

 <b>ECO SHINE</b> PROFESJONALNE ŚRODKI CZYSZĄCE	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> <i>Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006 oraz 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r.</i>	Wersja: 3 Data sporządzenia karty: 25 maj 2015 r.  Data aktualizacji karty: 10 kwietnia 2017 r.
<b>FLOOR SEPT</b>		

### Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa:	Floor Sept
Zawiera:	wodorotlenek sodu, podchloryn sodu
Nr CAS:	nie dotyczy
Nr WE:	nie dotyczy
Nr indeksowy:	nie dotyczy
Nr rejestracji:	nie dotyczy

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

Zastosowania zidentyfikowane: preparat do czyszczenia i wybielania podłóg, schodów i wszelkich zmywalnych powierzchni odpornych na wybielanie. Do użytku profesjonalnego.  
 Zastosowania odradzane: wszystkie inne niż powyżej.

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Eco Shine | ul. C16 nr 1 | 32-086 Węgrzce  
 www.ecoshine.com.pl/; tel. +48 535 980 002  
 e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę: office@ecoshine.com.pl

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Telefon alarmowy w Polsce: **Ośrodek Informacji Toksykologicznej UJ, tel. 12 411 99 99, 12 424 89 22**  
 Telefon czynny codziennie przez całą dobę.

### Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja wynikająca z Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (CLP):

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:

**Met. Corr. 1** – Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali, kategoria zagrożenia 1  
**H290** – Może powodować korozję metali.

Zagrożenia dla człowieka:

**Skin Corr. 1A** – Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1A  
**H314** – Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

**Eye Dam. 1** – Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1  
**H318** – Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Zagrożenia dla środowiska:

**Aquatic Acute 1** – Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria zagrożenia 1  
**H400** - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

## 2.2 Elementy oznakowania



Piktogram:

**GHS05**

**GHS09**

Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

**H290** – Może powodować korozję metali.

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

**H400** – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

### Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:

**P102** – Chronić przed dziećmi.

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

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

**P303+P361+P338** – W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.

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

**P501** – Zawartość/pojemnik usuwać do firmy posiadającej odpowiednie uprawnienia zgodnie z krajowymi przepisami.

Zawiera: wodorotlenek sodu, podchloryn sodu.

## 2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

## Sekcja 3. Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

Nie dotyczy.

### 3.2 Mieszanki

Nazwa składnika	Udział %	Nr indeksowy	Nr CAS/WE	Nr rejestracji	Klasyfikacja wg rozporządzenia 1272/2008
Wodorotlenek sodu	< 1	011-002-00-6	1310-73-2/ 215-185-5	01-2119487136- 33- XXXX	Skin Corr. 1A, H314 Met. Corr. 1, H290
Podchloryn sodu	< 5	017-011-00-1	7681-52-9/ 231-668-3	01-2119488154- 34- XXXX	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Met. Corr. 1, H290 EUH031

Pełny tekst zwrotów H i R zawarty jest w sekcji 16 karty charakterystyki.

## Sekcja 4. Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

**Drogi oddechowe:** Poszkodowanego przytomnego wyprowadzić, nieprzytomnego wynieść ze skażonego środowiska na świeże powietrze, zapewnić spokój i ciepło. Przytomnego ułożyć w pozycji półsiedzącej, nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej; kontrolować i utrzymywać drożność dróg oddechowych. W przypadku zaburzeń w oddychaniu podawać tlen; w przypadku braku oddechu stosować sztuczne oddychanie za pomocą aparatu AMBU. W przypadku utrzymujących się dolegliwości lub złego samopoczucia zapewnić pomoc lekarską.

**Kontakt ze skórą:** Zdjąć zanieczyszczoną odzież. W przypadku poparzenia nałożyć jałowy opatrunek. Zanieczyszczoną skórę zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Nie stosować mydła i żadnych środków zobojętniających. Wymagana pomoc lekarza.

