

Strona 1 z 21

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 06.10.2025 / 0006

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 13.03.2025 / 0005

Obowiązuje od: 06.10.2025

Data druku pdf: 06.10.2025

Copo Star

Art.: 298999

**Karta charakterystyki**  
**zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio**  
**zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)**

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

**1.1 Identyfikator produktu**

**Copo Star**  
**Art.: 298999**

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

**Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny:**

Podstawowy środek czyszczący

Uniwersalny środek czyszczący

**Zastosowania odradzane:**

Aktualnie brak informacji na ten temat.

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Koch-Chemie GmbH

Einsteinstrasse 42

59423 Unna

Telefon: +49 (0) 2303 / 9 86 70 - 0

Fax: +49 (0) 2303 / 9 86 70 - 26

info@koch-chemie.com

www.koch-chemie.com

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - proszę NIE używać do wysyłania próśb o karty charakterystyki.

**1.4 Numer telefonu alarmowego**

**Służby powiadamiane w nagłych przypadkach / oficjalny organ doradczy :**

---

**Numer alarmowy spółki:**

+1 872 5888271 (KCC)

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**

**2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

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

<b>Klasa zagrożenia</b>	<b>Kategoria zagrożenia</b>	<b>Zwrot określający zagrożenie</b>
Eye Dam.	1	H318-Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Met. Corr.	1	H290-Może powodować korozję metali.
Skin Corr.	1	H314-Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 06.10.2025 / 0006

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 13.03.2025 / 0005

Obowiązuje od: 06.10.2025

Data druku pdf: 06.10.2025

Copo Star

Art.: 298999

## 2.2 Elementy oznakowania

### Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)



#### Niebezpieczeństwo

H290-Może powodować korozję metali. H314-Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

P260-Nie wdychać par i rozpylonej cieczy. P280-Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / ochronę oczu / ochronę twarzy. P301+P330+P331-W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów. P303+P361+P353-W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem. P305+P351+P338-W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. P310-Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem. P390-Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym.

Wodorotlenek sodu

Metakrzemian disodu, pięciowodny

2-propyloheptanol, etoksylogowany

## 2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera substancji vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bądź nie jest wykazana w załączniku XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006 (< 0,1 %).

Mieszanina nie zawiera substancji PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bądź nie jest wykazana w załączniku XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006 (< 0,1 %).

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną (<0,1%).

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

n.d.

### 3.2 Mieszanki

p-kumenosulfonian sodu	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119489411-37-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	239-854-6
CAS	15763-76-5
Stęż.%	5-<10
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Eye Irrit. 2, H319

2-propyloheptanol, etoksylogowany	
Numer rejestracji (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	160875-66-1
Stęż.%	1-<10

PL

Strona 3 z 21

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 06.10.2025 / 0006

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 13.03.2025 / 0005

Obowiązuje od: 06.10.2025

Data druku pdf: 06.10.2025

Copo Star

Art.: 298999

<b>Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M</b>	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318
<b>Specyficzne stężenia graniczne oraz ATE</b>	Eye Dam. 1, H318: >10 % ATE (przezustnie): 700 mg/kg

<b>Metakrzemian sodu, pięciowodny</b>	
<b>Numer rejestracji (REACH)</b>	01-2119449811-37-XXXX
<b>Index</b>	014-010-00-8
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	229-912-9
<b>CAS</b>	10213-79-3
<b>Stęż. %</b>	1-<5
<b>Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M</b>	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335

<b>Wodorotlenek sodu</b>	
<b>Numer rejestracji (REACH)</b>	01-2119457892-27-XXXX
<b>Index</b>	011-002-00-6
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	215-185-5
<b>CAS</b>	1310-73-2
<b>Stęż. %</b>	0,5-<2
<b>Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M</b>	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318
<b>Specyficzne stężenia graniczne oraz ATE</b>	Skin Corr. 1A, H314: >=5 % Skin Corr. 1B, H314: >=2 % Skin Irrit. 2, H315: >=0,5 % Eye Irrit. 2, H319: >=0,5 %

<b>Aldehyd alfa-heksylocynamylowy</b>	
<b>Numer rejestracji (REACH)</b>	01-2119533092-50-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	202-983-3
<b>CAS</b>	101-86-0
<b>Stęż. %</b>	0,01-<0,1
<b>Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M</b>	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 2, H411

Tekst formuł H, a także ich kod klasyfikacji (GHS/CLP) patrz sekcja 16.

Substancje wymienione w tym punkcie mają określoną faktycznie obowiązującą klasyfikację!

W przypadku substancji wymienionych w załączniku VI, tabela 3.1 rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (rozporządzenie CLP) oznacza to, że zostały uwzględnione wszystkie ewentualne wymienione tam uwagi dla podanej tutaj klasyfikacji.

Dodanie najwyższych stężeń wymienionych tutaj może skutkować klasyfikacją. Tylko wtedy, gdy ta klasyfikacja jest wymieniona w sekcji 2, ma ona zastosowanie. We wszystkich innych przypadkach całkowite stężenie jest poniżej klasyfikacji.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Osoby udzielające pierwszej pomocy: zwracać uwagę na ochronę własną!

