



## KARTA CHARAKTERYSTYKI MIESZANINY

Preparat do usuwania rdzy i kamienia wodnego

### Sekcja 1: Identyfikacja mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa.

**1.1 Identyfikator produktu:** Preparat do usuwania rdzy i kamienia wodnego

**1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania mieszaniny oraz zastosowania odradzane:** Środek do usuwania osadów wapiennych oraz rdzy

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:**

ORO Polska Sp. z o.o.

ul. Tanowska 20a

72-010 Police

tel. +48 91 317 62 00 (w godz. 8:00 – 16:00)

fax. +48 91 317 62 16

e-mail: [biuro@specchem.pl](mailto:biuro@specchem.pl)

**1.4 Numer telefonu alarmowego**

+48 606 874 162 (w godz. 8:00 – 20:00)

Numery alarmowe terytorialnych informacji toksykologicznych znajdują się w punkcie 16.

### Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

**2.1 Klasyfikacja mieszaniny:** Mieszanina została sklasyfikowana jako niebezpieczna.

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania (CLP)

Zagrożenia zdrowia:

Działanie drażniące na oczy, kat. 2, H319

Działanie drażniące na skórę, kat. 2, H315

Zagrożenia fizyczne:

Brak

Zagrożenie dla środowiska:

Brak

**2.2 Elementy oznakowania:**

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



Hasło ostrzegawcze: Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

**H319** – Działa drażniąco na oczy

**H315** – Działa drażniąco na skórę

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:

**P101** – W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza, należy pokazać pojemnik lub etykietę.

**P102** – Chronić przed dziećmi.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI MIESZANINY

Preparat do usuwania rdzy i kamienia wodnego

**P280** – Stosować rękawice ochronne oraz ochronę oczu.

**P302 + P352** – W przypadku kontaktu ze skórą: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

**P305 + P351 + P338** – w przypadku dostania się do oczu: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

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

Zawiera: kwas mrówkowy – poniżej 10 %, cytronelol.

**2.3 Inne zagrożenia:** Brak.

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006.

### Sekcja 3: Skład i informacja o składnikach

#### 3.2 Mieszanina

Opis mieszaniny: wodny roztwór związków organicznych i nieorganicznych

Składniki niebezpieczne:

Nazwa	Numery	Numery rejestr. REACH:	Klasyfikacja 1272/2008	% wag
Kwas mrówkowy	CAS: 64-18-6 WE: 200-579-1	01-2119491174-37-xxxx	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318	5 – 8

Pełna treść przytoczonych zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia znajduje się w rozdziale 16.

### Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

**Drogi narażenia:** przez drogi oddechowe, przez kontakt ze skórą, z oczami oraz przez przewód pokarmowy.

**W przypadku wdychania:**

W razie zawrotów głowy lub nudności wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, w razie braku szybkiej poprawy zasięgnąć porady lekarza.

**W przypadku kontaktu ze skórą:**

Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Umyć skórę wodą z mydłem. W przypadku poparzenia nałożyć jałowy opatrunek. W przypadku trwałego podrażnienia skóry zwrócić się do lekarza.

**W przypadku kontaktu z oczami:**

Usunąć szkła kontaktowe. Płukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut dużą ilością wody. Niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza.

**W przypadku połknięcia:**

Nie powodować wymiotów. Przepłukać jamę ustną i wypić dużą ilość wody. W przypadku utrzymującej się dolegliwości zasięgnąć porady lekarza.

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

Brak.

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

O sposobie postępowania decyduje lekarz po ocenie stanu poszkodowanego.

### Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. Środki gaśnicze

**Właściwe środki gaśnicze:**

Dwutlenek węgla, piana, proszek lub strumień wody.

**Środki gaśnicze, których nie wolno używać:**

Strumień wody pod wysokim ciśnieniem.

#### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z mieszaniną

Mieszanina nie jest palna. W wyniku działania podwyższonej temperatury mogą wydzielać się szkodliwe gazy.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej



## KARTA CHARAKTERYSTYKI MIESZANINY

Preparat do usuwania rdzy i kamienia wodnego

Podczas gaszenia pożaru stosować urządzenia oddechowe z własnym obiegiem powietrza i odzież ochronną na całą sylwetkę.

### Sekcja 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Unikać kontaktu ze skórą. Nie wdychać par. Stosować rękawice ochronne z kauczuku butylowego, gumy nitylowej lub neoprenu. Jeśli zachodzi potrzeba likwidacji szkód należy nałożyć odzież ochronną gazoszczelną i aparat izolujący drogi oddechowe.

#### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się oraz przedostaniu do kanalizacji i zbiorników wodnych. Powstrzymać lub absorbować wyciekającą ciecz piaskiem, ziemią lub innymi odpowiednimi materiałami. Jeśli substancja dostała się do zbiornika wody, kanału lub została rozlana na glebę oraz roślinność, zawiadomić straż pożarną.