**Kontakt z oczami:** Zanieczyszczone oczy natychmiast płukać ciągłym strumieniem wody, usunąć szkła kontaktowe (jeśli są) i kontynuować płukanie przez ok. 15 minut. Podczas płukania trzymać powieki szeroko rozwarte i poruszać

gąską oczną. UWAGA: Nie stosować zbyt silnego strumienia wody, aby nie uszkodzić rogówki. Po przemyciu nałożyć na oczy jałowy opatrunek bez żadnych leków i zwalczać ból lekami przeciwbólowymi. Koniecznie wezwać pomoc medyczną.

Przewód pokarmowy: Natychmiast zapewnić pomoc medyczną. NIE prowokować wymiotów – niebezpieczeństwo aspiracji do płuc. Podać do wypicia białko jaj kurzych lub mleko. Zapobiec utracie przytomności u poszkodowanego. W przypadku wystąpienia naturalnych odruchowych wymiotów trzymać poszkodowanego w pozycji nachylonej do przodu. W przypadku wystąpienia duszności podawać tlen do oddychania.

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

Wdychanie – silnie drażniący, może powodować poważne uszkodzenie dróg oddechowych, objawy – kichanie, kaszel.  
Spożycie – powoduje silne podrażnienie jamy ustnej, gardła, żołądka, poważne uszkodzenie tkanek przewodu pokarmowego (ryzyko perforacji) mogą prowadzić do śmierci, objawy – silny ból, wymioty, biegunka.  
Kontakt ze skórą – żrący, może powodować poważne oparzenia, mogą powstawać rany.  
Kontakt z oczami – żrący, może powodować oparzenia (zaczerwienienie, silny ból) prowadzące do nieodwracalnego pogorszenia widzenia a nawet utraty wzroku.

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

Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego doustnie i nie prowokować wymiotów, sprawdzić drożność dróg oddechowych i ułożyć w pozycji bocznej ustalonej. Zapewnić pomoc medyczną. Personelowi medycznemu udzielającemu pomocy pokazać kartę charakterystyki, etykietę lub opakowanie.  
Wskazówki dla lekarza: leczenie objawowe.

### **Sekcja 5. Postępowanie w przypadku pożaru**

#### **5.1 Środki gaśnicze**

Odpowiednie środki gaśnicze: produkt niepalny, pożary gasić środkami odpowiednimi dla palących się materiałów.  
Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarte strumienie wody – ryzyko rozprzestrzeniania pożaru.

#### **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją i mieszaniną**

W kontakcie z lekkimi metalami (np. aluminium, cynk) może wydzielać się wodór. Powstające w czasie pożaru opary są szkodliwe dla zdrowia.

#### **5.3 Informacje dla straży pożarnej**

Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą, z bezpiecznej odległości i bezpiecznie usunąć je z obszaru zagrożenia. Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu pożaru do kanalizacji i wód. Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów. Osoby biorące udział w gaszeniu pożaru powinny być przeszkolone, wyposażone w odzież ochronną i aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza. Środki ochrony indywidualnej dla strażaka to izolujące aparaty ochrony dróg oddechowych oraz kompletny ubiór ochronny, chroniący ratownika przed niebezpiecznym wpływem czynników pożaru.

### **Sekcja 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**

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

Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającym się produktem. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Nie wdychać par. Nie dopuścić do kontaktu mieszaniny z metalami. Zawiadomić otoczenie o awarii; usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii, w razie potrzeby zarządzić ewakuację; wezwać ekipy ratownicze, Straż Pożarną i Policję Państwową. Osoby biorące udział w akcji ratowniczej wyposażać w odzież ochronną i aparaty zabezpieczające drogi układu oddechowego.

#### **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Nie dopuścić do przedostania się produktu do studzienek ściekowych, wód lub gleby. W przypadku uwolnienia dużych ilości produktu powiadomić odpowiednie władze.

