

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1907/2006

Data przygotowania 21-maj-2012

Data aktualizacji 23-kwi-2025

Wersja Nr 13

# SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA SPÓŁKI/PRZEDSIĘBIORSTWA

#### 1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu: <u>Wodorotlenek sodu</u>

Cat No. : S/4930/05, S/4930/15, S/4930/17, S/4930/21, S/4930/25, S/4930/27

Synonimy Caustic soda

Niepowtarzalny identyfikator postaciX3QW-M21C-NX02-HC00

czynnej (UFI)

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane zastosowanie Laboratoryjne substancje chemiczne.

Sektory zastosowania SU3 - Zastosowania przemysłowe: stosowania substancji oddzielnie lub w preparatach w

zakładach przemysłowych

Kategoria produktu PC21 - Laboratoryjne substancje chemiczne

Kategorie procesów PROC15 - Zastosowanie jako odczynnik laboratoryjny

Kategoria uwalniania do środowiska ERC6a - Przemysłowe stosowanie prowadzące do wytworzenia innej substancji

(stosowanie półproduktów)

Zastosowania Odradzane Brak dostępnej informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma/Prze

dsiębiorst Nazwa podmiotu / firmy w UE

wo Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Brytyjski podmiot / nazwa firmy

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Adres e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Tel: +44 (0)1509 231166 Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

OŚRODKIEM ZATRUĆ - Kontaktowe +48 42 25 38 400

służb powiadamianych w nagłych https://www.chemikalia.gov.pl/

przypadkach

# Sekcja 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

#### Wodorotlenek sodu

Data aktualizacji 23-kwi-2025

CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

Zagrożenia fizyczne

Substancje/mieszaniny działające żrąco na metal Kategoria 1 (H290)

Zagrożenia dla zdrowia

Działanie żrące/drażniące na skórę Kategoria 1 A (H314) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy Kategoria 1 (H318)

Zagrożenia dla środowiska

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

#### 2.2. Elementy oznakowania



Hasło Ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

#### Zwroty wskazujące Rodzaj Zagrożenia

LICON Moto no

H290 - Może powodować korozję metali

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

# Zwroty wskazujące na środki

ostrożności

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 DOŚTANIA 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 lub lekarzem

#### 2.3. Inne zagrożenia

Substancja nie jest uważana bioakumulacji i toksyczne (PBT) / bardzo trwałe i bardzo biokumulacji (vPvB)

Działa toksycznie na kręgowe ziemne

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

Wodorotlenek sodu Data aktualizacji 23-kwi-2025

#### 3.2. Mieszaniny

Składnik	Nr. CAS	Ne WE	Procent wagowy	CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
Wodorotlenek sodu	1310-73-2	215-185-5	50	Met. Corr. 1 (H290) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)
Woda	7732-18-5	231-791-2	50	-

Składnik	Specyficzne stężenia graniczne (SCL)	Czynnik M	Uwagi dotyczące komponentów
Wodorotlenek sodu	Skin Corr. 1A :: C>=5% Skin Corr. 1B :: 2%<=C<5% Met. Corr. 1 :: C ≥ 2% Eye Irrit. 2 :: 0.5%<=C<2%	-	· .
	Skin Irrit. 2 :: 0.5%<=C<2%		

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

# SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówka ogólna Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i obuwie.

Kontakt z oczyma Bezzwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod

powiekami. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna.

Kontakt ze skórą Natychmiast zmyć mydłem i dużą ilością wody, zdejmując jednocześnie skażoną odzież i

obuwie. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna.

Spożycie NIE wywoływać wymiotów. Bezzwłocznie wezwać lekarza lub ośrodek kontroli zatruć.

Wdychanie Usunąć na świeże powietrze. Nie stosować metody usta-usta, jeśli osoba poszkodowana

spożyła lub wdychała substancję; zastosować sztuczne oddychanie za pomocą maski wyposażonej w jednokierunkowy zawór lub innego odpowiedniego medycznego aparatu oddechowego. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna. W przypadku braku

oddychania zastosować sztuczne oddychanie.

