	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Opracowanie: 22.02.2023
NAZWA PRODUKTU:	MIROX	Liczba stron 15
<i>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>		

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/ mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **MIROX**

Numer UFI: R2Y0-30DN-300N-CEQ8

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: Dodatek do roztworów ługu sodowego polepszający jego właściwości czyszczące.

Zastosowania odradzane: nie określono.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa i adres: „INVESTA” Centrum Obsługi Inwestycji Spółka z o.o.
Al. Poznańska 28 a, 64 – 920 PIŁA
tel. + 48 782 971 041

Adres e-mail do osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki:

karta.investachem@investacenter.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego: + 48 782 971 041 (czynny w dni powszednie w godzinach 8 – 16) oraz 998 lub 112 (czynne całą dobę)

SEKCJA 2 : Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania (CLP) z późniejszymi zmianami:

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

Działa szkodliwie po połknięciu (H302)

Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2 (Skin Irrit. 2).


Działa drażniąco na skórę (H315).

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

Powoduje poważne uszkodzenie oczu (H318).

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria zagrożenia 2 (STOT RE 2)

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie (wdech) (H373).

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Opracowanie: 22.02.2023
NAZWA PRODUKTU:	MIROX	Liczba stron 15
<i>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>		

Szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka:

Przy znacznych stężeniach par lub bezpośrednim dostaniu się produktu do oczu może powodować podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, ból, zapalenie spojówek, uszkodzenie rogówki. Kontakt ze skórą może wywoływać swędzenie, miejscowe zaczerwienienie, stany zapalne. Wdychanie par o dużym stężeniu może spowodować uczucie zmęczenia, osłabienie, senność, bóle i zawroty głowy, kaszel, urywany oddech. Połknięcie dużej ilości może spowodować nudności, wymioty, biegunkę.

Skutki działania na środowisko:

Nie stwarza zagrożenia dla środowiska wodnego.

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.

H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H315 – Działa drażniąco na skórę.

H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie (wdychanie).

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

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

P304 + P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

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].

Dodatkowe wymagania dotyczące oznakowania:

Zawiera: Wersenian czterosodowy.

Rozporządzenie 648/2004:

Zawiera: < 5 %, niejonowych środków powierzchniowo-czynnych.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Opracowanie: 22.02.2023
	MIROX	Liczba stron 15
<i>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>		

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

3.1 Substancje

Nie dotyczy.

3.2 Mieszaniny

Identyfikator produktu: MIROX

Składniki mieszaniny:

Nazwa substancji	nr indeksowy	nr CAS	nr WE	uł. masowy w %	Klasy zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
Wersenian czterosodowy Nr rejestracyjny: 01-2119486762-27-XXXX	607-428-00-2	64-02-8	200-573-9	30 - 50	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Acute Tox. 4 STOT RE 2	H302 H318 H332 H373
Wodorotlenek sodu Nr rejestracyjny: 01-2119457892-27-XXXX	011-002-00-6	1310-73-2	215-185-5	< 2	Met. Corr. 1 Skin Corr. 1A Eye Dam. 1 Met. Corr. 1	H290 H314 H318 H290 <i>Specyficzne stężenia graniczne:</i> <i>Skin Corr. 1A; H314:</i> <i>C ≥ 5 %</i> <i>Skin Corr. 1B; H314:</i> <i>2 % ≤ C < 5 %</i> <i>Skin Irrit. 2; H315:</i> <i>0,5 % ≤ C < 2 %</i> <i>Eye Irrit. 2; H319:</i> <i>0,5 % ≤ C < 2 %</i>

Resztę stanowi woda.


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

Drogi oddechowe:

Wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. Jeżeli

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Opracowanie: 22.02.2023
NAZWA PRODUKTU:	MIROX	Liczba stron 15
<i>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>		

wystąpią zaburzenia oddychania, zastosować sztuczne oddychanie. Jeżeli objawy nie ustępują, wezwać lekarza.

Kontakt ze skórą:

Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i obficie zmywać skórę letnią, bieżącą wodą.

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. W razie potrzeby zasięgnąć porady lekarza okulisty.

Przewód pokarmowy:

Jeżeli nastąpi połknięcie, nie prowokować wymiotów. Wypłukać usta wodą, a następnie podać do wypicia dużą ilość wody (jeśli uszkodzony jest przytomny). Zapewnić pomoc lekarską.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Przy znacznych stężeniach par lub bezpośrednim dostaniu się produktu do oczu może powodować podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, ból, zapalenie spojówek, uszkodzenie rogówki. Kontakt ze skórą może wywoływać swędzenie, miejscowe zaczerwienienie, stany zapalne. Wdychanie par o dużym stężeniu może spowodować uczucie zmęczenia, osłabienie, senność, bóle i zawroty głowy, kaszel, urywany oddech. Połknięcie dużej ilości może spowodować nudności, wymioty, biegunkę.