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

Jeżeli to możliwe i bezpieczne, zlikwidować lub ograniczyć wyciek (uszczelnić, zamknąć dopływ cieczy, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym). Ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu; zebrane duże ilości cieczy odpompowywać. Małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonnym (ziemia, piasek, wermikulit), zebrać do zamykanego pojemnika na odpady. W razie konieczności skorzystać z pomocy firm uprawnionych do transportu i likwidowania odpadów.

#### **6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Odnieść się również do sekcji 8 i 13 karty charakterystyki.

## **Sekcja 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

### **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

**Zapobieganie pożarom i wybuchom:** wyeliminować źródła zapłonu – nie używać otwartego ognia, nie palić, nie używać narzędzi iskrzących; chronić zbiorniki przed nagrzaniem. Pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. UWAGA: Zachować ostrożność. Nieoczyszczonych opakowań/zbiorników nie wolno: ciąć, wiercić, szlifować, spawać ani wykonywać tych czynności w ich pobliżu.

**Zapobieganie zatruciom:** Zapobiegać tworzeniu się stężeń par przekraczających ustalone dopuszczalne wartości narażenia zawodowego. Zapewnić skuteczną wentylację. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu; unikać wdychania par; zapobiegać tworzeniu szkodliwych stężeń par w powietrzu; pracować w dobrze wietrzonych pomieszczeniach. Przestrzegać podstawowych zasad higieny: nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu na stanowisku pracy, każdorazowo po zakończeniu pracy myć ręce wodą z mydłem, nie dopuszczać do zanieczyszczenia ubrania. Zanieczyszczone, nasiąknięte ubrania zdjąć i usunąć w bezpieczne miejsce. Przed ponownym użyciem uprać. Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8 karty charakterystyki. Zapewnić łatwy dostęp do sprzętu ratunkowego (na wypadek uwolnienia itp.).

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

Przechowywać w oryginalnych, szczelnie zamkniętych i właściwie oznakowanych opakowaniach lub zbiornikach przeznaczonych do tego produktu, w chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Opakowania z produktem chronić przed promieniami słonecznymi. Nie stosować opakowań z metali kolorowych (aluminium, cynk, cyna). Osoby mające kontakt z produktem przeszkolić z zakresu właściwości fizykochemicznych mieszaniny oraz wynikających z nich zagrożeń.

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

Zob. sekcja 1.2.

## **Sekcja 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

### **8.1 Parametry dotyczące kontroli**

Nazwa substancji	Nr CAS	NDS [mg/m <sup>3</sup> ]	NDSCh [mg/m <sup>3</sup> ]	TWA [mg/m <sup>3</sup> ]	STEL [mg/m <sup>3</sup> ]
Wodorotlenek sodu	1310-73-2	0,5	1	-	-
Chlor	7782-50-5	0,7	1,5	-	-

- ✓ Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 roku w sprawie najważniejszych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2002, Nr 127, poz. 1833).
- ✓ Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy (WE 2000, nr 39 z późn. zmianami).

#### Wartości DNEL i PNEC:

##### Wodorotlenek sodu:

Brak danych

##### Podchloryn sodu:

DNEL <sub>pracownik</sub> (wdychanie, narażenie długoterminowe, efekt systemowy)	1,55 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>pracownik</sub> (wdychanie, narażenie krótkoterminowe, efekt systemowy)	3,1 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>pracownik</sub> (wdychanie, narażenie długoterminowe, efekt lokalny)	1,55 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>pracownik</sub> (wdychanie, narażenie krótkoterminowe, efekt lokalny)	3,1 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>konsument</sub> (wdychanie, narażenie długoterminowe, efekt systemowy)	1,55 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>konsument</sub> (wdychanie, narażenie krótkoterminowe, efekt systemowy)	3,1 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>konsument</sub> (wdychanie, narażenie długoterminowe, efekt lokalny)	1,55 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>konsument</sub> (wdychanie, narażenie krótkoterminowe, efekt lokalny)	3,1 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>konsument</sub> (spożycie, narażenie długoterminowe, efekt systemowy)	0,26 mg/kg mc/dzień