Ochrona osoby udzielającej

pierwszej pomocy

Należy się upewnić, że personel medyczny jest świadomy zastosowanego(ych) materiału(ów) i podejmie środki zaradcze, aby zabezpieczyć siebie oraz zapobiegać

rozprzestrzenianiu się skażenia.

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

Powoduje oparzenia przez wszystkie drogi narazenia. Produkt jest materialem zracym. Istnieja przeciwwskazania dla plukania zoladka lub wywolywania wymiotów. Nalezy sprawdzic czy nie doszlo do perforacji zoladka lub przelyku: Połknięcie powoduje ciężki obrzęk, ciężkie uszkodzenia tkanek miękkich oraz niebezpieczeństwo perforacji

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

Uwaqi dla lekarza Leczyć objawowo.

# SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. Środki gaśnicze

#### Wodorotlenek sodu

Data aktualizacji 23-kwi-2025

#### Odpowiednie środki gaśnicze

Substancja jest niepalna; stosowac srodek najbardziej odpowiedni do gaszenia otaczajacegogo ognia.

#### Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa Brak danych.

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

Materiał żrący. Niepalny, substancja sama w sobie nie pali się, ale może się rozłożyć po podgrzaniu i wytworzyć żrące i/lubtoksyczne pary. Trzymać produkt oraz pusty pojemnik po produkcie z dala od źródeł ciepła i zapłonu.

#### Niebezpieczne produkty spalania

Tlenki sodu.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Podobnie jak w przypadku każdego innego pożaru, stosować odpowiedni niezależny aparat oddechowy o ciśnieniowym zasilaniu, z homologacja MSHA/NIOSH lub równorządna i pełny sprzet ochronny.

# Sekcja 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Stosować niezależny aparat oddechowy oraz odzież ochronną. Ewakuować personel w bezpieczne miejsca. Zapewnić odpowiednia wentylacje. Nie wprowadzać do oczu, na skóre lub na odzież.

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

Unikać uwolnienia do środowiska. Patrz Sekcja 12, aby uzyskać dodatkowe informacje ekologiczne. Nie spłukiwać do wód powierzchniowych ani kanalizacji sanitarnej.

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

Stosować niezależny aparat oddechowy oraz odzież ochronna. Absorbować obojetnym materiałem absorbującym. Trzymać w zamknietych i odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Sprawd orodki ochronne w sekcjach 8 i 13.

# SEKCJA 7: Postepowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

#### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Stosować jedvnie pod okapem wyciągu chemicznego. Stosować środki ochrony indywidualnej/ochrone twarzy. Nie wprowadzać do oczu, na skóre lub na odzież. Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie połykać. W razie połkniecia niezwłocznie zasiegnać porady lekarza.

#### Środki higieny

Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Przed ponownym użyciem zdjąć i wyprać zanieczyszczoną odzież i rękawiczki, również od środka. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

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

Data aktualizacji 23-kwi-2025

Trzymać pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Przestrzen korodujaca.

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

Zastosowanie w laboratoriach

# SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### Wartości graniczne narażenia

PL -Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie źródło lista najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286).

Składnik	Unia Europejska	Wielka Brytania	Francja	Belgia	Hiszpania
Wodorotlenek sodu		2 mg/m³ STEL	TWA / VME: 2 mg/m <sup>3</sup> (8	2 mg/m³ VLE	STEL / VLA-EC: 2
		Ŭ	heures).		mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).
Składnik	Włochy	Niemcy	Portugalia	Holandia	Finlandia
Wodorotlenek sodu		2 mg/m <sup>3</sup> TWA (inhalable fraction)	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>		Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>
	•	,	<u>'</u>		•
Składnik	Austria	Dania	Szwajcaria	Polska	Norwegia
Wodorotlenek sodu	MAK-KZGW: 4 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>
	15 Minuten		Minuten	minutach	
	MAK-TMW: 2 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8	
	Stunden		Stunden	godzinach	
Składnik	Bułgaria	Chorwacja	Irlandia	Cypr	Republika Czeska
Wodorotlenek sodu	TWA: 2.0 mg/m <sup>3</sup>	STEL-KGVI: 2 mg/m3 15	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8
		minutama.			hodinách.
					Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>
Składnik	Estonia	Gibraltar	Grecja	Węgry	Islandia
Wodorotlenek sodu	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8		STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>
	tundides.		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	
	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15		9	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8	
	minutites.			órában. AK	
Składnik	Łotwa	Litwa	Luksemburg	Malta	Rumunia
Wodorotlenek sodu	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	·		

