

# Karta charakterystyki

Na podstawie Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)

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

### 1.1 Identyfikator produktu

|                            |                                    |
|----------------------------|------------------------------------|
| Nazwa handlowa/Oznaczenie: | Sodu wodorotlenek 98,8% czda-basic |
| Nr produktu:               | BA0981118                          |
| Nr INDEXu:                 | 011-002-00-6                       |
| Nr CAS:                    | 1310-73-2                          |
| Nr EU REACH:               | 01-2119457892-27-XXXX              |
| Inne oznaczenia:           | brak/żaden                         |

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

|                                   |                            |
|-----------------------------------|----------------------------|
| Relevantne określone zastosowania | Ogólny odczynnik chemiczny |
|-----------------------------------|----------------------------|

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Dostawca

#### Avantor Performance Materials Poland S.A.

|                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| Ulica                      | Sowinskiego 11str.      |
| Kod pocztowy/miejscowość   | 44-101 Gliwice, Polska  |
| Telefon                    | 48 32 239-20-00         |
| Telefax                    | 48 32 239-23-70         |
| E-mail (kompetentna osoba) | SDS@avantorsciences.com |

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

|         |                         |
|---------|-------------------------|
| Telefon | CHEMTREC: +48 223988029 |
|---------|-------------------------|

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP]

#### Zagrożenia fizyczne

Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali,  
Kategoria 1

H290 - Może powodować korozję metali.

#### Zagrożenia dla zdrowia

Działanie żrące, Kategoria 1A

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .

Poważne uszkodzenie oczu, Kategoria 1

H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

### 2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

#### Piktogramy zagrożeń



**Hasło ostrzegawcze:** Niebezpieczeństwo

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H290 - Może powodować korozję metali.

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

##### Prewencja:

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

P260 - Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

##### Reakcja:

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

P305+P351+P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut.

Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P310 - Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

### 2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja nie spełnia kryteriów PBT. Ta substancja nie spełnia kryteriów vPvB. Ten produkt nie zawiera substancji zidentyfikowanej jako zaburzająca funkcjonowanie układu hormonalnego.

## SEKCJA 3: Skład/ informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

|                                |                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa substancji:              | Wodorotlenek sodu                                                                                                                                                            |
| Wzór cząsteczkowy:             | NaOH                                                                                                                                                                         |
| Cieężar cząsteczkowy:          | 40 g/mol                                                                                                                                                                     |
| Nr CAS:                        | 1310-73-2                                                                                                                                                                    |
| Numer rejestru EU REACH:       | 01-2119457892-27-XXXX                                                                                                                                                        |
| WE-nr.                         | 215-185-5                                                                                                                                                                    |
| Współczynnik ATE, SCL i/lub M: | Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 5 \%$<br>Skin Corr. 1B; H314: $2 \% \leq C < 5 \%$<br>Skin Irrit. 2; H315: $0,5 \% \leq C < 2 \%$<br>Eye Irrit. 2; H319: $0,5 \% \leq C < 2 \%$ |

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

#### Informacje ogólne

Nie należy pozostawiać poszkodowanych bez nadzoru. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. We wszystkich przypadkach budzących wątpliwości lub jeśli istnieją objawy, zasięgnąć porady lekarza.

#### Po wdechu

Osoby poszkodowane wynieść na świeże powietrze, trzymać w ciepłym, spokojnym miejscu. W przypadku utraty świadomości ułożyć poszkodowanego w stabilnej pozycji bocznej i zasięgnąć porady lekarza.

#### W przypadku kontaktu ze skórą

Jeśli nastąpiła kontaminacja, natychmiast przemyć skórę. We wszystkich przypadkach budzących wątpliwości lub jeśli istnieją objawy, zasięgnąć porady lekarza.