Nieprzytomnej osobie nigdy nie wlewać nic do ust!

#### Drogi oddechowe

Osobie zapewnić dopływ świeżego powietrza, w zależności od objawów skonsultować się z lekarzem.

#### Kontakt ze skórą

Umyć dużą ilością wody, zanieczyszczone, nasączone ubranie niezwłocznie usunąć, natychmiast wezwać lekarza, mieć przy sobie informacje o produkcie.

Nieleczone poparzenia/nadżery prowadzą do trudno gojących się ran.

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 06.10.2025 / 0006

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 13.03.2025 / 0005

Obowiązuje od: 06.10.2025

Data druku pdf: 06.10.2025

Copo Star

Art.: 298999

### **Kontakt z oczami**

Usunąć szkła kontaktowe.

Gruntownie spłukiwać przez wiele minut dużą ilością wody, natychmiast wezwać lekarza, przygotować kartę charakterystyki.

Nieskaleczone oko chronić.

Kontrola wtórna przez lekarza okulistę.

### **Drogi pokarmowe**

Jamę ustną dokładnie przepłukać wodą.

Nie wywoływać wymiotów, podać dużą ilość wody do picia, natychmiast udać się do lekarza.

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

Jeśli dotyczy, objawy występujące z opóźnieniem i działanie podane są w punkcie 11. lub wśród dróg wchłaniania w punkcie 4.1.

W określonych przypadkach objawy zatrucia mogą pojawić się dopiero po dłuższym czasie/po kilku godzinach.

Możliwość wystąpienia silnych podrażnień błony śluzowej jak również skóry.

Martwice

Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

Uszkodzenia rogówki.

Niebezpieczeństwo utraty wzroku.

Połknięcie:

Bóle w jamie ustnej i w gardle

Dolegliwości żołądkowo-jelitowe

perforacja przełyku

Perforacja żołądka.

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

Leczenie objawowe.

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

### **5.1 Środki gaśnicze**

#### **Odpowiednie środki gaśnicze**

Dostosować pożarowo do otoczenia.

Strumień wody/piana/CO2/suchy środek gaśniczy

#### **Niewłaściwe środki gaśnicze**

Pełny strumień wody

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

W przypadku pożaru mogą powstać:

Tlenki węgla

Tlenek azotu

Gazy trujące.

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

Odnosnie osobistego wyposażenia ochronnego patrz sekcja 8.

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu.

Sprzęt ochrony dróg oddechowych niezależny od powietrza otoczenia.

Według wielkości pożaru

W razie potrzeby - pełna ochrona.

Skazaoną wodę gaśniczą zneutralizować zgodnie z przepisami administracyjnymi

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

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

#### **6.1.1 Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy**

W przypadku rozlania lub przypadkowego uwolnienia do środowiska, aby zapobiec skażeniu, stosować środki ochrony indywidualnej z sekcji 8.

Zapewnić wystarczającą wentylację, usunąć źródła zapłonu.

W przypadku produktów stałych lub sproszkowanych unikać tworzenia się pyłu.

W miarę możliwości opuścić strefę zagrożenia, w razie potrzeby skorzystać z istniejących planów awaryjnych.

Strona 5 z 21

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 06.10.2025 / 0006

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 13.03.2025 / 0005

Obowiązuje od: 06.10.2025

Data druku pdf: 06.10.2025

Copo Star

Art.: 298999

Nie należy podejmować działań prowadzących do wystąpienia osobistego ryzyka lub działań, które nie zostały dostatecznie przećwiczone.

Dopilnować, aby osoby bez wyposażenia ochronnego znajdowały się w bezpiecznej odległości.

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

W danym przypadku mieć na względzie niebezpieczeństwo poślizgu.

### **6.1.2 Dla osób udzielających pomocy**

Informacje na temat odpowiedniego wyposażenia ochronnego i specyfikacji materiałów znajdują się w sekcji 8.

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

Przy ulatnianiu się większej ilości zatamować.

Usunąć nieszczelność, jeśli jest to bezpieczne.

Unikać przenikania do wód gruntowych i powierzchniowych, a również do gruntu.

Nie wprowadzać do kanalizacji.

Przy przedostaniu się do kanalizacji w wyniku wypadku, informować właściwe władze.

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

Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (np. uniwersalny środek wiążący, piasek, ziemia okrzemkowa, trociny) i usunąć zgodnie z sekcją 13.

Zebrany materiał umieścić w zamykanym zbiorniku.

Neutralizacja możliwa (tylko przez fachowca).

Możliwe rozcieńczanie wodą.

Pozostałą ilość splukać dużą ilością wody.

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

Patrz sekcja 13., odnośnie osobistego wyposażenia ochronnego patrz sekcja 8.

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

Oprócz informacji przedstawionych w tej sekcji, istotne informacje można znaleźć w sekcji 8 i 6.1.

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

#### **7.1.1 Zalecenia ogólne**

Dbać o dobrą wentylację pomieszczenia.

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

Otwierać pojemnik ostrożnie, zachować ostrożność w trakcie wszelkich manipulacji.