Składnik	Rosja	Republika Słowacka	Słowenia	Szwecja	Turcja
Wodorotlenek sodu		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>		Binding STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	
				15 minuter	
				TLV: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar.	
				NGV	

#### Biologiczne wartosci graniczne

Niniejszy produkt w dostarczonej postaci, nie zawiera żadnych materiałów stwarzających zagrożenie, objętych ograniczeniami dotyczącymi dopuszczalnej wartości biologicznej ustanowionymi przez właściwe dla regionu organy nadzorcze

### Metody monitorowania

EN 14042:2003 Identyfikator tytułu: Atmosfery miejsca pracy. Poradnik stosowania i zastosowania procedur służących d0 oceny

Data aktualizacji 23-kwi-2025

narażenia na środki chemiczne i biologiczne.

Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL) / Pochodny minimalny poziom efektu (DMEL)

Zobacz tabelę dla wartości

Component	Ostra efekt lokalny (Wdychanie)	Ostra efekt ogólnie (Wdychanie)	Przewlekle skutki lokalny (Wdychanie)	Przewlekłe skutki ogólnie (Wdychanie)
Wodorotlenek sodu 1310-73-2 ( 50 )			DNEL = 1mg/m <sup>3</sup>	

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Brak danych.

#### 8.2. Kontrola narażenia

#### Środki techniczne

Stosowac jedynie pod okapem wyciagu chemicznego. Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w miejscach zamkniętych. Dopilnować, by stanowiska płukania oczu oraz prysznice bezpieczeństwa znaidowały się blisko miejsca pracy.

Gdziekolwiek jest to możliwe, powinny być przyjęte techniczne środki ochronne kontroli źródeł niebezpiecznych materiałów, takie jak odizolowanie lub zamkniecie procesu technologicznego, wprowadzenie procesu technologicznego lub zmiany urządzeń, aby minimalizować możliwości uwolnienia lub kontaktu oraz stosowanie odpowiednio zaprojektowanego układu wentylacyjnego

# Wyposażenie ochrony

indywidualnej

Ochrona oczu Gogle (Norma UE - EN 166)

Ochrona rąk Rękawice ochronne

Ma	teriał rękawic	Czas przebicia	Grubość rękawic	Norma UE	Komentarze rękawica
	Neopren	> 480 minut	0.45 mm	Poziom 6	W badaniu w EN374-3 Oznaczanie
Ka	uczuk butylowy	> 480 minut	0.35 mm	EN 374	odporności na przenikanie substancji chemicznych
Ka	uczuk nitrylowy	> 480 minut	0.35 mm		·
	Viton (R)	> 480 minut	0.30 mm		

Ochrona skóry i ciała

Nalezy stosowac odpowiednie rekawice ochronne oraz ubranie ochronne, aby zapobiegac narazeniu skóry.

Sprawdzić rękawice przed użyciem

Prosimy przestrzegac instrukcji dotyczacych przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawce rekawic. Przestrzegać wskazówek producenta lub dostawcy

Zadbać rękawice nadają się do tego zadania; Kompatybilność chemiczna, zręczność, warunki pracy, Podatność użytkownika, np. efektów uczulających

Równiez wziac pod uwage specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczenstwo przeciecia, scierania Usuń rekawice z opieki uniknąć zanieczyszczenia skóry

Ochrona dróg oddechowych

Jeśli pracownicy stykają się ze stężeniami powyżej limitu narażenia, muszą stosować

właściwe, certyfikowane aparaty oddechowe.

