



## Mach 5 VC10

Aktualizacja: 2023-06-08

Wersja: 08.1

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

#### 1.1 Identyfikator produktu.

**Nazwa handlowa:** Mach 5 VC10

UFI: NV44-G0KW-A00Q-KT4M

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

**Zastosowanie produktu:**

Czyszczenie chemiczne wewnętrzny systemowe.

Wyłącznie do zastosowań przemysłowych..

**Zastosowania odradzane:**

Nie zaleca się stosować do celów innych niż zidentyfikowane.

#### SWED - Opis narażenia pracownika, dostosowany do sektora:

AISE\_SWED\_IS\_8b\_1

AISE\_SWED\_IS\_1\_1

AISE\_SWED\_IS\_4\_1

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

Diversey Europe Operations BV, Maarssenbroeksedijk 2, 3542DN Utrecht, The Netherlands

#### Dane kontaktowe

Diversey Polska Sp. z o.o

Al. Jerozolimskie 134

02-305 Warszawa

tel. 22 328-10-00

fax. 22 328-10-01

MSDSinfoPL@diversey.com

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego:

Zasięgnąć porady lekarza (w miarę możliwości pokazać etykietę lub karta charakterystyki)

112

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Skin Corr. 1A (H314)

Eye Dam. 1 (H318)

Metal Corrosion 1 (H290)

#### 2.2 Elementy oznakowania



**Hasło ostrzegawcze:** Niebezpieczeństwo.

Zawiera wodorotlenek sodu (Sodium Hydroxide)

#### Zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia:

H290 - Może powodować korozję metali.

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności.

P280 - Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną i ochronę oczu lub ochronę twarzy.

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 lub lekarzem.

### 2.3 Inne zagrożenia

Żadne inne zagrożenia nie są znane.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszaniny

Składnik(i)	Numer WE	Numer CAS	Numer REACH	Klasyfikacja	Uwagi	Procent wagowy
wodorotlenek sodu	215-185-5	1310-73-2	01-2119457892-27	Skin Corr. 1A (H314) Metal Corrosion 1 (H290)		20-30

#### Specyficzne stężenia graniczne

wodorotlenek sodu:

- Eye Dam. 1 (H318) >= 2% > Eye Irrit. 2 (H319) >= 0.5%
- Skin Corr. 1A (H314) >= 5% > Skin Corr. 1B (H314) >= 2% > Skin Irrit. 2 (H315) >= 0.5%

Najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy, jeśli są dostępne, są wymienione w podsekcji 8.1.

ATE, jeśli są dostępne, są wymienione w sekcji 11.

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH użyte w tej sekcji - patrz sekcja 16..

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

#### Informacje ogólne:

Osobę nieprzytomną ułożyć w pozycji bezpiecznej - bocznej i zasięgnąć porady medycznej. Zapewnić świeże powietrze. W przypadku nieregularnego lub zatrzymanego oddechu zastosować sztuczne oddychanie. Zakaz stosowania sztucznego oddychania usta-usta lub usta-nos. Stosować worek Ambu lub wentylator.

#### Wdychanie:

Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady lub zgłosić się pod opiekę lekarza.

#### Kontakt przez skórę:

Myc skórę dużą ilością letniej, łagodnie płynącej wody, przez przynajmniej 30 minut. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

#### Kontakt z oczami:

Rozchylić powieki i przemywać oczy dużą ilością letniej wody przez co najmniej 15 minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

#### Połknięcie:

Wypłukać usta. Natychmiast wypić 1 szklankę wody. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. NIE wywoływać wymiotów. Odczekać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

#### Środki ochrony indywidualnej przy pierwszej pomocy:

Nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej (patrz podsekcja 8.2).

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

#### Wdychanie:

Brak doniesień o objawach i skutkach narażenia podczas normalnego użytkowania.

#### Kontakt przez skórę:

Powoduje poważne oparzenia.

#### Kontakt z oczami:

Powoduje poważne lub trwałe uszkodzenie.