#### Informacje o procedurach monitorowania zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu:

- ✓ *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);*
- ✓ *PN-ISO 4225:1999 Jakość powietrza. Zagadnienia ogólne. Terminologia.*
- ✓ *PN-EN 14042:2010 Powietrze na stanowiskach pracy. Przewodnik użytkowania i stosowania procedur do oceny narażenia na czynniki chemiczne i biologiczne.*
- ✓ *PN-EN 689:2002 Powietrze na stanowiskach pracy. Wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategia pomiarowa.*

Jeżeli stężenia substancji na stanowisku pracy są ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem ich stężenia, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika. W sytuacji awaryjnej, kiedy stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, należy stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

Pracodawca jest zobowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i ubranie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzić zgodnie z:

- ✓ *Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz. U. 1996, Nr 69, Poz. 332 z późniejszymi zmianami).*

## 8.2 Kontrola narażenia

Stosowne środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi:

- ✓ *Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005, Nr 259, Poz. 2173).*

Stosowne techniczne środki kontroli:

Zalecane są wentylacja ogólna i/lub wyciąg miejscowy w celu utrzymania stężenia czynnika szkodliwego w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych stężeń. Preferowany jest wyciąg miejscowy, ponieważ umożliwia kontrolę emisji u źródła i zapobiega rozprzestrzenianiu się na cały obszar pracy.

Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny:

*Ochrona oczu lub twarzy:* Okulary ochronne w szczelnej obudowie (gogle). Zalecane wyposażenie miejsca pracy w wodny natrysk do płukania oczu.

*Ochrona skóry:* Nosić rękawice ochronne z nitylu lub kauczuku butylowego, grubość 0,4 mm, czas przenikania > 120 minut (wg PN-EN 374-3:2005). Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie). Ubrania ochronne składające się z bluzy zapiętej pod szyję i zapiętymi mankietami, spodni wyłożonych na buty. Obuwie ochronne olejoodporne, antypoślizgowe.

- ✓ *PN-EN 374-1:2005 Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Terminologia i wymagania.*
- ✓ *PN-EN 374-3:2005 Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Wyznaczanie odporności na przenikanie substancji chemicznych.*

*Ochrona dróg oddechowych:* W normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie są wymagane; przy narażeniu na stężenie par przekraczające dopuszczalne wartości stosować zatwierdzony respirator z filtrem typu B. W przypadku prac w ograniczonej przestrzeni / niedostatecznej zawartości tlenu w powietrzu / dużej, niekontrolowanej emisji / wszystkich okoliczności, kiedy maska z pochłaniaczem nie daje dostatecznej ochrony, stosować aparat oddechowy z niezależnym dopływem powietrza.

- ✓ *PN-EN 14387+A1:2010 Sprzęt ochronny układu oddechowego. Pochłaniacz(-e) i filtropochłaniacz(-e). Wymagania, badanie, znakowanie.*

*Zagrożenia termiczne:* Nie dotyczy.

Kontrola narażenia środowiska:

Unikać przedostania się mieszaniny do gleby, ścieków, cieków wodnych.

## Sekcja 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

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

a) Wygląd	jasno żółta ciecz
b) Zapach	chloru
c) Próg zapachu	brak danych
d) pH	dla 1 % r-ru 10 -11 koncentrat (12-13)
e) Temperatura topnienia/krzepnięcia	brak danych
f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	> 35 °C
g) Temperatura zapłonu	> 23 °C
h) Szybkość parowania	brak danych
i) Palność (ciała stałego, gazu)	nie dotyczy
j) Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	brak danych
k) Prężność par	brak danych
l) Gęstość par	brak danych
m) Gęstość	1,00 – 1,10 kg/m <sup>3</sup> w temp. 20°C
n) Rozpuszczalność w wodzie	łatwo rozpuszczalne w gorącej i zimnej wodzie
o) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	mieszanina subst. nieorganicznych i wody – współczynnik podziału nie musi być oznaczany
p) Temperatura samozapłonu	mieszanina nie jest podatna na samozapłon
q) Temperatura rozkładu	brak danych
r) Lepkość	brak danych
s) Właściwości wybuchowe	mieszanina nie jest wybuchowa
t) Właściwości utleniające	mieszanina nie jest utleniająca
u) Współczynnik załamania światła	brak danych
v) Masa cząsteczkowa	brak danych
w) Stan skupienia w +20°C	ciecz