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

W warunkach pożaru mogą się tworzyć tlenki węgla, tlenki fosforu, tlenki azotu.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Zalecane stosowanie środków ochrony osobistej dostosowanych do miejsca pożaru np. niezależnego aparatu oddechowego oraz odzieży ochronnej odpornej na chemikalia.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Opracowanie: 22.02.2023
NAZWA PRODUKTU:	MIROX	Liczba stron 15
<i>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>		

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 ± 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) 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 kanalizacji, 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 zamkniętych 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


Zachować szczególne środki ostrożności ze względu na własności żrące. 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 natychmiast zdjąć, uprać przed ponownym założeniem.

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

Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym, z nienasiąkliwą, łatwo zmywalną podłogą ze spadkiem w kierunku studzienek ściekowych. Chronić przed mrozem.

7.3 Szczególne zastosowania końcowe

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w sekcji 1.2.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Opracowanie: 22.02.2023
NAZWA PRODUKTU:	MIROX	Liczba stron 15
<i>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>		

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

Wodorotlenek sodu:

Wartości DNEL długoterminowe dla pracowników:

1 mg/m³ (drogi oddechowe) – lokalne

Wartości DNEL długoterminowe dla konsumentów:

1 mg/m³ (drogi oddechowe) – lokalne.

Wersenian czterosodowy

Wartości DNEL dla pracowników – droga pokarmowa:

25 mg/kg m.c./dzień (działanie ogólnoustrojowe, długoterminowe)

Wartości DNEL dla pracowników – drogi oddechowe:

1,5 mg/m³ (działanie ogólnoustrojowe, długoterminowe)

2,5 mg/m³ (działanie lokalne, ostre)

Wartości DNEL dla ogółu społeczeństwa – drogi oddechowe:

0,6 mg/m³ (działanie ogólnoustrojowe, długoterminowe)

1,2 mg/m³ (działanie lokalne, ostre)

25 mg/kg m.c./dzień (działanie ogólnoustrojowe, długoterminowe)

Wartości PNEC:

2,2 mg/l (woda słodka)

1,2 mg/l (woda morska)

0,72 mg/kg (gleba)

0,22 mg/l (sporadyczne uwolnienie)

43 mg/l (oczyszczalnia ścieków)


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

Ochrona dróg

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Opracowanie: 22.02.2023
NAZWA PRODUKTU:	MIROX	Liczba stron 15
<i>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>		

oddechowych: Nie jest wymagana

Ochrona skóry i rąk: Stosować odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice ochronne z nitrilu/chloroprenu (grubość 0.65 ± 0.1 mm, czas przebicia ≥ 480 min).

Ochrona oczu: 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 miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych.

SEKCJA 9 : Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych własności fizycznych i chemicznych

- a) Stan skupienia
Ciecz
- b) Kolor
Żółtawy.
- c) Zapach
Amoniakalny.
- d) Temperatura topnienia/krzepnięcia
<math> < 15 \text{ }^\circ\text{C}</math>.
- e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia
> $100 \text{ }^\circ\text{C}$.
- f) Palność materiałów
Nie dotyczy.
- g) Dolna i górna granica wybuchowości
Brak danych.
- h) Temperatura zapłonu
Brak danych.
- i) Temperatura samozapłonu
Brak danych.
- j) Temperatura rozkładu
Brak danych.
- k) pH
> 11.
- l) Lepkość kinematyczna
Brak danych.
- m) Rozpuszczalność

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Opracowanie: 22.02.2023
NAZWA PRODUKTU:	MIROX	Liczba stron 15
<i>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>		

Rozpuszczalny w wodzie.

- n) Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)
Brak danych.
- o) Prężność par
Brak danych.
- p) Gęstość lub gęstość względna
> 1 (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) 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) Nadtlenki organiczne Nie dotyczy
- p) Substancje powodujące korozję metali 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: Brak danych.
- 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.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Opracowanie: 22.02.2023
	NAZWA PRODUKTU:	MIROX
<p style="text-align: center;"><i>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></p>		

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 magazynowania i składowania produkt jest stabilny.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane.

10.4 Warunki, których należy unikać

Brak szczególnych zaleceń.

10.5 Materiały niezgodne

Kwasy, silne utleniacze.