Aby zabezpieczyć użytkownika, ochronne wyposażenie oddechowe musi być właściwie dopasowane i stosowane oraz konserwowane we właściwy sposób

Duża skala / użycie awaryjnego Stosowac aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN

136 w przypadku przekroczenia progu narazenia lub w przypadku podraznienia lub

wystapienia innych objawów

Zalecany rodzaj filtra: Filtr przeciwpyłowy zgodny z normą EN 143

Wodorotlenek sodu

Mała skala / urzadzeń laboratoryjnych

Stosowac aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN 149:2001 w przypadku przekroczenia progu narazenia lub w przypadku podraznienia lub

Płyn

alkaliczny

Płyn

Data aktualizacji 23-kwi-2025

Strona 7/14

wystapienia innych objawów

Zalecana maska pół: - Cząstek Filtrowanie: EN149: 2001 Kiedy RPE jest stosowany test Fit maski powinny być prowadzone

Środki kontrolne narażenia

środowiska

Zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji.

# SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan fizyczny Płyn

Wygląd Przejrzysty, Lepki(-a,-e)

Zapach Bezwonny Próg wyczuwalności zapachu Brak danvch Temperatura topnienia/zakres 12 °C / 53.6 °F

temperatur topnienia

Temperatura mieknienia Brak danych Temperatura wrzenia/Zakres 145 °C / 293 °F

temperatur wrzenia

Palność (Płyn) Brak danych Palność (ciała stałego, gazu) Nie dotyczy

Granice wybuchowości Nie dotyczy

Brak danych Temperatura zapłonu Metoda - Brak danych

Temperatura samozapłonu Nie dotyczy Temperatura rozkładu Brak danych > 13 рΗ

Lepkość Brak danych

Rozpuszczalność w wodzie Rozpuszczalny Rozpuszczalność w innych Brak danych

rozpuszczalnikach

Współczynnik podziału (n-oktanol/woda) 14 mmHg Ciśnienie pary 1.500 Gęstość / Ciężar właściwy Gęstość nasypowa Nie dotyczy

Gęstość pary > 1.0 (Powietrze = 1.0)

Charakterystyka cząstek Nie dotyczy (ciecz)

9.2. Inne informacje

Właściwości wybuchowe nie jest substancją wybuchową

Właściwości utleniające nie utleniajace

# SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Kontakt z metalami może wytworzyć łatwopalny wodór

10.2. Stabilność chemiczna

Substancja stabilna w zalecanych warunkach przechowywania.

Wodorotlenek sodu Data aktualizacji 23-kwi-2025

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczna polimeryzacja

Nie dochodzi do niebezpiecznej polimeryzacji.

Niebezpieczne reakcje

Substancje powodujące korozję metali.

10.4. Warunki, których należy unikać

Produkty niezgodne. Nadmierne cieplo.

10.5. Materiały niezgodne

Kwasy. Materiały organiczne. Metale. . Cynk.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenki sodu.

# **SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

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

#### Informacje o produkcie

a) toksyczność ostra;

**Doustny(-a,-e)** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione **Skórny(-a,-e)** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie sa spelnione

ATE = 2700 mg/kg

Wdychanie W oparciu o dostepne dane, kryteria klasyfikacji nie sa spelnione

#### Dane toksykologiczne dla składników

Składnik	LD50 doustnie	LD50 skórnie	LC50 przez wdychanie
Wodorotlenek sodu 140 - 340 mg/kg (Rat)		1350 mg/kg (Rabbit)	-
Woda	<del>-</del>	-	-

b) działanie żrące/drażniące na

skóre;

Kategoria 1 A

c) poważne uszkodzenie

Kategoria 1

oczu/działanie drażniące na oczy;

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;

Oddechowy(-a,-e) W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione Skóra W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

e) działanie mutagenne na komórki W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

rozrodcze;

f) rakotwórczość; W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Niniejszy produkt nie zawiera znanych substancji rakotwórczych

g) szkodliwe działanie na

rozrodczość:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

h) działanie toksyczne na narządy Nie sklasyfikowano

docelowe - narażenie jednorazowe; Zasada pomostowa "Rozcieńczanie"