#### Połknięcie:

Spożycie doprowadzi do silnych skutków żrących w rejonie jamy ustnej i gardła oraz niebezpieczeństwo perforacji przełyku i żołądka.

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

Brak dostępnych informacji na temat badań klinicznych i monitorowania medycznego. Szczegółowe informacje toksykologiczne na temat substancji, patrz sekcja 11.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

Dwutlenek węgla. Proszki gaśnicze. Strumień rozpylonej wody. Większe pożary gasić kroplistym strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Brak danych o szczególnych zagrożeniach.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Jak przy każdym pożarze, nosić środki ochrony dróg oddechowych, odpowiednią odzież ochronną w tym rękawice i ochronę oczu / twarzy.

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

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

Nosić odpowiednią odzież ochronną. Nosić ochronę oczu / twarzy. Nosić odpowiednie rękawice ochronne.

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Rozcieńczyć dużą ilością wody. Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

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

Obwałować, aby zebrać duże uwolnienia płynne. Zastosować środek neutralizujący i/lub absorbujący. Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (piasek, ziemia krzemkowa, materiał wiążący uniwersalny). Nie umieszczać ponownie uwolnionych materiałów w oryginalnym pojemniku. Zebrać do zamkniętych i odpowiednich pojemników w celu utylizacji.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Informacje na temat środków ochrony indywidualnej - patrz sekcja 8.2. Informacje na temat postępowania z odpadami - patrz sekcja 13.

**SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie****7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania****Środki zapobiegające pożarom i wybuchom:**

Nie są wymagane specjalne środki ostrożności.

**Środki wymagane dla ochrony środowiska:**

Kontrola narażenia środowiska patrz podsekcja 8.2.

**Porady ogólne dotyczące higieny pracy:**

Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Przechowywać z dala od żywności, napojów i produktów żywnościowych dla zwierząt. Nie mieszać z innymi produktami chyba, że jest to zalecane przez Diversey. Dokładnie umyć twarz, ręce i narażoną powierzchnię ciała po użyciu. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Stosować wyłącznie przy odpowiedniej wentylacji. Patrz sekcja 8.2, Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej.

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

Przechowywać zgodnie z przepisami lokalnymi i krajowymi. Przechowywać w zamkniętym pojemniku. Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.

Warunki, których należy unikać patrz podsekcja 10.4. Materiały niezgodne patrz podsekcja 10.5.

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

Szczególne środki ostrożności dla użytku końcowego nie są określone.

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1 Parametry dotyczące kontroli****Dopuszczalne narażenia w środowisku pracy**

Wartości graniczne zanieczyszczenia powietrza, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSch)	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe (NDSP)
wodorotlenek sodu	0.5 mg/m <sup>3</sup>	1 mg/m <sup>3</sup>	

Dopuszczalne wartości biologiczne, jeżeli dostępna:

**Zalecane procedury monitorowania, jeżeli dostępna:**

Pozostałe dopuszczalne wartości stężenia w warunkach użytkowania, jeżeli dostępna:

**Wartości DNEL/DMEL i PNEC****Narażenie człowieka**

DNEL/DMEL drogą pokarmową - Konsument (mg / kg mc)

Składnik(i)	krótkoterminowe - skutki miejscowe	krótkoterminowe - skutki ogólnoustrojowe	długoterminowe - skutki miejscowe	długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe
wodorotlenek sodu	-	-	-	-

DNEL/DMEL narażenie przez skórę - Pracownik

Składnik(i)	krótkoterminowe - skutki miejscowe	krótkoterminowe - skutki ogólnoustrojowe (mg / kg mc)	długoterminowe - skutki miejscowe	długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe (mg / kg mc)
wodorotlenek sodu	2 %	-	-	-

## DNEL/DMEL narażenie przez skórę - Konsument

Składnik(i)	krótkoterminowe - skutki miejscowe	krótkoterminowe - skutki ogólnoustrojowe (mg / kg mc)	długoterminowe - skutki miejscowe	długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe (mg / kg mc)
wodorotlenek sodu	2 %	-	-	-

DNEL/DMEL narażenie przez drogi oddechowe - Pracownik (mg/m<sup>3</sup>)