#### Jeśli nastąpił kontakt z oczami

Należy natychmiast ostrożnie, ale gruntownie przepłukać oczy zalecanymi preparatami lub wodą. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Jak najszybciej przewieźć do okulisty lub kliniki okulistycznej. Kontynuuj płukanie izotonicznym roztworem soli podczas transportu, alternatywnie wodą.

#### W przypadku połknięcia

Jamę ustną przepłukać dokładnie wodą. NIE wywoływać wymiotów. Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ. Podać do wypicia dużą ilość wody w małych łykach (efekt rozcieńczenia).

#### Samoochrona udzielających pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc: stosować samoochronę! Nosić środki ochrony osobistej. (patrz sekcja 8). Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.

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

Materiał jest niezwykle destrukcyjny dla tkanki błon śluzowych

oraz górnych dróg oddechowych, oczu i skóry. Po wdychu: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Kaszel. W ciężkich przypadkach może rozwinąć się zapalenie płuc lub obrzęk płuc. Po kontakcie ze skórą: Rumień (Zaczerwienienie). Występowanie ciężkich oparzeń chemicznych przypominających oparzenie. Jeśli nastąpił kontakt z oczami: Chemiczne zapalenie spojówek. Zmętnienie rogówki. Może powodować poważne uszkodzenia z powstawaniem owrzodzeń rogówki. Po połknięciu: Pieczenie/ból i obrzęk w jamie ustnej/gardle/przełyku/żołądka. Ból brzucha. Mdłości. Wymioty. Zagrożenie spowodowane aspiracją.

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

Po wdychu: Po masowym podaniu wziewnym glikokortykosteroidów (wziewnie). Jeśli to konieczne, wszystkie inne środki profilaktyki obrzęku płuc. Dodatkowa dostawa tlenu. Monitorowanie czynności oddechowej. Po kontakcie ze skórą: Umyć dużą ilością wody z mydłem. W razie potrzeby podrażnienia skóry należy leczyć pianką dermatokortykoidową. Poważne uszkodzenia skóry traktuje się tak samo jak oparzenia. Jeśli nastąpił kontakt z oczami: Należy natychmiast ostrożnie, ale gruntownie przepłukać oczy zalecanymi preparatami lub wodą. Leczenie objawowe. Po połknięciu: Nie wywoływać wymiotów. Brak doustnego podawania płynów, węgla aktywowanego lub środków przeczyszczających, płukanie żołądka, ale aspiracja płynu z żołądka przez sondę nosowo-żołądkową, unikanie intubacji, jeśli jest to możliwe w ciągu 60 minut. Stabilizacja

### **SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

#### **5.1 Środki gaśnicze**

##### **Odpowiednie rozpuszczalniki**

ABC-proszek  
Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>).  
Suchy piasek  
Azot

##### **Nie zalecane, ze względów bezpieczeństwa, środki gaśnicze**

Woda w sprayu.  
Pełny strumień wody

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

Niepalne substancje żrące (ciekły).  
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy.  
Substancja niepalna. Dostosować środki ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej do substancji palnych w okolicy.  
Ogień może wytwarzać drażniące, żrące i/lub toksyczne gazy.  
Podczas pożaru mogą powstawać:  
Tlenki sodu

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

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu.  
Szczególne zabezpieczenia w zwalczaniu pożaru:  
Nosić przenośny aparat oddechowy i odzież odporną na chemikalia.  
Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia.  
W przypadku pożaru: Ewakuować teren.

## **SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy: Nosić środki ochrony osobistej. (patrz sekcja 8). Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy. Usunąć poszkodowanego ze strefy zagrożenia. Należy zadbać o należyte wietrzenie pomieszczeń i wentylację. Dla osób udzielających pomocy: Nosić przenośny aparat oddechowy i odzież odporną na chemikalia. Substancja niepalna. Dostosować środki ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej do substancji palnych w okolicy. W przypadku poważnego pożaru i dużych ilości: Z powodu ryzyka wybuchu gasić pożar z odległości.

