpowiednią wentylację ogólną w pomieszczeniu i miejscową przy stanowisku pracy. Zapewnić stanowisko do płukania oczu.

#### 8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Drogi oddechowe: W przypadku niedostatecznej wentylacji lub w przypadku przekroczenia dopuszczalnych stężeń par produktu należy stosować ochrony dróg oddechowych z filtrem par oznaczonym kolorem szarym i literą B.

Ręce i skóra: Zakładać odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice wykonane z chloroprenu (grubość 0.6± 0.1 mm, czas

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

Oczy: przebicia  $\geq 480$  min), nitrylu/chloroprenu (grubość  $0.65 \pm 0.1$  mm, czas przebicia  $\geq 480$  min), kauczuku fluorowego (grubość  $0.7 \pm$  mm, czas przebicia  $\geq 480$  min), butylu (grubość  $0.3 \pm 0.05$  mm, czas przebicia  $\geq 480$  min).  
Stosować okulary ochronne typu gogle, chroniące przed kroplami cieczy.

Higiena pracy: Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Nie dopuszczać do przekraczania w środowisku miejsca pracy dopuszczalnych stężeń normatywnych. Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz. Po pracy umyć dokładnie całe ciało. Nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy.

### 8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do cieków wodnych.

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

- a) Stan skupienia  
Ciecz.
- b) Kolor  
Produkt bezbarwny.
- c) Zapach  
Ostry.
- d) Temperatura topnienia/krzepnięcia  
Brak danych.
- e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia  
100 °C
- f) Palność materiałów  
Materiał palny.
- g) Dolna i górna granica wybuchowości  
Brak danych.
- h) Temperatura zapłonu  
> 100 °C
- i) Temperatura samozapłonu  
Brak danych
- j) Temperatura rozkładu  
Brak dostępnych danych.
- k) pH  
1,2
- l) Lepkość kinematyczna  
5 mPa s w 20 °C.
- m) Rozpuszczalność  
Tworzy dyspersję w wodzie.
- n) Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)  
Brak dostępnych danych.
- o) Prężność par  
Brak danych.
- p) Gęstość lub gęstość względna  
1,23 (woda=1)
- q) Względna gęstość pary  
> 1 (powietrze = 1)
- r) Charakterystyka cząsteczek



sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

Nie dotyczy.

## 9.2 Inne informacje

### 9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

- a) Materiały wybuchowe: Nie dotyczy.
- b) Gazy łatwopalne: Nie dotyczy.
- c) Aerosole: Nie dotyczy.
- d) Gazy utleniające: Nie dotyczy.
- e) Gazy pod ciśnieniem: Nie dotyczy.
- f) Płyny łatwopalne: Nie dotyczy.
- g) Łatwopalne ciała stałe: Nie dotyczy.
- h) Substancje i mieszaniny samoreaktywne: Nie dotyczy.
- i) Substancje ciekłe piroforyczne: Nie dotyczy.
- j) Substancje stałe piroforyczne: Nie dotyczy.
- k) Substancje i mieszaniny samonagrzewające się: Nie dotyczy.
- l) Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne: Nie dotyczy.
- m) Substancje ciekłe utleniające: Nie dotyczy.
- n) Substancje stałe utleniające: Nie dotyczy.
- o) Nadtlenki organiczne: Nie dotyczy.
- p) Substancje powodujące korozję metali: Kwas mrówkowy.
- q) Odczulone materiały wybuchowe: Nie dotyczy.

### 9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

- a) wrażliwość mechaniczna: Brak danych.
- b) temperatura samoprzyspieszającej polimeryzacji: Brak danych.
- c) tworzenie wybuchowej mieszaniny pyłu z powietrzem: Nie dotyczy.
- d) rezerwa kwasowo/zasadowa: Brak danych.
- e) szybkość parowania: Brak danych.
- f) zdolność mieszania się: Brak danych.
- g) przewodność: Brak danych.
- h) działanie korozyjne: Produkt działa korodująco na metale.
- i) grupa gazów: Nie dotyczy.
- j) potencjał redoks: Nie dotyczy.
- k) potencjał powstawania rodników: Brak danych.
- l) właściwości fotokatalityczne: Brak danych.

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1 Reaktywność

W warunkach składowania i obchodzenia się zgodnie z przeznaczeniem – brak reaktywności.

### 10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach stosowania i magazynowania produkt jest stabilny.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W kontakcie z metalami ziem alkalicznych wydziela się wodór – ryzyko eksplozji.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Nie są znane.

### 10.5 Materiały niezgodne

Metale, zasady.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane.

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

#### Toksyczność ostra:

Działa szkodliwie po połyknięciu lub w następstwie wdychania (metoda obliczeniowa ATE).