Składnik(i)	krótkoterminowe - skutki miejscowe	krótkoterminowe - skutki ogólnoustrojowe	długoterminowe - skutki miejscowe	długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe
wodorotlenek sodu	-	-	1	-

DNEL/DMEL narażenie przez drogi oddechowe - Konsument (mg/m<sup>3</sup>)

Składnik(i)	krótkoterminowe - skutki miejscowe	krótkoterminowe - skutki ogólnoustrojowe	długoterminowe - skutki miejscowe	długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe
wodorotlenek sodu	-	-	1	-

## Narażenia środowiska

## Narażenia środowiska - PNEC

Składnik(i)	Wody powierzchniowe, słodkie (mg / l)	Wody morskie, słone (mg / l)	Okresowe (mg / l)	Oczyszczalnia ścieków (mg / l)
wodorotlenek sodu	-	-	-	-

## Narażenia środowiska - PNEC, ciąg dalszy

Składnik(i)	Osady słodkowodne (mg / kg)	Osady morskie (mg / kg)	Gleba (mg / kg)	W powietrzu (mg/m <sup>3</sup> )
wodorotlenek sodu	-	-	-	-

## 8.2. Kontrola narażenia

Następujące informacje dotyczą zastosowań wskazanych w podsekcji 1.2. karty charakterystyki.

Należy zapoznać się z instrukcją stosowania i obsługi w karcie produktu, jeżeli jest dostępna.

W tej sekcji uwzględniono normalne warunki stosowania.

Zalecane środki bezpieczeństwa w przypadku stosowania nierozcieńczonego produktu:

- Stosowne techniczne środki kontroli:** Jeżeli produkt jest rozcieńczany w specjalnych systemach dozujących, gdzie nie ma ryzyka chłapnięcia lub bezpośredniego kontaktu ze skórą, środki ochrony indywidualnej opisane w tej sekcji nie są wymagane. Tam gdzie to możliwe: stosować automatyczne/zamknięte systemy i zakrywać otwarte pojemniki. Transport rurami. Napełnianie przez automatyczne systemy. Do ręcznego operowania produktem należy stosować narzędzia.
- Odpowiednie środki organizacyjne:** Unikać bezpośredniego kontaktu i/lub rozbryzgów tam gdzie to możliwe. Przeszkolić personel.

## Scenariusze wykorzystywania zgodne z REACH, rozważane dla nierozcieńczonego produktu:

	SWED - Opis narażenia pracownika, dostosowany do sektora	LCS	PROC	Czas trwania (min)	ERC
Automatyczne przemieszczanie i rozcieńczanie	AISE_SWED_IS_8b_1	IS	PROC 8b	60	ERC4

## Indywidualny sprzęt ochronny

## Ochrona oczu / twarzy:

Okulary ochronne lub gogle (EN166). Zalecane jest stosowanie osłony twarzy przy operowaniu otwartym pojemnikiem lub gdy może wystąpić ochłapanie produktem.

## Ochrona rąk:

Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi (EN 374). Sprawdź odporność na przenikanie czynnika chemicznego oraz czas przebicia podane w instrukcji przez dostawcę rękawic. Rozważ warunki w miejscu stosowania, takie jak ryzyko rozbryzgów, możliwość uszkodzenia, czas i temperaturę kontaktu.

Rękawice proponowane do długotrwałego kontaktu: Materiał: kauczuk butylowy Czas przebicia ≥ 480 min Grubość materiału: ≥ 0,7 mm

Rękawice proponowane w przypadku ryzyka rozbryzgów: Materiał: kauczuk nitrilowy Czas przebicia ≥ 30 min Grubość materiału: ≥ 0,4 mm

Po konsultacji z dostawcą rękawic ochronnych, można zastosować inny typ zapewniający podobną ochronę.

## Ochrona ciała:

Nosić odzież i buty odporne na środki chemiczne, jeśli może wystąpić bezpośrednie narażenie skóry i/ lub rozbryzgi (EN 14605).