W pobliżu miejsca przetwarzania należy zorganizować punkt przemywania oczu i natrysk do kąpieli.

Zabrania się jeść, pić, palić, a także przechowywać artykuły żywnościowe w pomieszczeniu roboczym.

Przestrzegać wskazówek na etykiecie, jak również instrukcji użytkowania.

Stosować metody pracy zgodne z instrukcją eksploatacji.

#### **7.1.2 Wskazówki dotyczące ogólnych zasad przestrzegania higieny w miejscu pracy**

Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.

Przed przerwami i po pracy umyć ręce.

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

Przed wejściem do pomieszczeń, w których odbywa się konsumpcja, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne.

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

Przechowywać w warunkach uniemożliwiających dostęp osobom nieupoważnionym.

Produkt składować tylko w oryginalnie zamkniętych opakowaniach.

Nie składować produktu w przejściach i klatkach schodowych.

Nie magazynować razem z kwasami.

Nie stosować materiałów nieodpornych na działanie alkaliów.

Składować w temperaturze pokojowej.

Przechowywać w suchu.

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

Aktualnie brak informacji na ten temat.

Przestrzegać instrukcji dotyczących dobrej praktyki pracy oraz zaleceń dotyczących oceny ryzyka.

Należy zapoznać się z systemami informacji o substancjach niebezpiecznych, np. zawodowych towarzystw ubezpieczeniowych, przemysłu chemicznego

lub różnych branż, w zależności od zastosowania (materiały budowlane, drewno, chemia, laboratorium, skóra, metal).

PL

Strona 6 z 21

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 06.10.2025 / 0006

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 13.03.2025 / 0005

Obowiązuje od: 06.10.2025

Data druku pdf: 06.10.2025

Copo Star

Art.: 298999

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Nazwa substancji		Wodorotlenek sodu	
NDS:	0,5 mg/m <sup>3</sup>	NDSCh:	1 mg/m <sup>3</sup>
			NDSP: ---
Procedury monitorowania:		ISO 15202 (Workplace air - Determination of metals and metalloids in airborne particulate matter by Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry), Part 1-3 - 2012(Part 1), 2012(Part 2), 2004 (Part 3) - NIOSH 7401 (Alkaline dusts) - 1994 OSHA ID-121 (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (Atomic absorption)) - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 45-5 - (2004)	
DSB: ---		Inne Informacje: ---	

p-kumenosulfonian sodu						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – woda słodka		PNEC	0,1	mg/l	
	Środowisko – sporadyczne (przerywane) uwalnianie		PNEC	1	mg/l	
	Środowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	100	mg/l	
	Środowisko – woda morska		PNEC	0,01	mg/l	
	Środowisko – osad, woda słodka		PNEC	0,372	mg/kg dw	
	Środowisko – osad, woda morska		PNEC	0,037	mg/kg dw	
	Środowisko – gleba		PNEC	0,016	mg/kg dw	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	0,048	mg/cm <sup>2</sup>	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	3,8	mg/kg	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	68,1	mg/kg bw/day	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	6,6	mg/m <sup>3</sup>	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	3,8	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	191	mg/kg body weight/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	37,4	mg/m <sup>3</sup>	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	0,096	mg/cm <sup>2</sup>	

Metakrzemian disodu, pięciowodny						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – wody gruntowe		PNEC	7,5	mg/l	

PL

Strona 7 z 21

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 06.10.2025 / 0006

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 13.03.2025 / 0005

Obowiązuje od: 06.10.2025

Data druku pdf: 06.10.2025

Copo Star

Art.: 298999

	Srodowisko – woda morska		PNEC	1	mg/l	
	Srodowisko – woda, sporadyczne (przerywane) uwalnianie		PNEC	7,5	mg/l	
	Srodowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	1000	mg/l	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	1,55	mg/m3	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,74	mg/kg bw/day	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,74	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	6,22	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	1,49	mg/kg bw/day	

Wodorotlenek sodu						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	1	mg/m3	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	1	mg/m3	

PL - Polska | NDS = Najwyższe dopuszczalne stężenia - Wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy (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, Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325, Dz.U. 2023 poz. 1661, Dz.U. 2024 poz. 1017).

(UE) = Dyrektywa 91/322/EWG, 98/24/WE, 2000/39/WE, 2004/37/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, 2017/164/UE lub 2019/1831/UE: (8) = Zawiera frakcję inhalacyjną (2004/37/WE, 2017/164/UE). (9) = Frakcja respirabilna (2004/37/WE, 2017/164/UE). (11) = Frakcja wdychalna (2004/37/WE). (12) = Frakcja wdychalna. Frakcja respirabilna w tych państwach członkowskich, które w dniu wejścia w życie niniejszej dyrektywy stosują system biomonitoringu z dopuszczalną wartością biologiczną nieprzekraczającą 0,002 mg Cd/g kreatyniny w moczu (2004/37/WE). |

| NDSC = Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe - Wartość średnia stężenia, które nie powinno spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika, jeżeli występuje w środowisku pracy nie dłużej niż 15 minut i nie częściej niż 2 razy w czasie zmiany roboczej, w odstępie czasu nie krótszym niż 1 godzina (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, Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325, Dz.U. 2023 poz. 1661, Dz.U. 2024 poz. 1017).