ATEmix (droga pokarmowa) – 769 mg/kg (kategoria 4)

ATEmix (droga oddechowa, mgły) -1 mg/l (kategoria 4)

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Dawka</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Kwas mrówkowy	64-18-6	TCLo – inhalacyjnie mężczyzna	7300	µg/m <sup>3</sup> (8h)
		LDLo - doustnie kobieta	2440	µg/kg
		DL <sub>50</sub> - doustnie szczur	1100	mg/kg
		CL <sub>50</sub> – inhalacyjnie szczur	15	g/m <sup>3</sup> (15min)

#### Działanie żrące/drażniące na skórę:

Powoduje poważne oparzenia skóry.

#### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Rakotwórczość:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Szkodliwe działanie na rozrodczość:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

#### 11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera składników, które uważane są za zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z art. 57(f) Rozporządzenia REACH lub Rozporządzeniem (UE) 2017/2100 lub Rozporządzeniem (UE) 2018/605 w stężeniu 0,1% lub wyższym.

#### 11.2.2. Inne informacje

##### Skutki zdrowotne narażenia miejscowego

Wdychanie:	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych, błon śluzowych nosa i jamy ustnej, uczucie pieczenia w nosie i gardle, kaszel, uczucie duszenia się.
Kontakt z oczami:	Działa żrąco na oczy powodując zaczerwienienie, łzawienie i ból oraz osłabienie widzenia, może powodować zapalenie spojówek. Skażenie oczu wywołuje zniszczenie aparatu ochronnego oczu, oparzenie gałki ocznej – rogówki i głębszych struktur oka.
Kontakt ze skórą:	Działa żrąco wywołując ból, zaczerwienienie, oparzenie chemiczne: pęcherze, martwicę. Rozległe skażenie skóry może spowodować wstrząs, zapasć.
Połyknięcie:	Wywołuje oparzenie błony śluzowej jamy ustnej gardła i dalszych części przewodu pokarmowego z ryzykiem uszkodzenia ścian, perforacji, krwotoku, ze wstrząsem i zgonem.
<u>Objawy zatrucia przewlekłego:</u>	

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

Powtarzające się lub długotrwałe narażenie może być przyczyną zapalenia skóry, zmian zanikowych błony śluzowej górnych dróg oddechowych (uszkodzenie przegrody nosowej).

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1 Toksyczność

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Dawka</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Kwas mrówkowy	64-18-6	CL <sub>50</sub> – ryby ( <i>Carassius auratus</i> )	0.15	mg/l (7 dni)
		CL <sub>50</sub> – ryby ( <i>Gambusia affinis</i> )	27.1	mg/l (96h)
		CE <sub>50</sub> – bezkręgowce ( <i>Daphnia magna</i> )	27.3	mg/l (48h)

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik podziału oktanol/woda (Kow): Nie został wyznaczony dla mieszaniny.

Współczynnik biokoncentracji (BCF): Nie został wyznaczony dla mieszaniny.

### 12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera składników, które uważane są za zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z art. 57(f) Rozporządzenia REACH lub Rozporządzeniem (UE) 2017/2100 lub Rozporządzeniem (UE) 2018/605 w stężeniu 0,1% lub wyższym.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Przy wysokich stężeniach produktu odprowadzanego w ściekach istnieje zagrożenie dla środowiska wodnego (niskie pH). Przed odprowadzeniem na oczyszczalnię ścieków niezbędna jest neutralizacja. Produkt może powodować zakwaszanie wód.

## SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie usuwać produktu razem z odpadami komunalnymi. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych.

Odpady niebezpieczne\*:

**HP 6 „Ostra toksyczność”**

**HP 8 „Żrące”**

\*ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 1357/2014 z dnia 18 grudnia 2014 r. zastępujące załącznik III do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz uchylającej niektóre dyrektywy (Dziennik Urzędowy UE, L 365, grudzień 2014).

Zużyte opakowania dokładnie opróżnić. Opakowania wielokrotnego użytku mogą być (po oczyszczeniu) używane powtórnie. Opakowania jednorazowe (po dokładnym oczyszczeniu) przekazać do recyklingu.

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

Specjalne środki ostrożności:

Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały dokładnie oczyszczone.

Podstawa prawna:

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 16 kwietnia 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U., poz. 797, 2020).

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 grudnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U., poz. 160, 2023)  
ROZPORZĄDZENIE MINISTRA Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. poz. 10, 2020).

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

3265

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWAŚNY, ORGANICZNY I.N.O (zawiera kwas mrówkowy, kwas glikolowy)

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

8

14.4 Grupa pakowania

II

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Mieszanina nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są odpowiednio zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy robić w przypadku awarii lub rozlania się produktu.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Brak danych.

## SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

OBWIESZCZENIE MARSZAŁKA SEJMU RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ z dnia 22 lipca 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U, poz. 1816, 29.08.2022).