## Ochrona dróg oddechowych:

Jeżeli narażenia na mgłę lub rozbryzgi nie można uniknąć, należy stosować: półmaska (EN 140) z filtrem klasy P2 (EN 143) lub Maską (EN 136) z filtrem klasy P1 (EN 143). Rozważ warunki w miejscu stosowania. Może być zastosowany inny rodzaj sprzętu ochrony dróg oddechowych w porozumieniu z dostawcą tego sprzętu pod warunkiem, że zapewni podobną ochronę. Aby

## Mach 5 VC10

ograniczyć narażenie, do aplikacji należy używać określonych narzędzi. Zapoznaj się z danymi znajdującymi się w ulotce informacyjnej produktu. Zastosować środki techniczne w celu przestrzegania wartości granicznych narażenia zawodowego, jeżeli dostępna.

**Kontrola narażenia środowiska:** Zapobiegać przedostawaniu się nierozcieńczonego lub niezneutralizowanego produktu do ścieków, wód powierzchniowych i wód gruntowych.

Zalecane środki bezpieczeństwa w przypadku postępowania z roztworem roboczym produktu:

Zalecane najwyższe stężenie (%): 3

**Stosowne techniczne środki kontroli:** Zapewnić dobry standard wentylacji ogólnej.  
**Odpowiednie środki organizacyjne:** Unikać bezpośredniego kontaktu i/lub rozbryzgów tam gdzie to możliwe. Przeszkolić personel.

**Scenariusze wykorzystywania zgodne z REACH, rozważane dla rozcieńczonego produktu:**

	SWED	LCS	PROC	Czas trwania (min)	ERC
Stosowanie automatyczne w dedykowanym systemie zamkniętym	AISE_SWED_IS_1_1	IS	PROC 1	480	ERC4
Stosowanie automatyczne w dedykowanym systemie	AISE_SWED_IS_4_1	IS	PROC 4	480	ERC8a

**Indywidualny sprzęt ochronny**

**Ochrona oczu / twarzy:** Okulary ochronne normalnie nie są wymagane. Jednakże zaleca się ich użycie w przypadkach, gdy mogą występować rozbryzgi podczas stosowania produktu (EN 166).

**Ochrona rąk:** Po użyciu spłukać i wysuszyć ręce. W przypadku długotrwałego kontaktu ochrona skóry może być konieczna. Wielokrotny lub długotrwały kontakt: Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi (EN 374). Sprawdź odporność na przenikanie czynnika chemicznego oraz czas przebicia podane w instrukcji przez dostawcę rękawic. Rozważ warunki w miejscu stosowania, takie jak ryzyko rozbryzgów, możliwość uszkodzenia, czas i temperaturę kontaktu.

Rękawice proponowane do długotrwałego kontaktu: Materiał: kauczuk butylowy Czas przebicia  $\geq$  480 min Grubość materiału:  $\geq$  0,7 mm

Rękawice proponowane w przypadku ryzyka rozbryzgów: Materiał: kauczuk nitylowy Czas przebicia  $\geq$  30 min Grubość materiału:  $\geq$  0,4 mm

Po konsultacji z dostawcą rękawic ochronnych, można zastosować inny typ zapewniający podobną ochronę.

**Ochrona ciała:** Brak szczególnych wymagań w normalnych warunkach stosowania.

**Ochrona dróg oddechowych:** Środki ochrony dróg oddechowych zwykle nie są wymagane. Należy jednak unikać wdychania pary, mgły, gazu i aerozoli.

**Kontrola narażenia środowiska:** Brak szczególnych wymagań w normalnych warunkach stosowania.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Informacje w tej sekcji odnoszą się do produktu, chyba że wyraźnie stwierdzono, że dane dotyczą substancji.