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

Nie odprowadzać do kanalizacji i zbiorników wodnych. Produkt jest kwasem. Przed wprowadzeniem ścieków do oczyszczalni zwykle konieczna jest ich neutralizacja.

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

Duże wycieki: Wał lub tama do zabezpieczenia w celu późniejszego usunięcia. Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek. Usunąć mechanicznie do oznakowanych pojemników na odpady. Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym. Niewielkie wycieki: Zaabsorbować za pomocą materiału wiążącego ciecz (piasek, ziemia okrzemkowa, kwasy lub uniwersalne środki wiążące). Oplukać dotknięte obszary wodą. Przewietrzyć dotknięte problemem pomieszczenie. Usunąć biorąc pod uwagę urzędowe postanowienia.

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

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8 Informacje dotyczące utylizacji: patrz rozdział 13

## **SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

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

Wskazówki dotyczące bezpiecznego postępowania

Nosić środki ochrony osobistej. (patrz sekcja 8).

Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.

Unikać wdychania produktu.

Stosować wyciąg (laboratorium).

Należy zadbać o należyte wietrzenie pomieszczeń i wentylację.

Środki zapobiegające tworzeniu się ognia, aerozolu i pyłu

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

Środki ochrony środowiska

Z powodu niebezpieczeństwa wybuchu unikać przedostania się oparów do piwnicy, kanalizacji i dołów.

Myć ręce przed przerwami w pracy i na jej zakończenie. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Zapewnić urządzenia do płukania oczu i oznaczyć widocznie ich lokalizację.

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

Zalecana temperatura przechowywania: 15°C – 25°C lub 30°C w zależności od warunków klimatycznych.

Przechowywanie: Przechowywać w suchym miejscu. Przechowywać w zamkniętym pojemniku.

Opakowanie przechowywać sucho i dobrze zamknięte, aby uniknąć zanieczyszczenia i absorpcji wilgoci.

Higroskopijny. Materiały opakowaniowe: Polietylen Nieodpowiednie materiały i powłoki

pojemników/sprzętu: Aluminium Cynk

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Oprócz zastosowania wymienionego w rozdziale 1.2 nie są przewidziane żadne inne zastosowania.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

| Składnik (Oznaczenie) | Źródło                        | Kraj | parametr                                   | Wartość graniczna     | Uwaga                             |
|-----------------------|-------------------------------|------|--------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| Wodorotlenek sodu     | DNEL                          | EU   | Pracownik, Wdychanie, długotrwałe, lokalne | 1 mg/m <sup>3</sup>   | Overall assessment factor (AF): 1 |
| Wodorotlenek sodu     | Dz.U.2018r, poz.1286 z póź.zm | PL   | NDS                                        | 0,5 mg/m <sup>3</sup> |                                   |
| Wodorotlenek sodu     | Dz.U.2018r, poz.1286 z póź.zm | PL   | NDSch                                      | 1 mg/m <sup>3</sup>   |                                   |

#### Rekomendowane procedury nadzorowania:

Norma europejska EN 14042 (Atmosfery w miejscu pracy. Przewodnik stosowania i użytkowania procedur oceny narażenia na czynniki chemiczne i biologiczne)

Norma europejska EN 482 (Narażenie w miejscu pracy. Procedury określania stężenia środków chemicznych - Podstawowe wymagania eksploatacyjne)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tekst jedn. Dz.U. 2023 poz. 419)

### 8.2 Kontrola narażenia

#### Stosowne techniczne środki kontroli

Środki techniczne i zastosowanie odpowiednich procesów pracowniczych są ważniejsze niż użycie osobistego wyposażenia ochronnego. Przy obchodzeniu się nie pod zamknięciem należy używać urządzeń z lokalnym odsysaniem.

#### Indywidualne środki ochrony

Nosić odpowiednią odzież ochronną. Podczas pracy ze środkami chemicznymi dopuszcza się używanie odzieży ochronnej tylko z certyfikatem CE z czterocyfrowym oznakowaniem atestowym.