## 9.2 Inne informacje

Brak danych.

## Sekcja 10. Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Mieszanina nie jest reaktywna w normalnych warunkach magazynowania.

### 10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach temperatury i ciśnienia, przy przestrzeganiu zaleceń w zakresie warunków stosowania i magazynowania produkt jest stabilny.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W kontakcie z metalami wytwarza łatwopalny wodór, który może tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Może reagować z kwasami tworząc sole i uwalniając ciepło.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Wysoka temperatura.

### 10.5 Materiały niezgodne

Metale lekkie, kwasy, utleniacze, związki nitrowe, alkohole, etery, węglowodory.

## 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie ulega rozkładowi przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem. Tlenek i dwutlenek węgla przy spalania.

### Sekcja 11. Informacje toksykologiczne

#### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

##### Wodorotlenek sodu:

###### a) toksyczność ostra:

LD50 (doustnie, szczur) 500 mg/kg

###### b) działanie żrące/drażniące na skórę:

Substancja żrąca, powoduje oparzenia i głębokie rany oraz martwicę skóry.

###### c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Powoduje nieodwracalne oparzenia oraz martwicę rogówki.

###### d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Nie działa uczulająco.

###### e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

Nie wykazano działania mutagennego.

###### f) rakotwórczość:

Nie wykazuje działania rakotwórczego.

###### g) szkodliwe działanie na rozrodczość:

Brak dostępnych danych.

###### h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

Brak dostępnych danych.

###### i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

Brak dostępnych danych.

###### j) zagrożenie spowodowane aspiracją:

Brak dostępnych danych.

##### Podchloryn sodu:

###### a) toksyczność ostra:

LD50 (dostrzewnie, szczur) 1100 mg/kg NaClO w przeliczeniu na wolny chlor (W. Kastner, 1981)  
LC50 (inhalacja, szczur, 1h) 1050 mg/m<sup>3</sup>

###### b) działanie żrące/drażniące na skórę:

Działa żrąco na skóry.

###### c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Powoduje podrażnienie oczu.

###### d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

W oparciu o dostępne dane kryteria nie są spełnione.

###### e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

W oparciu o dostępne dane kryteria nie są spełnione.

###### f) rakotwórczość:

W oparciu o dostępne dane kryteria nie są spełnione.

###### g) szkodliwe działanie na rozrodczość:

W oparciu o dostępne dane kryteria nie są spełnione.

###### h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

W oparciu o dostępne dane kryteria nie są spełnione.

###### i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

W oparciu o dostępne dane kryteria nie są spełnione.

###### j) zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane kryteria nie są spełnione.

## Sekcja 12. Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

#### Wodorotlenek sodu:

LC0 (toksyczność dla ryb, <i>Leuciscus idus melanotus</i> )	157 mg/L/48h
LC50 (toksyczność dla ryb, <i>Leuciscus idus melanotus</i> )	189 mg/L/48h
LC100 (toksyczność dla ryb, <i>Leuciscus idus melanotus</i> )	213 mg/L/48h

#### Podchloryn sodu:

LC50 (toksyczność dla ryb, pstrąg tęczowy)	1,67-2,87 mg/dm <sup>3</sup>
LC50 (toksyczność dla ryb, <i>Lepomis macrochirus</i> )	0,58 mg/dm <sup>3</sup> /96h
EC50/LC50 (toksyczność dla bezkręgowców słodkowodnych)	0,141 mg/dm <sup>3</sup>
EC50/LC50 (toksyczność dla bezkręgowców morskich)	0,026 mg/dm <sup>3</sup>
EC50/LC50 (toksyczność dla roślin słodkowodnych)	0,1 mg/dm <sup>3</sup>

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Wodorotlenek sodu:

Łatwo rozkładalny w wodzie i powietrzu. Szybko ulega rozcieńczeniu i dysocjacji. Przechodzi w węglany.