FSUS4930

Strona 8/14

Data aktualizacji 23-kwi-2025

i) działanie toksyczne na narządy

Nie sklasyfikowano

Zasada pomostowa "Rozcieńczanie" docelowe - narażenie powtarzane;

Narzady docelowe Brak znanych.

j) zagrożenie spowodowane

aspiracją;

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Objawy / efekty, ostre i opóźnione Produkt jest materialem zracym. Istnieja przeciwyskazania dla plukania zoladka lub wywolywania wymiotów. Nalezy sprawdzic czy nie doszlo do perforacji zoladka lub przelyku. Połkniecie powoduje cieżki obrzek, cieżkie uszkodzenia tkanek miekkich oraz

niebezpieczeństwo perforacji.

#### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Oceny właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego dla zdrowia ludzkiego. Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego.

# SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność Działanie ekotoksyczne

Nie wprowadzać do kanalizacji. Duże ilości wpłyną na pH i zaszkodzą organizmom wodnym. Zawiera substancje, która jest:. Działa szkodliwie na organizmy wodne. Produkt zawiera następujące, niebezpieczne dla środowiska substancje.

Składnik	Ryby slodkowodne	pchła wodna	Algi slodkowodne
Wodorotlenek sodu	LC50 = 45.4 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss)		

# 12.2. Trwałość i zdolność do

rozkładu

Trwałość Rozpuszczalny w wodzie, Trwałość jest nieprawdopodobna, na podstawie posiadanych

informacji.

Rozkład

Nie dotyczy substancji nieorganicznych.

Degradacja w oczyszczalni

ścieków

Zwykle konieczna jest neutralizacja, zanim ścieki zostaną uwolnione do oczyszczalni ścieków. Zawiera substancje znane są niebezpieczne dla środowiska lub nie degradacji w

oczyszczalniach ścieków.

12.3. Zdolność do bioakumulacji Bioakumulacja jest nieprawdopodobna

12.4. Mobilność w glebie Produkt jest rozpuszczalne w wodzie, i mogą rozprzestrzeniać się w systemach wodnych .

Najprawdopodobniej ruchliwy w środowisku ze względu na rozpuszczalność w wodzie.

Bardzo mobilne w glebach

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT Substancja nie jest uważana bioakumulacji i toksyczne (PBT) / bardzo trwałe i bardzo i vPvB biokumulacji (vPvB).

#### 12.6. Właściwości zaburzające

funkcjonowanie układu

Wodorotlenek sodu Data aktualizacji 23-kwi-2025

hormonalnego

Informacje o dyzruptorze wydzielania wewnętrznego Ninieiszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podeirzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Trwałe zanieczyszczenie organiczne Niniejszy produkt nie zawiera zadnych znanych lub przypuszczalnych substancji Niniejszy produkt nie zawiera zadnych znanych lub przypuszczalnych substancji Potencja3 niszczenia ozonu

# SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

produktów

Odpady z pozostałości/niezużytych Odpady są klasyfikowane jako niebezpieczne. Usuwać zgodnie z europejskim dvrektywami

dotyczacymi odpadów i odpadów niebezpiecznych. Usuwać do zgodnie z lokalnymi

przepisami.

Pozbyć się tego pojemnika na niebezpieczne lub składowisko odpadów. Skażone opakowanie

Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów, kody odpadów nie są specyficzne dla Europejski Katalog Odpadów

produktu, a dla zastosowań.

Nie spłukiwać do kanalizacji. Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w Inne informacje

oparciu o cel, do którego zastosowano produkt. Nie wprowadzać do kanalizacji. Duże ilości wpłyna na pH i zaszkodza organizmom wodnym. Roztwory o wysokim pH muszą być

neutralizowanie przed zrzutem.