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

Preparat zebrać mechanicznie. Zebrać materiałami pochłaniającymi ciecze (np. piasek, ziemia, uniwersalne substancje wiążące, krzemionka, trociny, itp.). Usuwaniem powinny zająć się specjalistyczne służby – straż pożarna.

#### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony osobistej – sekcja 8.

Postępowanie z odpadami – sekcja 13.

### Sekcja 7: Postępowanie z mieszaniną i jej magazynowanie

#### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Stosować powszechnie obowiązujące zasady obchodzenia się z chemikaliami. Zabrudzone środkiem ubranie natychmiast zdjąć. Nie wdychać par, unikać bezpośredniego kontaktu ze skórą i oczami. Podczas pracy nie jeść, nie pić, nie palić. Przed przerwą w pracy oraz po zakończeniu pracy umyć ręce. Zadbaj o właściwą wentylację. Trzymać z daleka od źródeł ciepła i ognia.

#### 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać w chłodnym, wentylowanym miejscu, w zamkniętym oryginalnym opakowaniu. Chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych oraz temperaturą powyżej 30°C. Nie magazynować wspólnie z silnymi utleniaczami, mocnymi kwasami oraz wodorotlenkami.

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

Brak.

### Sekcja 8: Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej

#### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Normatywy higieniczne dla środowiska pracy wg Rozporządzenia Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018, poz. 1286).

Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:	
Kwas mrówkowy	NDS: 5 mg/m <sup>3</sup> , NDSCh: 15 mg/m <sup>3</sup>

#### 8.2. Kontrola narażenia

##### Stosowne techniczne środki kontroli:

Odpowiednia wentylacja na stanowiskach pracy.

##### Indywidualne środki ochrony:

**Ochrona oczu i twarzy:** Unikać kontaktu z oczami.

**Ochrona skóry:** Ubrania robocze ze zwartej tkaniny. Unikać kontaktu ze skórą.

**Ochrona rąk:** Po użyciu produktu umyć ręce. Aby uniknąć wysuszenia skóry używać kremu ochronnego.

**Ochrona dróg oddechowych:** Stosować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

##### Kontrola narażenia środowiska:



## KARTA CHARAKTERYSTYKI MIESZANINY

Preparat do usuwania rdzy i kamienia wodnego

Nie należy dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby. W przypadku odprowadzania rozcieńczonych roztworów produktu do sieci kanalizacyjnej należy przestrzegać odpowiednich przepisów.

### Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

<b>Wygląd:</b>	bezbarwna ciecz
<b>Zapach:</b>	charakterystyczny
<b>Wartość pH w 20°C:</b>	ok. 1,5
<b>Temperatura wrzenia:</b>	brak danych
<b>Temperatura topnienia:</b>	brak danych
<b>Temperatura zapłonu:</b>	nie dotyczy
<b>Palność:</b>	nie
<b>Właściwości wybuchowe:</b>	nie
<b>Właściwości utleniające:</b>	nie
<b>Prężność par 20°C:</b>	brak danych
<b>Gęstość w 20°C:</b>	1,02 g/cm <sup>3</sup>
<b>Rozpuszczalność:</b>	rozpuszcza się w wodzie
<b>Lepkość:</b>	brak danych
<b>Inne właściwości:</b>	brak

#### 9.2 Inne informacje

Brak.

### Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

#### 10.1 Reaktywność

W normalnych warunkach mieszanina nie jest reaktywna chemicznie.

#### 10.2. Stabilność chemiczna

Podczas normalnego stosowania oraz właściwego przechowywania mieszanina jest stabilna chemicznie.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak.

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać bezpośredniego działania promieni słonecznych oraz temperatur powyżej 30°C.

#### 10.5. Materiały niezgodne

Unikać kontaktu z silnymi utleniaczami, mocnymi kwasami oraz wodorotlenkami.

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie ulega rozkładowi przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.

### Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

#### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

##### Toksyczność ostra:

Kwas mrówkowy: LD<sub>50</sub> (szczur, doustnie): 1100 mg/kg.

**Drogi narażenia:** drogi oddechowe, kontakt ze skórą, kontakt z oczami, drogi pokarmowe.

**Możliwe skutki wynikające z narażenia na działanie mieszaniny poprzez:**

**Drogi oddechowe:** Może wystąpić podrażnienie błony śluzowej dróg oddechowych.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI MIESZANINY

Preparat do usuwania rdzy i kamienia wodnego

**Kontakt ze skórą:** Może powodować podrażnienie skóry.

**Kontakt z oczami:** Może wystąpić podrażnienie i łzawienie.

**Drugi pokarmowe:** Może wystąpić podrażnienie ust, przełyku i błon śluzowych przewodu pokarmowego.

### Sekcja 12: Informacje ekologiczne

#### 12.1 Toksyczność

Toksyczność dla organizmów wodnych:

LC50 (96h) > 4000 mg/l (ryby)

LC95 (48h) > 2000 mg/l (algi)

EC50 (48h) > 7000 mg/l (rozwielitki)

#### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych.

#### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak danych.

#### 12.4 Mobilność w glebie

Mieszanina miesza się z wodą i może się rozprzestrzeniać w środowisku wodnym i glebie.

#### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie zawiera żadnych substancji ocenianych jako PBT lub vPvB

#### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

### Sekcja 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Unieszkodliwianiem powinny się zająć wyspecjalizowane firmy, sposób utylizacji odpadów należy uzgodnić z właściwymi terenowo wydziałem ochrony środowiska.

Zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 nr 0 poz. 21), oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2014 poz. 1923).

Pozostałości mieszaniny, kod odpadu: 16 05 08\* (zużyte organiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne).

#### Opakowanie:

Opróżnić opakowanie z pozostałości mieszaniny. Kod odpadu: 15 01 02 (opakowania z tworzyw sztucznych).

### Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

Mieszanina nie podlega międzynarodowym przepisom o przewozie ładunków niebezpiecznych.

### Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18.12.06 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń, stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniającego dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającego 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 (Dz. Urz. UE L 396 z 30.12.2006, z późn. zm.),
- ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH),



## KARTA CHARAKTERYSTYKI MIESZANINY

Preparat do usuwania rdzy i kamienia wodnego

- Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 z dnia 16.12.2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającego i uchylającego dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353 z 31.12.2008, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 689/2008 z dnia 17 czerwca 2008 r. dotyczącego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (Dz. Urz. UE L 204 z 31.07.2008),
- Ustawą o substancjach chemicznych i ich mieszaninach z dnia 25 lutego 2011 (Dz.U.63, poz. 322, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. 2012 poz. 1018, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz.U. 2012 poz. 688, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub mieszaniny niebezpieczne (Dz.U. poz. 601),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U.2012 poz.445),
- Ustawa z dnia 14.12.12r o odpadach (Dz.U. 2013 nr 0 poz. 21),
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (DZ.U. 2013, poz. 888),
- Rozporządzenie MŚ z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2014 poz. 1923),
- Klasyfikacją towarów niebezpiecznych zgodnie z Umową Europejską dotyczącą międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR),
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018, poz. 1286),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. 2005 nr 259 poz. 2173),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011 nr 33 poz. 166),
- Rozporządzeniem (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31.03.04 w sprawie detergentów, ze zmianą z dnia 25.06.09 Rozporządzeniem Komisji (WE) nr 551/2009, z późniejszymi zmianami,
- oraz innymi aktami prawnymi w zakresach ich dotyczących.

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak danych.

## Sekcja 16: Inne informacje

### Pełne treści zwrotów zamieszczonych w punkcie 3:

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

**H318** Powoduje poważne uszkodzenie oczu

Eye Dam. 1 H318 – Poważne uszkodzenie oczu kat. 1

Skin Corr. 1B H314 – Działanie żrące na skórę kat. 1B

**Powyższe zwroty dotyczą składników i nie stanowią klasyfikacji mieszaniny.**

**Wersja: 3.2**

**Uwaga:**



## **KARTA CHARAKTERYSTYKI MIESZANINY**

Preparat do usuwania rdzy i kamienia wodnego

1. Karta charakterystyki produktu niebezpiecznego jest bezpośrednio przekazywana dystrybutorowi produktu, bez zapewnień lub gwarancji co do kompletności i szczegółowości wszystkich informacji lub zaleceń w niej zawartych.
2. Kartę wykonano w Firmie Konsultingowej SpecChem, ul. Śląska 12/13, 70-432 Szczecin, tel. 606-874-162, e-mail: [biuro@specchem.eu](mailto:biuro@specchem.eu), <http://www.specchem.eu> reprezentowaną przez: mgr inż. Krzysztofa Kapczyńskiego na podstawie informacji uzyskanych od producenta preparatu oraz materiałów z własnej bazy danych.
3. Informacje zawarte w niniejszej karcie przedstawiają aktualny stan wiedzy i doświadczeń dotyczących bezpiecznego stosowania wyrobu.

### **TELEFONY ALARMOWE ZE WZGLĘDU NA PODZIAŁ TERYTORIALNY**

+4842631 4725 – Krajowe Centrum Informacji Toksykologicznej Łódź

+4842631 4767 – Instytut Medycyny Pracy Łódź

+4858682 0404 – Pomorskie Centrum Toksykologii Gdańsk

+4822619 6654 – Biuro Informacji Toksykologicznej Warszawa

+4861847 6946 – Ośrodek Informacji Toksykologicznej Poznań

+4812411 9999 – Ośrodek Informacji Toksykologicznej Collegium Medicum UJ Kraków