#### Metoda / uwaga

**Wygląd:** Ciekły

**Barwa:** Przezroczysty, Bezbarwny

**Zapach:** Charakterystyczny

**Próg zapachu** Nie dotyczy

**Temperatura topnienia / krzepnięcia (°C):** Nie określono.

**Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia (°C):** Nie określono.

Nie ma znaczenia dla klasyfikacji tego produktu  
Patz dane dotyczące substancji

Dane dla substancji, temperatura wrzenia:

Składnik(i)	Wartość (°C)	Metoda	Ciśnienie atmosferyczne (hPa)
wodorotlenek sodu	> 990	Metody nie podano	

#### Metoda / uwaga

**Palność (ciała stałego, gazu):** Nie dotyczy cieczy

**Palność (ciecz):** Nie jest łatwopalny.

**Temperatura zapłonu (°C):** > 100 °C

**Podtrzymuje palenie:** Nie dotyczy.

(Podręcznik badań i kryteriów ONZ, rozdział 32, L.2)

**Dolna i górna granica wybuchowości/granica palności (%):** Nie określono.

zamknięty tygiel

Dane dla substancji, palność lub granica wybuchowości, jeżeli dostępna:

**Temperatura samozapłonu:** Nie określono.  
**Temperatura rozkładu:** Nie dotyczy.  
**pH:**  $\geq 11.5$  (nierozcieńczony)  
**pH roztworu:**  $> 11$  (3 %)  
**Lepkość kinematyczna:** Nie określono.  
**Rozpuszczalność: woda:** W pełni mieszalny.

**Metoda / uwaga**

ISO 4316  
 ISO 4316

Dane dla substancji, rozpuszczalność w wodzie:

Składnik(i)	Wartość (g/l)	Metoda	Temperatura (°C)
wodorotlenek sodu	1000	Metody nie podano	20

Dane dla substancji, współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Kow): patrz podsekcja 12.3

**Prężność par:** Nie określono.**Metoda / uwaga**

Patrz dane dotyczące substancji

Dane dla substancji, prężność par:

Składnik(i)	Wartość (Pa)	Metoda	Temperatura (°C)
wodorotlenek sodu	$< 1330$	Metody nie podano	20

**Gęstość względna:**  $\approx 1.36$  (20 °C)  
**Gęstość względna par:** Brak dostępnych danych.  
**Charakterystyka cząstek:** Brak dostępnych danych.

**Metoda / uwaga**

OECD 109 (EU A.3)  
 Nie ma znaczenia dla klasyfikacji tego produktu  
 Nie dotyczy cieczy.

**9.2. Inne informacje****9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego****Właściwości wybuchowe:** Nie jest wybuchowy.**Właściwości utleniające:** Nie jest utleniający.**Korozja metali:** Korodujący**9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa****Rezerwa zasadowa:**  $\approx 23.1$  (g NaOH / 100g; pH=10)**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność****10.1 Reaktywność**

Nieznane są zagrożenia z reaktywności w normalnych warunkach przechowywania i stosowania.

**10.2 Stabilność chemiczna**

Trwały w normalnych warunkach przechowywania i stosowania.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Nieznane są niebezpieczne reakcje w normalnych warunkach przechowywania i stosowania.

**10.4 Warunki których należy unikać**

Nie są znane w normalnych warunkach przechowywania i stosowania.

**10.5 Materiały niezgodne**

Może powodować korozję metali. Wchodzi w reakcję z kwasami.

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

Nie są znane w normalnych warunkach przechowywania i stosowania.

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne****11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**Dane mieszaniny: .**Oszacowana toksyczność ostra ATE:**ATE - droga pokarmowa (mg/kg masy ciała):  $>2000$ Dane o substancjach, tam gdzie to istotne i dostępne, są wymienione poniżej.

**Ostra toksyczność**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / kg)	Gatunek:	Metoda	Czas ekspozycji (h)	ATE (mg / kg)
wodorotlenek sodu		Brak dostępnych danych				Nie ustalono

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / kg)	Gatunek:	Metoda	Czas ekspozycji (h)	ATE (mg / kg)
wodorotlenek sodu	LD <sub>50</sub>	1350	Królik	Metody nie podano		1350

Toksyczność ostra, poprzez wdychanie

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek:	Metoda	Czas ekspozycji (h)
wodorotlenek sodu		Brak dostępnych danych			

Toksyczność ostra, poprzez wdychanie, ciąg dalszy

Składnik(i)	ATE - wdychanie, pyłu (mg/l)	ATE - wdychanie, mgły (mg/l)	ATE - wdychanie, pary (mg/l)	ATE - wdychanie, gazu (mg/l)
wodorotlenek sodu	Nie ustalono	Nie ustalono	Nie ustalono	Nie ustalono

**Działanie drażniące/ żrące**

Działanie drażniące i żrące na skórę

Składnik(i)	Wynik	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji
wodorotlenek sodu	Produkt żrący	Królik	Metody nie podano	

Działanie drażniące / żrące na oczy.