(UE) = Dyrektywa 91/322/EWG, 98/24/WE, 2000/39/WE, 2004/37/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, 2017/164/UE lub 2019/1831/UE: (8) = Zawiera frakcję inhalacyjną (2004/37/WE, 2017/164/UE). (9) = Frakcja respirabilna (2004/37/WE, 2017/164/UE). (10) = Dopuszczalna wartość krótkoterminowego narażenia dla okresu 1 minuty (2017/164/UE). |

| NDSP = Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe - Wartość stężenia, która ze względu na zagrożenie zdrowia lub życia pracownika nie może być w środowisku pracy przekroczona w żadnym momencie (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, Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325, Dz.U. 2023 poz. 1661, Dz.U. 2024 poz. 1017). |

| DSB = Dopuszczalne stężenia szkodliwych substancji chemicznych w materiale biologicznym (Czynniki szkodliwe w środowisku pracy, wartości dopuszczalne, Tabela 1 (CIOP-PIB = Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy)). a = Próbką pobierana jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu. b = Próbką pobierana jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w końcu tygodnia pracy. c = Próbką pobierana jednorazowo nie wcześniej niż po miesiącu od rozpoczęcia pracy w narażeniu. d = W przypadku obliczania szybkości wydalania z moczem, ok. 2 h przed pobraniem właściwej próbki moczu, w celu opróżnienia pęcherza moczowego, pobiera się dodatkową próbkę, której się nie analizuje. Notuje się czas, jaki upłynął między pobraniem obydwu próbek moczu. e = Dwukrotne pobranie próbki moczu przed rozpoczęciem zmiany i po jej zakończeniu. f = W przypadku obliczania szybkości wydalania z moczem, około 4 h przed pobraniem właściwej próbki moczu, w celu opróżnienia pęcherza moczowego, pobiera się dodatkową próbkę, której się nie analizuje. Notuje się czas, jaki upłynął między pobraniem obydwu

Strona 8 z 21

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 06.10.2025 / 0006

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 13.03.2025 / 0005

Obowiązuje od: 06.10.2025

Data druku pdf: 06.10.2025

Copo Star

Art.: 298999

próbek moczu. g = Przed pracą. h = 15-20 min po zak. pracy 4-5 dzień ekspozycji. i = Mocz zebrany pod koniec drugiego tygodnia pracy. j = Mocz należy pobrać następnego dnia rano po zakończeniu 8-godzinnej zmiany roboczej, tj. 16 h po zakończeniu narażenia. k = Na końcu zmiany. l = Próbkę pobrana po co najmniej 3 miesiącach narażenia. m = Bezpośrednio po zakończeniu zmiany roboczej.

(UE) = Dyrektywa 98/24/WE lub 2004/37/WE lub SCOEL (dopuszczalna wartość biologiczna (DWB), zalecenie Komitetu Naukowego ds. Dopuszczalnych Wartości Narażenia Zawodowego (SCOEL)). |

| Inne Informacje:

(NDS) = 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, Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325, Dz.U. 2023 poz. 1661, Dz.U. 2024 poz. 1017):

skóra = Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę.

(UE) = Dyrektywa 91/322/EWG, 98/24/WE, 2000/39/WE, 2004/37/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, 2017/164/UE, 2019/1831/UE lub 2024/869/UE:

(13) = Substancja może mieć działanie uczulające na skórę i układ oddechowy (98/24/WE, 2004/37/WE). (14) = Substancja może mieć działanie uczulające na skórę (2004/37/WE), (15) = Możliwy znaczny udział narażenia przez skórę w ogólnym obciążeniu ciała.

|

## 8.2 Kontrola narażenia

### 8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Dbać o dobrą wentylację. Można to uzyskać dzięki lokalnemu odciągowi lub ogólnej wentylacji.

Jeśli to nie wystarczy, by utrzymać stężenie poniżej najwyższych dopuszczalnych wartości stężenia, należy stosować odpowiednią maskę chroniącą drogi oddechowe.

Obowiązuje tylko, gdy tu podane są graniczne wartości ekspozycji.

Odpowiednie metody oceny do sprawdzenia skuteczności podjętych środków ochrony obejmują metody badania metrologiczne i niemetrolologiczne.

Zostały one opisane w np. normie EN 14042.

EN 14042 "Powietrze na stanowiskach pracy. Przewodnik użytkowania i stosowania procedur do oceny narażenia na czynniki chemiczne i biologiczne".

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

Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.

Przed przerwami i po pracy umyć ręce.

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

Przed wejściem do pomieszczeń, w których odbywa się konsumpcja, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne.

Ochrona oczu lub twarzy:

Okulary szczelnie przylegające z bocznymi ochronami (EN 166).

Ewentualnie

Ochrona twarzy (EN 166).

Ochrona skóry - Ochrona rąk:

Rękawice ochronne odporne na działanie chemikalii (EN ISO 374).

Godne polecenia

Rękawice ochronne z kauczuku butylowego (EN ISO 374).