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	ATEmix (droga pokarmowa = 1000 mg/kg (kat.4 Działa szkodliwie po połknięciu. ATEmix (droga oddechowa) = 22 mg/l (bez klasyfikacji)
-------------------	--

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Dawka</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Wodorotlenek sodu	1310-73-2	DLLo– doustnie królik	500	mg/kg
Wersenian czterosodowy	64-02-8	DL ₅₀ - doustnie szczur	≥ 1780	mg/kg
		DL ₅₀ – skóra królik	> 5000	mg/kg

Działanie żrące/ drażniące na skórę	Działa drażniąco na skórę.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Działanie uczulające na drogi	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Opracowanie: 22.02.2023
NAZWA PRODUKTU:	MIROX	Liczba stron 15
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.)		

oddechowe lub skórę	
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.
Działanie szkodliwe 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	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie (wdychanie).
Zagrożenie spowodowane aspiracją	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak informacji o właściwościach produktu zaburzających działanie układu hormonalnego.

11.2.2. Inne informacje

Brak danych.

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>metoda</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Wodorotlenek sodu	1310-73-2	CL ₅₀ - ryby (<i>Leuciscus idus melanotus</i>)	189	mg/l (48h)
		CL ₅₀ - bezkręgowce (<i>Saltwater shrimp</i>)	160	mg/l (24h)
		CL ₅₀ - bezkręgowce (<i>Cockle</i>)	330-1000	mg/l (48h)
Wersenian czterosodowy	64-02-8	CL ₅₀ - ryby (<i>Lepomis macrochirus</i>)	> 100	mg/l (48h)
		CE ₅₀ – bezkręgowce (<i>Daphnia magna</i>)	> 100	mg/l (48h)

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych


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.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Opracowanie: 22.02.2023
NAZWA PRODUKTU:	MIROX	Liczba stron 15
<i>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>		

12.5 Wyniki oceny PBT i vPvB

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak informacji o właściwościach zaburzających działanie układu hormonalnego.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

SEKCJA 13 : Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

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

Kod odpadów:

15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych

Odpady niebezpieczne*:

HP 4 „Drażniące”

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

**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. Należy zapobiegać przedostawaniu się rozlanego produktu do gleby, cieków wodnych.

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

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Opracowanie: 22.02.2023
NAZWA PRODUKTU:	MIROX	Liczba stron 15
<i>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>		

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:

3267

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY ZASADOWY ORGANICZNY I.N.O. (zawiera wersenian czterosodowy)

14.3 Klasy 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:

Kod klasyfikacyjny: C7

Nalepki: 8

Przepisy szczególne: 274

Ilości ograniczone: 1 L

Ilości wyłączone: E2.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:

Brak informacji.


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 - 17 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).

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Opracowanie: 22.02.2023
NAZWA PRODUKTU:	MIROX	Liczba stron 15
<i>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>		

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 dyrektywy 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

Nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego dla 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**.

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 + H332 Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Opracowanie: 22.02.2023
NAZWA PRODUKTU:	MIROX	Liczba stron 15
<i>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>		

H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie (droga oddechowa).
Met. Corr. 1	Substancje powołujące korozję metali, kategoria zagrożenia 1
Skin Corr. 1A, 1B	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1A, 1B.
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2.
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra (droga pokarmowa, drogi oddechowe), 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.
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, 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

PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

DL₅₀ – Dawka śmiertelna – dawka, przy której obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym

CL₅₀ – Stężenie śmiertelne - stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym

CE₅₀ – Stężenie efektywne – efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości

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

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*)

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Opracowanie: 22.02.2023
NAZWA PRODUKTU:	MIROX	Liczba stron 15
<i>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>		

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

Powyższe dane są zgodne z aktualnym stanem wiedzy i zostały zebrane pod kątem wymagań bezpieczeństwa, nie stanowiąc jednocześnie gwarancji własności produktu: dotyczą produktu w postaci, w jakiej jest stosowany. Jeśli warunki stosowania produktu są poza kontrolą producenta, odpowiedzialność za bezpieczeństwo stosowania produktu spada na użytkownika. Pracodawca ma obowiązek poinformować wszystkich pracowników mających kontakt z produktem, o zagrożeniach i środkach ochrony osobistej podanych w tej karcie charakterystyki.

Szkolenia

Osoby uczestniczące w obrocie substancją niebezpieczną powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny oraz zapoznane z kartą charakterystyki.

Dodatkowych informacji o produkcie można uzyskać pod adresem:

„INVESTA” Centrum Obsługi Inwestycji Spółka z o.o.

Al. Poznańska 28 a

64-920 Piła

Niniejsza karta charakterystyki jest własnością firmy „INVESTA” Centrum Obsługi Inwestycji Spółka z o.o. 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.