Składnik(i)	Wynik	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji
wodorotlenek sodu	Produkt żrący	Królik	Metody nie podano	

Działanie drażniące / żrące na drogi oddechowe.

Składnik(i)	Wynik	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji
wodorotlenek sodu	Brak dostępnych danych.			

**Działanie uczulające**

Działanie uczulające na skórę.

Składnik(i)	Wynik	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (h)
wodorotlenek sodu	Nie uczulający.		Diagnostyczny test skórnym powtarzanego narażenia	

Działanie uczulające na drogi oddechowe

Składnik(i)	Wynik	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji
wodorotlenek sodu	Brak dostępnych danych			

**Działania CMR (działanie rakotwórcze, mutagenne i szkodliwe na rozrodczość)**

Mutagenność

Składnik(i)	Wynik (in vitro)	Metoda (in vitro)	Wynik (in vivo)	Metoda (in vivo)
wodorotlenek sodu	Nie stwierdzono działania mutagennego, negatywne wyniki badań	Test naprawy DNA hepatocytów szczura OECD 473	Nie stwierdzono działania mutagennego, negatywne wyniki badań	OECD 474 (EU B.12) OECD 475 (EU B.11)

Rakotwórczość

Składnik(i)	Zmiana
wodorotlenek sodu	Brak dowodów na działanie rakotwórcze, ocena ciężaru dowodów

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Składnik(i)	Punkt końcowy	Specyficzny efekt	Wartość (mg / kg mc / l)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji	Odnotowane spostrzeżenia i inne skutki
-------------	---------------	-------------------	--------------------------	---------	--------	-----------------	--

			d)				
wodorotlenek sodu			Brak dostępnych danych				Brak dowodów na toksyczność rozwojową. Nie stwierdzono szkodliwego działania na rozrodczość.

**Toksyczność dawki powtórzonej**

Toksyczność podostra / podprzewlekła poprzez podanie doustne

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg/kg bw/d)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Specyficzne działanie i wpływ na narządy docelowe
wodorotlenek sodu		Brak dostępnych danych				

Podchroniczna toksyczność skórna

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg/kg bw/d)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Specyficzne działanie i wpływ na narządy docelowe
wodorotlenek sodu		Brak dostępnych danych				

Podchroniczna toksyczność skórna

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg/kg bw/d)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Specyficzne działanie i wpływ na narządy docelowe
wodorotlenek sodu		Brak dostępnych danych				

Toksyczność chroniczna

Składnik(i)	Drogi narażenia	Punkt końcowy	Wartość (mg/kg bw/d)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Specyficzne działanie i wpływ na narządy docelowe	Komentarze
wodorotlenek sodu			Brak dostępnych danych					

STOT- jednorazowe narażenie

Składnik(i)	Narząd(y) docelowe
wodorotlenek sodu	Brak dostępnych danych

STOT - powtarzane narażenie

Składnik(i)	Narząd(y) docelowe
wodorotlenek sodu	Brak dostępnych danych

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Substancje stwarzające zagrożenie aspiracją (H304), jeśli występują, są wymienione w sekcji 3.

**Potencjalne szkodliwe skutki dla zdrowia i objawy**

Skutki i objawy związane z produktem, jeśli występują, są wymienione w podsekcji 4.2.

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach****11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego - Dane dotyczące człowieka, jeżeli dostępna:

**11.2.2. Inne informacje**

Brak danych.

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****12.1 Toksyczność**

Brak dostępnych danych dla mieszaniny.