Minimalna grubość warstwy w mm:

> 0,5

Czas permeacji (przebicia) w minutach:

> 120

Zalecany krem ochronny do rąk.

Zmierzone czasy przebicia zgodnie z EN 16523-1 nie zostały określone w warunkach odpowiadających praktyce.

Zaleca się, by maksymalny czas noszenia nie przekraczał 50% czasu przebicia.

Ochrona skóry - Inne:

Ochronne ubranie robocze (np. obuwie ochronne EN ISO 20345, ochronne ubranie robocze z długimi rękawami).

Ochrona dróg oddechowych:

W normalnym przypadku nie wymagana.

Strona 9 z 21

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 06.10.2025 / 0006

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 13.03.2025 / 0005

Obowiązuje od: 06.10.2025

Data druku pdf: 06.10.2025

Copo Star

Art.: 298999

Zagrożenia termiczne:

Nie dotyczy

Dodatkowe informacje dotyczące ochrony rąk - Nie wykonano żadnych testów.

W przypadku mieszanin wybór został dokonany zgodnie z najlepszą wiedzą i informacjami o składnikach.

Przy wyborze materiałów kierowano się informacjami producenta rękawic.

Ostateczny wybór materiału rękawic musi nastąpić przy uwzględnieniu czasu przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

Wybór odpowiedniej rękawicy zależy nie tylko od materiału, ale także od innych cech jakościowych, które mogą być różne dla różnych producentów.

W przypadku mieszanin nie można wcześniej zweryfikować wytrzymałości materiału rękawic, należy to zrobić przed zastosowaniem.

Dokładny czas przebicia materiału rękawic należy uzyskać od producenta rękawic ochronnych i przestrzegać.

### 8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Aktualnie brak informacji na ten temat.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia:	Płynny
Kolor:	Zielony
Zapach:	Charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Palność materiałów:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Dolna granica wybuchowości:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Górna granica wybuchowości:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Temperatura zapłonu:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Temperatura samozapłonu:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Temperatura rozkładu:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
pH:	13,5
Lepkość kinematyczna:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Rozpuszczalność:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	Nie dotyczy mieszanin.
Prężność par:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Gęstość lub gęstość względna:	1,07 g/cm <sup>3</sup>
Względna gęstość pary:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Charakterystyka cząsteczek:	Nie dotyczy cieczy.

### 9.2 Inne informacje

Substancje powodujące korozję metali: Substancja powodująca korozję aluminium i stali

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Produkt działa korozyjnie na metale.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w warunkach prawidłowego magazynowania i postępowania.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Unikać kontaktu z mocnymi kwasami (możliwy rozwój ciepła reakcji).

Unikać kontaktu z określonymi metalami np.: aluminium (możliwe wydzielanie gazowego wodoru).

### 10.4 Warunki, których należy unikać

nie znane żadne

### 10.5 Materiały niezgodne

Unikać kontaktu z mocnymi kwasami.

Unikać kontaktu z mocnymi środkami utleniającymi.

Unikać kontaktu z materiałami nieodpornymi na alkalia.

Unikać kontaktu z określonymi metalami np.: aluminium.

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 06.10.2025 / 0006

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 13.03.2025 / 0005

Obowiązuje od: 06.10.2025

Data druku pdf: 06.10.2025

Copo Star

Art.: 298999

## 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie ma rozkładu przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Ewentualne dalsze informacje odnośnie oddziaływania na zdrowie patrz paragraf 2.1 (klasyfikacja).

**Copo Star**

**Art.: 298999**

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	ATE	>2000	mg/kg			wartość wyliczona
Toksyczność ostra, przez skórę:						b.d.
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:						b.d.
Działanie żrące/drażniące na skórę:						b.d.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:						b.d.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:						b.d.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:						b.d.
Działanie rakotwórcze						b.d.
Szkodliwe działanie na rozrodczość:						b.d.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE):						b.d.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):						b.d.
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						b.d.
Objawy:						b.d.

#### p-kumenosulfonian sodu

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>5000	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>2000	mg/kg	Królik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	>5	mg/l/4h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerozol.
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nie drażniący
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (kontakt ze skórą)

PL

Strona 11 z 21

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 06.10.2025 / 0006

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 13.03.2025 / 0005

Obowiązuje od: 06.10.2025

Data druku pdf: 06.10.2025

Copo Star

Art.: 298999

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Mysz	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie
Działanie rakotwórcze				Szczur	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:	NOAEL	>936	mg/kg	Szczur		
Szkodliwe działanie na rozrodczość (wpływ na płodność):	NOAEL	300-1000	mg/kg bw/d	Szczur	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	763-3534	mg/kg		OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	763	mg/kg	Szczur		Narządy docelowe: serce, Bibliografia
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	LOAEL	1300	mg/kg bw/d	Mysz	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	>440	mg/kg		OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						n.d.