#### Podchloryn sodu:

Nietrwały w wodzie i glebie w obecności substancji organicznych. W temp. 25 °C rozkłada się na tlen, przy 35 °C wydziela się chlor, przy 100 °C wydziela się dwutlenek chloru.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

#### Wodorotlenek sodu:

Brak dostępnych danych.

#### Podchloryn sodu:

Nie ulega bioakumulacji w związku ze swoją dużą reaktywnością i toksycznością.

### 12.4 Mobilność w glebie

#### Wodorotlenek sodu:

Łatwo przechodzi w węglan sodu powodując ograniczone możliwości rozprzestrzeniania się na wszystkie elementy środowiska naturalnego. Po rozlaniu może przenikać do wód gruntowych.

#### Podchloryn sodu:

Po absorpcji w wodzie może łatwo przenikać do wód gruntowych, jednak reaktywność powoduje, że wiąże się nieodwracalnie z substancjami zawartymi w najpłytszych warstwach gleby.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Żadna z substancji wchodzących w skład mieszaniny nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.

### 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Może stanowić zagrożenie dla biologicznych oczyszczalni (wzrost pH).

## Sekcja 13. Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Kod odpadu: 16 03 03 Nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne.

Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Rozważyć możliwość wykorzystania. Odzysk lub unieszkodliwianie odpadowego produktu przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami przez upoważnione jednostki. Zalecany sposób unieszkodliwiania: D10 Przekształcenie termiczne na łądzie.

15 01 10\* Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone.



Odzysk lub unieszkodliwienie odpadów opakowaniowych przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opakowania wielokrotnego użytku, po oczyszczeniu, powtórnie wykorzystać. Unieszkodliwienie odpadów opakowaniowych przeprowadzać w profesjonalnych, uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwienia odpadów. Zalecany proces unieszkodliwiania: D10 Przekształcenie termiczne na łądzie.

- ✓ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. 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, nr 0, poz. 888).
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2001, nr 112, poz. 1206 z późniejszymi zmianami).

#### **Sekcja 14. Informacje dotyczące transportu**

##### **14.1 Numer UN (numer ONZ)**

1719

##### **14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, ZASADOWY I.N.O. (wodorotlenek sodu)

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

- ✓ Kod klasyfikacyjny: C5
- ✓ Informacja cyfrowa o zagrożeniu: 80
- ✓ Nalepka (i) ostrzegawcza (e): nr 8

##### **14.4 Grupa pakowania**

II

##### **14.5 Zagrożenia dla środowiska**

Stanowi zagrożenie dla środowiska.

##### **14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Brak danych.

##### **14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC**

Nie dotyczy.

#### **Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

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

- ✓ Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz.Urz. L 133 Z 29.05.2007 z późniejszymi zmianami).
- ✓ 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)
- ✓ Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.Urz. L 133 z 31.05.2010).
- ✓ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz.Urz. UE L Nr 353 z 31.12.2008 r. z późniejszymi zmianami).
- ✓ 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 późniejszymi zmianami).
- ✓ Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.2011, Nr 63, poz. 322 z późniejszymi zmianami).