Dane o substancjach, tam gdzie to istotne i dostępne, są wymienione poniżej:

**Toksyczność ostra dla środowiska wodnego**

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego - ryby

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji

					(h)
wodorotlenek sodu	LC <sub>50</sub>	35	Różne gatunki	Metody nie podano	96

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego - skorupiaki

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (h)
wodorotlenek sodu	EC <sub>50</sub>	40.4	<i>Ceriodaphnia sp.</i>	metody nie podano	48

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego - glony

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek	Metoda badawcza	Czas ekspozycji (h)
wodorotlenek sodu	EC <sub>50</sub>	22	<i>Photobacterium phosphoreum</i>	metody nie podano	0.25

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego - inne gatunki morskie

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)
wodorotlenek sodu		Brak dostępnych danych			

Wpływ na działanie oczyszczalni ścieków - toksyczność dla bakterii

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Inokulum	Metoda	Czas ekspozycji
wodorotlenek sodu		Brak dostępnych danych			

**Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego**

Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego - ryby

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji	Zaobserwowano efekty
wodorotlenek sodu		Brak dostępnych danych				

Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego - skorupiaki

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji	Zaobserwowane skutki
wodorotlenek sodu		Brak dostępnych danych				

Toksyczność dla środowiska wodnego dla innych organizmów wodnych dennych w tym organizmów w osadach, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / kg / dw osadu)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Zaobserwowane skutki
wodorotlenek sodu		Brak dostępnych danych				

**Toksyczność dla organizmów lądowych**

Toksyczność dla organizmów lądowych - toksyczność dla makroorganizmów glebowych, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / kg / dw gleby)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Zaobserwowane skutki
wodorotlenek sodu		Brak dostępnych danych				

Toksyczność dla organizmów lądowych - toksyczność dla roślin, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / kg / dw gleby)	Gatunek	Metoda badawcza	Czas ekspozycji (dni)	Zaobserwowane skutki
wodorotlenek sodu		Brak dostępnych danych				

Toksyczność dla organizmów lądowych - toksyczność dla ptaków, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Punkt końcowy	wartość	Gatunek	Metoda badawcza	Czas ekspozycji (dni)	Zaobserwowane skutki
wodorotlenek sodu		Brak dostępnych danych				

Toksyczność dla organizmów lądowych - toksyczność dla owadów, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / kg / dw gleby)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Zaobserwowane skutki
wodorotlenek sodu		Brak dostępnych danych				

Toksyczność dla organizmów lądowych - toksyczność dla mikroorganizmów glebowych, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / kg / dw gleby)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Zaobserwowane skutki
wodorotlenek sodu		Brak dostępnych danych				

## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

### Rozkład abiotyczny

Rozkład abiotyczny - fotodegradacja w powietrzu, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Okres połowicznego zaniku	Metoda badawcza	Ocena	Komentarz
wodorotlenek sodu	13 sekunda (y)	Metody nie podano	Szybko ulega fotodegradacji	

Rozkład abiotyczny - hydroliza, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Okres połowicznego zaniku w słodkiej wodzie	Metoda	Ocena	Komentarz
wodorotlenek sodu	Brak dostępnych danych			

Rozkład abiotyczny - inne procesy, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Typ	Okres połowicznego zaniku	Metoda	Ocena	Komentarz
wodorotlenek sodu		Brak dostępnych danych			

### Biodegradacja

Częściowa podatność na biodegradację:

Składnik(i)	Inokulum	Metoda analityczna	DT <sub>50</sub>	Metoda	Ocena
wodorotlenek sodu					Nie dotyczy (substancji nieorganicznej)

Podatność na biodegradację całkowitą (mineralizację), jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Materiał & Typ	Metoda analityczna	DT <sub>50</sub>	Metoda	Ocena
wodorotlenek sodu					Brak dostępnych danych

Degradacja w odpowiednich przedziałach środowiska, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Materiał & Typ	Metoda analityczna	DT <sub>50</sub>	Metoda	Ocena
wodorotlenek sodu					Brak dostępnych danych