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31 grudnia 2008 roku) z późniejszymi zmianami (dostosowania do postępu technicznego 1 - 18 ATP).



sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dziennik Urzędowy UE, seria L/81 z 31.03.2016).

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. poz. 1286, 2018)

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA Rodziny, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 9 stycznia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz. 61, 2020)

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

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33, poz. 166, 2011).

Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. poz. 1488, 2016)

Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 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. nr 178, poz. 1481, 2005 z późniejszymi zmianami).

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 16 kwietnia 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U., poz. 797, 2020).

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 grudnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U., poz. 160, 2023)

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

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), 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 dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami).

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny.

## SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki, zaczerpnięte z karty mieszaniny dostarczonej przez producenta, zostały uzupełnione i zweryfikowane w Sieci Badawczej Łukasiewicz - Instytucie Chemii Przemysłowej im prof. I. Mościckiego w Warszawie.

Inne źródła informacji:

Dane dla substancji zarejestrowanych: <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>

Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

**Zwroty H** (wskazujące rodzaj zagrożenia) oraz akronimy klas zagrożenia i kodów kategorii **użyte w sekcji 3. Karty charakterystyki:**

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H290	Może powodować korozję metali.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry i uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania
Flam. Liq. 3	Ciecze łatwopalne, kategoria zagrożenia 3.
Skin Corr. 1A	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1A.
Skin Corr. 1B	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1B.
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria zagrożenia 4.
Acute Tox. 3	Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym), kategoria zagrożenia 3.
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2.
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1.
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2.
Met. Corr. 1	Działanie korozyjne na metale, kategoria zagrożenia 1.

#### Skróty:

NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy – najwyższe dopuszczalne stężenie średnie ważone, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego czasu pracy, przez cały okres jego aktywności zawodowej, nie powinno spowodować zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń  
 NDSCh - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe ustalone jako wartość średnia, która nie powinna spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń, jeżeli utrzymuje się w środowisku pracy nie dłużej niż 30 minut w czasie zmiany roboczej

NDSP - wartość stężenia, która ze względu na zagrożenie zdrowia lub życia pracownika nie może być w środowisku pracy przekroczona w żadnym momencie

vPvB - Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

ATE – Oszacowana toksyczność ostra.

DNEL - Poziom niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka - poziom narażenia na działanie substancji niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka

PNEC - Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku - stężenie substancji, poniżej którego nie przewiduje się wystąpienia szkodliwych skutków dla środowiska

OECD - Organizacja Współpracy Ekonomicznej i Rozwoju

PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

DL<sub>50</sub> – Dawka śmiertelna – dawka, przy której obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym

CL<sub>50</sub> – Stężenie śmiertelne - stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym

CE<sub>50</sub> – Stężenie efektywne – efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości

NOEC - Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się zmian - najwyższe badane stężenie, przy którym w badaniu nie zaobserwowano statystycznie znaczących skutków u narażonej populacji w porównaniu z odpowiednią grupą kontrolną

NOEL – Najwyższa dawka, przy której nie obserwuje się zmian - najwyższa badana dawka lub poziom narażenia, przy których w badaniu nie zaobserwowano statystycznie znaczących skutków u narażonej populacji w porównaniu z odpowiednią grupą kontrolną

BCF - Współczynnik biokoncentracji (biostężenia) – stosunek stężenia substancji w organizmie do jego stężenia w wodzie w stanie równowagi

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)

ADR- umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych ( ang. *Agreement on Dangerous Goods by Road*)  
RID – Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (ang. *Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail*)  
IMDG – Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych (ang. *International Maritime Dangerous Goods Code*)  
IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych (ang. *International Air Transport Association*)  
IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska  
CAS – numer przypisany substancji chemicznej w wykazie *Chemical Abstracts Service*  
WE - numer referencyjny stosowany w Unii Europejskiej w celu identyfikacji substancji niebezpiecznych, w szczególności zarejestrowanych w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS – ang. *European Inventory of Existing Chemical Substances*), lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych ELINCS (ang. *European List of Notified Chemical Substances*), lub wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji „No-longer polymers”  
Numer UN – czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału w wykazie materiałów niebezpiecznych ONZ, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”, do którego klasyfikowany jest materiał indywidualny, mieszanina lub przedmiot

Niniejsza karta charakterystyki jest własnością firmy **Burnus Professional GmbH & Co. KG** i podlega ochronie wynikającej z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. z późniejszymi zmianami o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie, adaptowanie, przekształcanie lub modyfikowanie karty charakterystyki lub jej fragmentów bez uprzedniej zgody właściciela i Sieci Badawczej Łukasiewicz - **Instytutu Chemii Przemysłowej** w Warszawie jest zabronione.