#### 2-propyloheptanol, etoksylowany

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>700-1700	mg/kg	Szczur		
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	ATE	700	mg/kg			
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>2000	mg/kg	Królik		
Objawy:						podrażnienie błony śluzowej

#### Metakrzemian sodu, pięciowodny

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>5000	mg/kg	Szczur		
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>5000	mg/kg	Szczur	U.S. EPA Guideline OPPTS 870.1200	
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	>2,06	g/m3	Szczur		
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LD50	>2,06	mg/l/4h			Niebezpieczne pary

PL

Strona 12 z 21

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 06.10.2025 / 0006

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 13.03.2025 / 0005

Obowiązuje od: 06.10.2025

Data druku pdf: 06.10.2025

Copo Star

Art.: 298999

Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Produkt żrący
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	Produkt żrący
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Mysz	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Nie uczulający
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie
Działanie rakotwórcze						Nie stwierdzono działania tego typu.
Szkodliwe działanie na rozrodczość (szkodliwy dla rozwoju):	NOAEL	>200	mg/kg bw/d	Mysz		Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość (wpływ na płodność):	NOAEL	>159	mg/kg bw/d	Szczur		Ujemnie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	260-284	mg/kg bw/d	Mysz		Ujemnie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	227-237	mg/kg bw/d	Szczur	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Ujemnie
Objawy:						podrażnienie błony śluzowej

#### Wodorotlenek sodu

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>2500	mg/kg	Królik	Regulation (EC) 440/2008 B.3 (ACUTE TOXICITY (DERMAL))	
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik		Skin Corr. 1A
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Człowiek	(Patch-Test)	Nie uczulający
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie
Objawy:						duszności, kaszel, bóle brzucha, szok, skurcze

#### Aldehyd alfa-heksylocynamylowy

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	~3100	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	



PL

Strona 14 z 21

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 06.10.2025 / 0006

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 13.03.2025 / 0005

Obowiązuje od: 06.10.2025

Data druku pdf: 06.10.2025

Copo Star

Art.: 298999

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:							Zawarta(e) w mieszaninie substancja(e) powierzchniowo czynna(e) spełnia (spełniają) warunki degradacji biologicznej ustalone w rozporządzeniu (WE) Nr 648/2004 dotyczącym detergentów. Dane potwierdzające ten fakt są do dyspozycji właściwych władz państw członkowskich i będą im udostępniane na ich bezpośrednią prośbę lub na prośbę producenta detergentów.
12.3. Zdolność do bioakumulacji:							b.d.
12.4. Mobilność w glebie:							b.d.
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							b.d.
12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:							Nie dotyczy mieszanin.
12.7. Inne szkodliwe skutki działania:							Brak dostępnych informacji o innych szkodliwych skutkach dla środowiska.
Inne informacje:							Stopień redukcji RWO (organiczne czynniki kompleksotwórcze) >= 80%/28d: Tak
Inne informacje:	AOX			%			Zgodnie z recepturą nie zawiera AOX.

Strona 15 z 21

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 06.10.2025 / 0006

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 13.03.2025 / 0005

Obowiązuje od: 06.10.2025

Data druku pdf: 06.10.2025

Copo Star

Art.: 298999

**p-kumenosulfonian sodu**

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	>100	mg/l	Cyprinus caprio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	NOEC/NOEL	96h	31	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		EPA OTS 797.1050
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	>60	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	łatwo biologicznie rozkładalne
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		-1,1			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Nie należy oczekiwać zdolności do bioakumulacji (LogPow < 1). 23 °C
12.4. Mobilność w glebie:							Nie należy oczekiwać
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
Toksyczność dla bakterii:	EC10	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

**2-propyloheptanol, etoksylogowany**

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	>10-100	mg/l	Oncorhynchus tshawytscha		Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	>10-100	mg/l	Daphnia magna		Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	10-100	mg/l	Scenedesmus subspicatus		Wniosek przez analogie
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:	BOD	28d	>60	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	łatwo biologicznie rozkładalne
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB

PL

Strona 16 z 21

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 06.10.2025 / 0006

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 13.03.2025 / 0005

Obowiązuje od: 06.10.2025

Data druku pdf: 06.10.2025

Copo Star

Art.: 298999

**Metakrzemian disodu, pięciowodny**

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	210	mg/l	Brachydanio rerio	ISO 7346	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	1700	mg/l	Daphnia magna	84/449/EEC C.2	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	207	mg/l	Scenedesmus subspicatus	DIN 38412 T.9	
12.3. Zdolność do bioakumulacji:							Nie dotyczy substancji nieorganicznych
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
Toksyczność dla bakterii:	EC50	3h	> 100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

**Wodorotlenek sodu**

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	45,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	125	mg/l	Gambusia affinis		
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	40,4	mg/l	Ceriodaphnia spec.		
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:							Nie dotyczy substancji nieorganicznych
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Kow		-3,88				Ujemnie
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Nie dotyczy substancji nieorganicznych
Toksyczność dla bakterii:	EC50	15min	22	mg/l	Photobacterium phosphoreum		

**Aldehyd alfa-heksylocynamylowy**

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	1,7	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla ryb:	NOEC/NOEL	96h	~0,93	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 06.10.2025 / 0006

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 13.03.2025 / 0005

Obowiązuje od: 06.10.2025

Data druku pdf: 06.10.2025

Copo Star

Art.: 298999

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Dla substancji / mieszanin / pozostałości

Nr kodu dla odpadów (Wsólnota Europejska):

Wymienione numery odpadów są propozycją opartą na prawdopodobnym przeznaczeniu produktu.