##### *Ochrona oczu lub twarzy*

Okulary ochronne z osłoną boczną normy PN/EN: PN-EN 166

##### *Ochrona skóry*

Podczas obróbki substancji chemicznych należy nosić specjalne rękawice ochronne posiadające normę CE z czterocyfrowym oznaczeniem. Zalecane rodzaje rękawic normy PN/EN: PN-EN 374 Przy zamiarze ponownego użycia rękawic przed zdjęciem wyczyścić i przechowywać w miejscu o dobrej cyrkulacji powietrza.

W przypadku krótkotrwałego kontaktu z rękami

|                                                           |                      |
|-----------------------------------------------------------|----------------------|
| Właściwy materiał:                                        | NBR (Nitrylokauczuk) |
| Grubość materiału rękawic:                                | 0,12 mm              |
| Czas przenikania (maksymalnie dopuszczalny czas noszenia) | < 480 min min        |

Przy częstszym kontakcie z rękami

|                                                           |                  |
|-----------------------------------------------------------|------------------|
| Właściwy materiał:                                        | Kauczuk butylowy |
| Grubość materiału rękawic:                                | 0,30 mm          |
| Czas przenikania (maksymalnie dopuszczalny czas noszenia) | > 480 min        |

*Ochrona dróg oddechowych*

W normalnych warunkach osobista ochrona dróg oddechowych nie jest konieczna. Wytwarzanie/tworzenie się pyłu

|                                                  |                                 |
|--------------------------------------------------|---------------------------------|
| Odpowiednie aparaty do ochrony dróg oddechowych: | Filtrująca półmaska (PN-EN 149) |
| Zalecenie                                        | VWR 111-0451                    |
| Właściwy materiał                                | P3                              |
| Zalecenie                                        | VWR 111-0244                    |

*Odniesienia do innych sekcji*

Myć ręce przed przerwami w pracy i na jej zakończenie. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Zapewnić urządzenia do płukania oczu i oznaczyć widocznie ich lokalizację.

*Kontrola narażenia środowiska*

brak danych

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

|                 |             |
|-----------------|-------------|
| Wygląd          |             |
| Stan skupienia: | stały       |
| Kolor:          | biały       |
| Zapach:         | brak danych |

### Specjalne dane bazowe dotyczące bezpieczeństwa

|                                                             |                                      |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| pH:                                                         | 14 (50 g/l; H <sub>2</sub> O; 20 °C) |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia:                          | 323 °C                               |
| Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: | 1390 °C (1013 hPa)                   |
| Temperatura zapłonu:                                        | brak danych                          |
| Palność:                                                    | brak danych                          |
| Dolna i górna granica wybuchowości                          |                                      |
| dolna granica wybuchowości:                                 | brak danych                          |
| Górna granica wybuchowości:                                 | brak danych                          |
| Prężność par:                                               | 1 mmHg (739 °C)                      |
| Względna gęstość pary:                                      | brak danych                          |
| Gęstość i/lub względna gęstość                              |                                      |
| Gęstość:                                                    | 2,13 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)       |
| Rozpuszczalność                                             |                                      |
| Rozpuszczalność w wodzie (g/L):                             | 1.090 g/l (20 °C)                    |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:                      | brak danych                          |
| Temperatura samozapłonu:                                    | brak danych                          |
| Temperatura rozkładu:                                       | Nie dotyczy                          |
| Lepkość                                                     |                                      |
| Lepkość, kinematyczna:                                      | brak danych                          |
| Lepkość, dynamiczna:                                        | brak danych                          |
| Właściwości cząstek:                                        | brak nanoformy                       |