- ✓ Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2001, Nr 62, Poz. 627 z późniejszymi zmianami).
- ✓ Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz.U.2001, Nr 63, Poz. 639 z późniejszymi zmianami).
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U.2006, Nr 137, Poz. 984 z późniejszymi zmianami).
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie niektórych poziomów substancji w powietrzu (Dz.U.2012, Poz. 1031).
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2010, Nr 16, Poz. 87).
- ✓ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.2005, Nr 11, Poz. 86 z późniejszymi zmianami).
- ✓ 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, tekst jednolity).
- ✓ Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010 r. w sprawie minimalnych wymagań, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej (Dz.U.2010, Nr 138, Poz. 931).
- ✓ Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U.2011, Nr 227, Poz. 1367 z późniejszymi zmianami).
- ✓ Regulamin dla Międzynarodowego Przewozu Kolejami Towarów Niebezpiecznych RID (Dz.U.2009, Nr 167, Poz. 1318 z późniejszymi zmianami).
- ✓ Umowa Europejska dotycząca Międzynarodowego Przewozu Drogowego Towarów Niebezpiecznych ADR (zał. do Dz.U.2009, Nr 27, Poz. 162)..
- ✓ Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U.2009, Nr 178, Poz. 1380 tekst jednolity).

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Producent mieszaniny nie dokonywał oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

### Sekcja 16. Inne informacje

Karta charakterystyki została sporządzona na podstawie informacji zawartych w karcie charakterystyki substancji dostarczonej przez producenta oraz aktualnie obowiązujących przepisów.

Klasyfikacji mieszaniny dokonano na podstawie obliczeń.

Inne źródła danych:

IUCLID Data Bank (European Commission – European Chemicals Bureau).

ESIS – European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau).

Zakres aktualizacji w stosunku do poprzedniej wersji:

19.08.2013 r. Sporządzenie karty.

25.05.2015 r. Sporządzenie karty zgodnie z wymaganiami rozporządzenia 453/2010.

10.04.2017 r. Aktualizacja zgodnie z 2015/830 z dnia 28 maja 2015 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.

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i nie mogą być aktualne lub wystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub różnych zastosowaniach.

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

### Dodatkowe informacje ważne dla ochrony zdrowia i środowiska:

Pracodawca jest zobowiązany do poinformowania wszystkich pracowników, którzy mają kontakt z produktem, o zagrożeniach

i środkach ochrony osobistej wyszczególnionych w tej karcie charakterystyki.  
Osoby uczestniczące w obrocie mieszaniną niebezpieczną powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny.

Objaśnienie skrótów i akronimów występujących w karcie charakterystyki:

NDS – Najwyższe dopuszczalne stężenie  
NDSCh – Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe  
NDSP – Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe  
TWA – Najwyższe dopuszczalne stężenie 8-godzinne  
STEL – Najwyższe dopuszczalne stężenie 15-minutowe  
vPvB – (Substancja) Bardzo trwała wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji  
PBT – (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna  
LD50 – Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt  
Xi – Produkt drażniący  
Xn – Produkt szkodliwy  
C – Produkt żrący  
N – Produkt niebezpieczny dla środowiska  
R22 – Działa szkodliwie po połknięciu.  
R20/22 – Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i po połknięciu.  
R34 – Powoduje oparzenia.  
R35 – Powoduje poważne oparzenia.  
R37 – Działa drażniąco na drogi oddechowe.  
R41 – Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.  
R50 – Działa bardzo szkodliwie na organizmy wodne.  
Acute Tox. – Toksyczność ostra  
Skin Corr. – Działanie żrące/drażniące na skórę  
Met. Corr. – Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali  
Eye Dam. – Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy  
Aquatic Acute – Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego  
H290 – Może powodować korozję metali.  
H302 – Działa szkodliwie po połknięciu.  
H314 – Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
H318 – Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
H332 – Działa szkodliwie w następstwie wdychania.  
H335 – Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H400 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.  
EUH031 – W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.

Oznakowanie wynikające z:

Rozporządzenia (WE) 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów:

Zawiera: fosforany więcej niż 5% a mniej niż 15 %, wodorotlenek sodu mniej niż 5 %, fosfoniany mniej niż 5%, związki wybielające na bazie aktywnego chloru mniej niż 5%.