Na podstawie specyficznych rodzajów przeznaczenia i warunków utylizacyjnych użytkownika w razie potrzeby mogą zostać przyporządkowane także inne numery odpadów. (2014/955/UE)

20 01 29 detergenty zawierające substancje niebezpieczne

Zalecenia:

Odradza się odprowadzanie odpadów do ścieków.

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Na przykład odpowiednie urządzenie spalające.

Na przykład składować na odpowiednie wysypisko śmieci.

#### Dla zabrudzonych opakowań

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Zbiorniki opróżniać całkowicie.

Opakowania nie skażone nadają się do ponownego użytku.

Opakowania nie nadające się do czyszczenia należy usunąć podobnie jak samą substancję.


15 01 02 opakowania z tworzyw sztucznych

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2021 poz. 1648)


## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### Dane ogólne


#### Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	1760	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	UN 1760 CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (SODIUM HYDROXIDE, DISODIUM METASILICATE)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	8	
14.4. Grupa pakowania:	III	
14.5. Zagrożenia dla środowiska:	Nie dotyczy	
Tunnel restriction code:	E	
Kod klasyfikacyjny:	C9	
LQ:	5 L	
Kategoria transportowa:	3	

#### Transport morski (IMDG-kod)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	1760	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	UN 1760 CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (SODIUM HYDROXIDE, DISODIUM METASILICATE)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	8	
14.4. Grupa pakowania:	III	
14.5. Zagrożenia dla środowiska:	Nie dotyczy	
Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza (Marine Pollutant):	Nie dotyczy	
EmS:	F-A, S-B	
Segregacja:	-	

#### Transport drogą powietrzną (IATA)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	1760	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	UN 1760 Corrosive liquid, n.o.s. (SODIUM HYDROXIDE, DISODIUM METASILICATE)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	8	
14.4. Grupa pakowania:	III	
14.5. Zagrożenia dla środowiska:	Nie dotyczy	

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Osoby, którym zostanie powierzony transport niebezpiecznych produktów, muszą zostać poinstruowane.

PL

Strona 18 z 21

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 06.10.2025 / 0006

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 13.03.2025 / 0005

Obowiązuje od: 06.10.2025

Data druku pdf: 06.10.2025

Copo Star

Art.: 298999

Przepisy bezpieczeństwa muszą być przestrzegane przez wszystkie osoby biorące udział w transporcie.

Przedsięwziąć środki ostrożności w celu uniknięcia sytuacji mogących spowodować szkody.

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

Transport nie jest wykonywany w formie ładunku masowego, lecz drobnicowego, stąd informacja nie ma zastosowania.

Regulacja małych ilości nie jest brana pod uwagę.

Liczba jak również kod opakowania na zamówienie.

Przestrzegać przepisów specjalnych (special provisions).

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

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

Zwrócić uwagę na ograniczenia:

Należy przestrzegać krajowych rozporządzeń/ustaw dotyczących ochrony pracowników młodocianych (zwłaszcza krajowych wersji dyrektywy 94/33/WE).

Przestrzegać przepisów stowarzyszenia zawodowego /medycyny pracy.

Dyrektywa 2010/75/UE (LZO):

< 0,4 %

#### **Rozporządzenie (WE) Nr 648/2004**

5 % lub więcej, ale mniej niż 15 %

anionowych środków powierzchniowo czynnych

niejonowych środków powierzchniowo czynnych

kompozycje zapachowe

CITRONELLOL

HEXYL CINNAMAL

LIMONENE

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 29 czerwca 2023 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac (Dz. U. z 2023 r. poz. 1240).

Należy stosować krajowe wymagania/rozporządzenie dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas używania sprzętu roboczego.

Przepisy prawne:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2021 poz. 2151, z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 9 stycznia 2009 r. o zmianie ustawy o substancjach i preparatach chemicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2009 nr 20 poz. 106)

Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające 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) (Dz.Urz. UE L 203 z 26.06.2020).

### **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Analiza bezpieczeństwa substancji dla mieszanin nie została przewidziana.

## **SEKCJA 16: Inne informacje**

Zmienione sekcje:

8

Wymagane szkolenie pracowników w zakresie postępowania z towarami niebezpiecznymi.

Dane dotyczą produktu w stanie dostawy.

Wymagany instruktaż/szkolenie pracowników w zakresie postępowania z substancjami niebezpiecznymi.

### **Klasyfikacja i zastosowane metody klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP):**

**Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE)  
nr 1272/2008 (CLP)**

**Stosowane metody oceny**

Strona 19 z 21

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 06.10.2025 / 0006

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 13.03.2025 / 0005

Obowiązuje od: 06.10.2025

Data druku pdf: 06.10.2025

Copo Star

Art.: 298999

Eye Dam. 1, H318	klasyfikacja na podstawie współczynnika pH.
Met. Corr. 1, H290	Klasyfikacja na podstawie danych z testów.
Skin Corr. 1, H314	klasyfikacja na podstawie współczynnika pH.