### 9.2 Inne informacje

|                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| Szybkość parowania:      | brak danych            |
| Właściwości wybuchowe:   | Nie dotyczy            |
| Właściwości utleniające: | Nie dotyczy            |
| Gęstość nasypowa:        | brak danych            |
| Index załamań:           | 1,412 (589 nm; 420 °C) |
| Stała dysocjacji:        | brak danych            |
| napięcie powierzchniowe: | brak danych            |
| Stała Henry'ego:         | brak danych            |

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Substancja reaktywna.  
Substancje powodujące korozję metali

### 10.2 Stabilność chemiczna

W standardowych warunkach otoczenia (temperatura pokojowa) produkt jest stabilny chemicznie.  
Higroskopijny.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Gwałtowne reakcje z:

Woda

Aceton

alkalia (ługi)

metale lekkie

Produkt tworzy wodór w wodnym roztworze w kontakcie z metalami.

Przy kontakcie z metalami amfoterycznymi (np. aluminium, ołów, cynk) możliwy silny rozwój wodoru (niebezpieczeństwo wybuchu!)

Reakcja egzotermiczna z:

Woda

Substancja, organiczny

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Wilgotność

### 10.5 Materiały niezgodne:

Metal.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

Produkty rozkładu podczas spalania: patrz punkt 5.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

#### Ostre działania

*Toksyczność ustna:*

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

*Ostra toksyczność skórna:*

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

*Ostra inhalacyjna toksyczność:*

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

#### Działanie drażniące i żrące:

*Pierwszorzędowe działanie drażniące na skórze:*

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .

*Podrażnienie oczu:*

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

*Podrażnienie dróg oddechowych:*

Nie dotyczy

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

W przypadku kontaktu ze skórą: Nie wywołuje uczuleń

Po wdychu: Nie wywołuje uczuleń

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**

Nie dotyczy

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**

Nie dotyczy

**Działania CMR (działanie wywołujące nowotwory, zmieniające cechy dziedziczne i zagrażające rozrodczości)****rakotwórczość**

Brak oznak rakotwórczości u ludzi.

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Nie istnieją żadne wskazówki na mutagenność komórek zarodkowych u człowieka.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Nie istnieją żadne wskazówki toksyczności reprodukcyjnej u człowieka.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Nie dotyczy

**Inne szkodliwe skutki działania**

brak danych

**Odniesienia do innych sekcji**

brak danych

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

Substancja nie ma właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do ludzi.

|                                          |
|------------------------------------------|
| <b>SEKCJA 12: Informacje ekologiczne</b> |
|------------------------------------------|

**12.1 Toksyczność****Toksyczność dla ryb:**

LC50: 196 mg/l (96 h) - Adema, D.M.M. 1985. Aquatic Toxicity of Compounds that may be Carried by Ships (Marpol 1973 Annex II). A Progress Report for 1985. Tech.Rep.No.R85/217, TNO, The Hague, Netherlands :40 p.

**Toksyczność dla dafni:**

EC50: 40,4 mg/l (48 h) - Warne, M.S.J., and A.D. Schifko 1999. Toxicity of Laundry Detergent Components to a Freshwater Cladoceran and Their Contribution to Detergent Toxicity. Ecotoxicol.Environ.Saf. 44(2):196-206

**Toksyczność alg:**

brak danych

**Toksyczność bakterii:**

brak danych

#### **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

brak danych

#### **12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda: brak danych

#### **12.4 Mobilność w glebie:**

brak danych

#### **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Ta substancja nie spełnia kryteriów PBT.

Ta substancja nie spełnia kryteriów vPvB.

#### **12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Substancja ta nie ma właściwości zaburzających gospodarkę hormonalną w stosunku do środowiska.

#### **12.7 Inne szkodliwe skutki działania**

brak danych

### **SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

#### **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

##### **Oszacowywanie materiałów odpadowych. / Produkt**

Usunąć biorąc pod uwagę urzędowe postanowienia. W celu usunięcia odpadów zwrócić się do kompetentnych zarejestrowanych służb komunalnych. Wymagany jest odpowiedni dozór i kontrola odpadów. Biorąc pod uwagę urzędowe postanowienia poddać spalaniu, utylizacji właściwej dla substancji niebezpiecznych.