# **SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

#### IMDG/IMO

14.1. Numer UN lub numer UN1824

identyfikacyjny ID

14.2. Prawidłowa nazwa Roztwór wodorotlenku sodu

przewozowa UN

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

transporcie

14.4. Grupa pakowania II

ADR

14.1. Numer UN lub numer UN1824

identyfikacviny ID

Roztwór wodorotlenku sodu 14.2. Prawidłowa nazwa

przewozowa UN

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

transporcie

14.4. Grupa pakowania II

IATA

14.1. Numer UN lub numer UN1824

identyfikacyjny ID

14.2. Prawidłowa nazwa Roztwór wodorotlenku sodu

przewozowa UN

Wodorotlenek sodu Data aktualizacji 23-kwi-2025

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

transporcie

14.4. Grupa pakowania

14.5. Zagrożenia dla środowiska Brak zagrożeń zidentyfikowanych

<u>14.6. Szczególne środki ostrożności</u> Wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

dla użytkowników

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy, pakowane towary

# SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Listy międzynarodowe

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Chiny (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipiny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Składnik	Nr. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL (koreański wykaz istniejący ch substancji chemiczn ych)	ENCS	ISHL
Wodorotlenek sodu	1310-73-2	215-185-5	-	-	X	X	KE-31487	X	X
Woda	7732-18-5	231-791-2	-	-	Х	Х	KE-35400	Х	-

Składnik		Ustawa o kontroli substancji toksyczny ch (TSCA)		DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS (Filipiński wykaz chemikali ów i substancji chemiczn ych)
Wodorotlenek sodu	1310-73-2	X	ACTIVE	Х	-	X	Х	X
Woda	7732-18-5	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	X

Legenda: X - Wyszczególniony(-a,-e) '-' - KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Not Listed

# Zezwolenie/Ograniczenia zgodnie z EU REACH

	Składnik	Nr. CAS	REACH (1907/2006) - załącznik XIV - substancji podlegających zezwoleniu	REACH (1907/2006) - załącznik XVII - ograniczenia w niektórych substancji niebezpiecznych	Artykuł 59 rozporządzenia REACH (WE 1907/2006) — Lista kandydacka substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC)
	Wodorotlenek sodu	1310-73-2	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Г	Woda	7732-18-5	-		-

Linki REACH

Data aktualizacji 23-kwi-2025

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Składnik	Nr. CAS	Dyrektywa Seveso III (2012/18/EU) - Kwalifikacja Ilości do majora powiadamiania o wypadkach	Dyrektywa Seveso III (2012/18/WE) - Kwalifikacja Ilości do wymagań raportu bezpieczeństwa
Wodorotlenek sodu	1310-73-2	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Woda	7732-18-5	Nie dotyczy	Nie dotyczy

Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczącego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów

Nie dotyczy

Zawiera składniki, które spełniają "definicję" substancji per- i polifluoroalkilowych (PFAS)? Nie dotyczy

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed zagrożeniem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy .

#### Przepisy krajowe

#### Klasyfikacja WGK

Klasa zagrożenia wód = 1 (klasyfikacja własna)

Składnik	Klasyfikacja wody w Niemcy (AwSV)	Niemcy - TA-Luft Klasa
Wodorotlenek sodu	WGK1	

Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity - Dz.U. 2022, poz. 1816).Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. 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 Rady76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz. Urz. L 136 z 29.5.2007r. z późn. zmianami).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.U. L 203 z 26.6.2020).Rozporządzenie Parlamentu Europeiskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr1907/2006 (Dz. U. UE L Nr 353 z 31.12.2008r. z późn. zmianami).Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tekst jednolity - Dz.U. 2023, poz. 419).Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dz.U. L 81 z 31.3.2016). Rozporządzenie Ministra Zdrowia i opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktyki opieki zdrowotnej oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz. U. z 1996r. nr 69, poz. 332; z 1997r. nr 60, poz. 375; z 1998r. nr 159, poz. 1057; z 2001r. nr 37, poz. 451; nr 128, poz. 1405 z 2010r. nr 240, poz. 1611, obwieszczenie MZ z dnia 4 listopada 2016 r. - Dz. U. z 2016r poz. 2067).Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy(tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650; z 2007r. Nr 49, poz. 330; z 2008r. Nr 108, poz. 690; z 2011r. Nr 173 poz. 1034).Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych ( tekst jednolity - Dz. U.2016, poz. 1488) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. 2022, poz. 2057). Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tekst jednolity Dz. U. z 2022, poz. 2147) Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporzadzenia Ministra Pracy i Polityki Socialnej w sprawje ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003r. Nr169 poz. 1650 z późn. zmianami). Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r.(Dz.U. 2023 poz. 891)

	Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
ſ	Wodorotlenek sodu 1310-73-2 ( 50 )	Prohibited and Restricted Substances		

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego / Raporty (CSA / CSR) nie są wymagane w przypadku mieszanin

# **SEKCJA 16: Inne informacje**

#### Pełna treść odnośnych zwrotów H w sekcji 2 i 3

H290 - Może powodować korozie metali

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu

#### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europejski wykaz istniejących przemysłowych substancji chemicznych/Wykaz UE notyfikowanych substancji chemicznych

PICCS - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych

IECSC - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych

TSCA - ustawa Stanów Ziednoczonych o kontroli substancji toksycznych. sekcja 8(b) Wykaz

DSL/NDSL - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych

ENCS - Japán létezo és új vegyi anyagok

TWA - Średnia ważona w czasie

LD50 - Zabóicza Dawka 50%

EC50 - Skuteczne stężenie 50%

POW - Współczynnik podziału oktanol: woda

vPvB - bardzo trwałe, bardzo bioakumulacji

AICS - Australijski wykaz substancji chemicznych (Australian Inventory of Chemical Substances)

KECL - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych NZIoC - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych

WEL - Ograniczone w miejscu pracy

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerykańska Konferencja Państwowych Higienistów Pracy)

**DNEL** - Pochodny niepowodujący efektów poziom

RPE - Środki ochrony dróg oddechowych

LC50 - Stężenie śmiertelne 50%

NOEC - Stężenie bez obserwowanego Effect PBT - Trwały, Bioakumulacji, toksyczne

ADR - Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

BCF - Współczynnika biokoncentracji (BCF)

Najważniejsze odnośniki do literatury i źródeł danych

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Dostawcy karty charakterystyki, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

MARPOL - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu

IARC - Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakiem

zanieczyszczaniu morza przez statki ATE - Szacunkowa toksyczność ostra **VOC** - (Lotny związek organiczny)

Klasyfikacja i procedura wykorzystana w celu dokonania klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE)

1272/2008 [CLP]:

Zagrożenia fizyczne Na podstawie danych z badań

Metoda obliczeniowa Zagrożenia dla zdrowia Zagrożenia dla środowiska Metoda obliczeniowa

Porady dotyczące szkoleń

Wodorotlenek sodu Data aktualizacji 23-kwi-2025

Szkolenie związane ze świadomością o zagrożeniach, łącznie z oznakowaniami, kartami charakterystyki produktu (SDS), indywidualny wyposażeniem ochronnym i higiena w miejscu pracy.

Stosowanie indywidualnego wyposażenia ochronnego, łącznie z odpowiednim wyborem, kompatybilnością, progów przebicia, konserwacją, dopasowywaniem i standardami EN.

Pierwsza pomoc w przypadku narażenia chemicznego, łącznie ze stosowaniem myjek do oczu i prysznicy odkażających. Szkolenie związane z reakcja na incydent chemiczny.

Data przygotowania21-maj-2012Data aktualizacji23-kwi-2025

Podsumowanie aktualizacji Zaktualizowane sekcje karty charakterystyki, 7.

Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporzadzeniu (WE) No. 1907/2006. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006

#### Oświadczenie

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki (SDS) są właściwe według naszej wiedzy, posiadanych informacji i wiary w dniu ich publikacji. Podane informacje zostały stworzone jedynie jako wytyczne co do bezpiecznego postępowania, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, utylizacji i uwolnienia i nie mogą być uważane za jakąkolwiek gwarancję lub specyfikację jakościową. Niniejsze informacje odnoszą się do szczególnego i określonego materiału i mogą być nieważne, jeśli niniejszy materiał jest stosowany wraz z jakimkolwiek innym materiałem/innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie technologicznym, jeśli nie zostało to określone w niniejszym tekście

# Koniec karty charakterystyki