Poniższe zdania są rozpisanymi zdaniami H, kodami klasy i kategorii zagrożenia (GHS/CLP) produktu i składników.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H290 Może powodować korozję metali.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Eye Dam. — Poważne uszkodzenie oczu

Met. Corr. — Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali

Skin Corr. — Działanie żrące na skórę

Eye Irrit. — Działanie drażniące na oczy

Acute Tox. — Toksyczność ostra - Droga pokarmowa

STOT SE — Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor. - Działanie drażniące na drogi oddechowe

Skin Sens. — Działanie uczulające na skórę

Aquatic Acute — Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - Ostra

Aquatic Chronic — Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - Przewlekła

## Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł

### danych:

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH) i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP) w aktualnie obowiązującej wersji.

Wytyczne dotyczące sporządzania kart charakterystyki w aktualnie obowiązującej wersji (ECHA).

Wytyczne dotyczące oznakowania i pakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP) w aktualnie obowiązującej wersji (ECHA).

Karty charakterystyki składników.

Strona internetowa ECHA - informacje o substancjach chemicznych.

Baza danych substancji GESTIS (Niemcy).

Strona informacyjna "Rigoletto" Federalnej Agencji Ochrony Środowiska dotycząca substancji niebezpiecznych dla wody (Niemcy).

Dyrektywy UE w sprawie dopuszczalnego poziomu narażenia zawodowego 91/322/EWG, 2000/39/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164, (UE) 2019/1831 w aktualnie obowiązującej wersji.

Krajowe wykazy dopuszczalnego poziomu narażenia zawodowego w odpowiednich krajach w aktualnie obowiązującej wersji.

Przepisy dotyczące transportu drogowego, kolejowego, morskiego i powietrznego towarów niebezpiecznych (ADR, RID, IMDG, IATA) w aktualnie obowiązującej wersji.

## Ewentualne skróty i skrótowce stosowane w niniejszym dokumencie:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Ulegające adsorpcji organiczne związki halogenu)

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

ATE Acute Toxicity Estimate (= oszacowanie toksyczności ostrej)

b.d. Brak danych

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Federalny Instytut Badań Materiałów, Niemcy)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Federalny Instytut Ochrony i Medycyny Pracy, Niemcy)

BSEF The International Bromine Council

bw body weight

CAS Chemical Abstracts Service

CLP Classification, Labelling and Packaging (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin)

Strona 20 z 21

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 06.10.2025 / 0006

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 13.03.2025 / 0005

Obowiązuje od: 06.10.2025

Data druku pdf: 06.10.2025

Copo Star

Art.: 298999

CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (kancerogeny, mutagenny, toksyczny przy reprodukcji)

DMEL Derived Minimum Effect Level

DNEL Derived No Effect Level (= poziom niepowodujący zmian)

dw dry weight

ECHA European Chemicals Agency (= Europejska Agencja Chemikaliów)

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN Normy europejskie

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

EVAL Kopolimeru etylen-alkohol winylowy

ewent. ewentualny

EWG Europejską Wspólnotę Gospodarczą

fax. Numer faksu

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów)

GWP Global warming potential (= Potencjał cieplarniany)

IARC International Agency for Research on Cancer (= Międzynarodowa Agencja Badania Raka)

IATA International Air Transport Association (= Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych)

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

IMDG-kod International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Międzynarodowy Kodeks Ładunków

Niebezpiecznych)

itd. i tak dalej

IUCRID International Uniform Chemical Information Database

IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Międzynarodowa Ujednoliconą Baza Danych o Chemikaliach)

LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej)

LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej (mediana dawki śmiertelnej))

LQ Limited Quantities

n.b. nie badany

n.b.d. nie będący w dyspozycji

n.d. Nie dotyczy

np. na przykład

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development

ok. okolo

org. organiczny

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= bioakumulacji, toksyczne)

PE Polietylen

PNEC Predicted No Effect Concentration (= przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku)

PVC Polichlorek winylu

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses

SVHC Substances of Very High Concern

UE Unii Europejskiej

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (oznacza zalecenia Organizacji Narodów Zjednoczonych w sprawie transportu towarów niebezpiecznych)

VOC Volatile organic compounds (= lotne związki organiczne (LZO))

vPvB very persistent and very bioaccumulative

WE Wspólnota Europejska

wwt wet weight

Wymienione dane powinny opisać produkt z uwagi na wymagane zarządzenia bezpieczeństwa, nie służą do zapewnienia określonych właściwości i oparte są na naszych aktualnych wiadomościach. Gwarancja wyłączona.

Wystawione przez:

PL

Strona 21 z 21

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 06.10.2025 / 0006

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 13.03.2025 / 0005

Obowiązuje od: 06.10.2025

Data druku pdf: 06.10.2025

Copo Star

Art.: 298999

---

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© Doradca prawny Chemical Check GmbH. Zmiana lub kopiowanie tego dokumentu możliwe jest tylko za zgodą doradcy prawnego Chemical Check GmbH.