##### **Oszacowywanie materiałów odpadowych. / Opakowanie**

Usunąć biorąc pod uwagę urzędowe postanowienia. Zużyte opakowania są traktowane jako tworzywo.

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

Europejskie prawodawstwo dotyczące gospodarki odpadami

Dyrektywa 2008/98/WE (dyrektywa ramowa w sprawie odpadów)

Krajowe przepisy dotyczące gospodarki odpadami

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2023 poz. 1587).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2023 poz. 1658, z późn. zm.).

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

|      |                                                                                  | Transport lądowy<br>(ADR/RID)                                                                                                    | Transport morski<br>(IMDG)                 | Transport lotniczy<br>(ICAO-TI/IATA-DGR) |
|------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------|
| 14.1 | Numer UN lub numer identyfikacyjny ID                                            | 1823                                                                                                                             | 1823                                       | 1823                                     |
| 14.2 | Prawidłowa nazwa przewozowa UN                                                   | WODOROTLENEK SODU STAŁY                                                                                                          | SODIUM HYDROXIDE, SOLID                    | SODIUM HYDROXIDE, SOLID                  |
| 14.3 | Klasa(-y) zagrożenia w transporcie<br>Kod klasyfikacyjny<br>Nalepka ostrzegawcza | 8<br>C6<br>8                                                                                                                     | 8<br>8                                     | 8                                        |
| 14.4 | Grupa pakowania                                                                  | II                                                                                                                               | II                                         | II                                       |
| 14.5 | Zagrożenia dla środowiska                                                        | Nie                                                                                                                              | Nie<br>Zanieczyszczenia morskie:<br>Nie    |                                          |
| 14.6 | Szczególne środki ostrożności dla użytkowników                                   | Nr. niebezpieczeństwa (nr. Kemler): 80<br>kod ograniczeń przejazdu przez tunele:<br>E (Zakaz przejazdu przez tunele kategorii E) | Segregacji grupy: 18<br>Numer-EmS: F-A S-B |                                          |

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO: bez znaczenia

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**
**15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**
**Przepisy UE**

- Rozporządzenie (WE) NR 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EEG i dyrektywy Komisji 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/WE i 2000/21/W
- 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/EEG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

**Przepisy krajowe**

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1816)

- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 22 lipca 2021 r. w sprawie ograniczeń produkcji, obrotu lub stosowania substancji i mieszanin stwarzających zagrożenie oraz wprowadzania do obrotu lub stosowania wyrobów zawierających takie substancje lub mieszaniny ( Dz.U. 2021 poz. 1419)
- 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, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (t.j. Dz.U. 2016 poz. 1488)
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2011 nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j Dz.U. 2022 poz. 699 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j Dz.U. 2023 poz. 160 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz.U. 2022 poz. 2556 z późn. zm.).

Klasa zagrożenia wód (WGK):                      niewielkie zagrożenie dla wód (WGK 1)

## **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Dla tej substancji nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa substancji.

## SEKCJA 16: Inne informacje

### Skróty i akronimy

ACGIH - Amerykańska Konferencja Rządowych Przemysłowych Higienistów  
ADR - Międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych  
AGS - Komitet ds. Substancji Niebezpiecznych  
CLP - Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin  
DFG - Niemiecka wspólnota badawcza  
DNEL - Derived No-Effect Level (Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian)  
Gestis - System informacji o niebezpiecznych substancjach niemieckiego ubezpieczenia od wypadków społecznych  
IATA-DGR - Przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego  
ICAO-TI - Międzynarodowa organizacja lotnictwa cywilnego- Instrukcje Techniczne  
IMDG - Międzynarodowy kodeks morski towarów niebezpiecznych  
KOSHA - Korea Occupational Safety and Health Agency (Koreańska Agencja Bezpieczeństwa i Higieny Pracy)  
LTV - Wartość długoterminowa  
NDS - Najwyższe Dopuszczalne Stężenie  
NDSch - Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe  
NDSP - Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe  
NIOSH - Narodowy Instytut Bezpieczeństwa i Higieny Pracy  
OSHA - Administracja Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy  
PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna  
PNEC - Predicted No-Effect Concentration (Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku)  
RID - Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych  
STV - Wartość krótkoterminowa  
SVHC - Substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie  
vPvB - Substancje bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

Wskazówki szkoleniowe: Zapewnić odpowiednie informacje, instrukcje i szkolenie dla operatorów.

### **Istotne dane bibliograficzne i informacje źródłowe**

Niniejsza karta charakterystyki została sporządzona na podstawie informacji dostępnych publicznie, takich jak informacje TOXNET, dokumentacja substancji Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA), dokumenty z międzynarodowych instytutów badań nad rakiem (monografie IARC), dane amerykańskiego Narodowego Programu Toksykologicznego, amerykańska Agencja ds. Substancji Toksycznych i Rejestru Chorób (ATSDR), strony internetowe PubChem i karty charakterystyki od naszych producentów surowców.

### **Informacje dodatkowe**

Wskazanie zmiany:                      Sekcja 14

Jeśli potrzebujesz wyjaśnienia zmiany, skontaktuj się z dostawcą  
(SDS@avantorsciences.com).

### **Ograniczenie odpowiedzialności**

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki (SDS) zostały opracowane w oparciu o dane, które uważa się za aktualne w dniu opracowania niniejszej karty charakterystyki(SDS). W NAJSZERSZYM DOZWOLONYM PRZEZ PRAWO ZAKRESIE FIRMA AVANTOR PERFORMANCE MATERIALS ("AVANTOR") WYRAŹNIE ZRZEKA SIĘ WSZELKICH OŚWIADCZEŃ I GWARANCJI KAŻDEGO RODZAJU ODNOSZĄCYCH SIĘ DO INFORMACJI TUTAJ ZAWARTYCH, BEZ OGRANICZEŃ, CO DO DOKŁADNOŚCI, KOMPLETNOŚCI, PRZYDATNOŚCI DO DANEGO CELU LUB ZASTOSOWANIA, MOŻLIWOŚCI SPRZEDAŻY, NIENARUSZALNOŚCI, WYDAJNOŚCI, BEZPIECZEŃSTWA, PRZYDATNOŚCI I STABILNOŚCI. Niniejsza karta charakterystyki(SDS) ma służyć jako przewodnik właściwego użytkowania, obchodzenia się, przechowywania i usuwania produktu, którego dotyczy, przez odpowiednio przeszkolony personel i nie stanowi wyczerpującej informacji. Użytkownikom produktów Avantor zaleca się wykonanie własnych testów w celu wypracowania opinii na temat bezpieczeństwa, przydatności i właściwego używania, obsługi, przechowywania i usuwania każdego produktu i kombinacji produktu do własnych celów i zastosowań. W NAJSZERSZYM DOZWOLONYM PRZEZ PRAWO WYMIARZE, AVANTOR ZRZEKA SIĘ WSZELKIEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI, A POPRZECZ UŻYTKOWANIE PRODUKTU FIRMY AVANTOR NABYWCA ZGADZA SIĘ, ŻE W ŻADNYM WYPADKU AVANTOR NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA SZCZEGÓLNE, POŚREDNIE, KARNE LUB WTÓRNE SZKODY DOWOLNOGO TYPU LUB RODZAJU, W TYM MIĘDZY INNYMI ZA UTRATĘ ZYSKÓW, SZKODY WIZERUNKOWE, WYCOFANIE PRODUKTU LUB PRZERWY W DZIAŁALNOŚCI