## 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Kow)

Składnik(i)	Wartość	Metoda	Ocena	Komentarz
wodorotlenek sodu	Brak dostępnych danych		Nie dotyczy, nie ulega bioakumulacji	

Współczynnika biokoncentracji (BCF)

Składnik(i)	Wartość	Gatunek	Metoda	Ocena	Komentarz
wodorotlenek sodu	Brak dostępnych danych				

## Mach 5 VC10

**12.4 Mobilność w glebie**

Adsorpcja / desorpcja w glebie lub osadzie

Składnik(i)	Współczynnik adsorpcji Log Koc	Współczynnik desorpcji Log Koc(des)	Metoda badawcza	Gleba / typ osadu	Ocena
wodorotlenek sodu	Brak dostępnych danych				Mobilność w glebie

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Substancje, które spełniają kryteria PBT / vPvB, jeżeli są, zostały wymienione w sekcji 3.

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego - Skutki środowiskowe, jeżeli dostępna:

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania**

Nie są znane inne działania niepożądane.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

**Pozostałe odpady / nieużyte wyroby:** Skoncentrowana zawartość lub zanieczyszczone opakowane powinno zostać zutylicowane przez certyfikowanego odbiorcę lub zgodnie z miejscowym pozwoleniem. Odprowadzenie do ścieków nie jest wskazane. Oczyszczone opakowanie nadaje się do odzysku energii lub recyklingu w zgodzie z lokalnie obowiązującym prawem.

**Katalog odpadów:**

20 01 15\* - Alkalia.

**Puste opakowanie****Zalecenie:**

Usuwać zgodnie z krajowymi i lokalnymi przepisami.

**Odpowiedni środek czyszczący:**

Woda, jeżeli jest taka konieczność ze środkiem myjącym.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu****Transport lądowy (ADR/RID), Transport morski (IMDG), Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)****14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:** 1824**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:**

Roztwór wodorotlenku sodu

Sodium hydroxide solution

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

Klasa niebezpieczeństwa w transporcie (i pochodnych zagrożeń): 8

**14.4 Grupa pakowania:** II**14.5 Zagrożenia dla środowiska:**

Zagrażający środowisku: Nie.

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza: Nie.

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:** Nieznane.**14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:** Nie przewozić tego produktu w kontenerach do przewozu luzem.**Inne istotne informacje:****ADR**

Kod klasyfikacji: C5

Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (E)

Numer rozpoznawczy zagrożenia: 80

**IMO/IMDG**

EmS: F-A, S-B

Produkt został sklasyfikowany, oznakowany i pakowany zgodnie z wymaganiami ADR oraz przepisami kodeksu IMDG

Przepisy transportowe określają dla poszczególnych klas limity pakowania.

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

**Regulacje UE**

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - REACH
- Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 - CLP
- Rozporządzenie (WE) Nr 648/2004 - rozporządzenie o detergentach
- substancje zidentyfikowane jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu (UE) 2018/605
- Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR)
- Międzynarodowy Morski Kodeks Towarów Niebezpiecznych (IMDG)

**Zezwolenia i ograniczenia (Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, kolejno tytuł VII oraz Tytuł VIII):** Nie dotyczy.

**Produkt podlega wymaganiom rozporządzenia (WE) Nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie detergentów:**  
polikarboksylany, fosfoniany < 5 %

**Seveso - Klasyfikacja:** Nie klasyfikowany

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny nie została przeprowadzona.

**SEKCJA 16: Inne informacje**

*Informacje zawarte w niniejszym dokumencie oparte są na naszej najlepszej, aktualnej wiedzy. Jednakże to nie stanowi gwarancji konkretnych właściwości produktu ani nie ustanawia prawnie wiążącej umowy*

**Kod karty charakterystyki:** MSDS1857

**Wersja:** 08.1

**Aktualizacja:** 2023-06-08

**Przyczyna przeglądu:**

Ta karta zawiera zmiany poprzedniej wersji w sekcji (ach):, 1, 4, 8, 14, 16

**Procedura klasyfikacji**

Klasyfikację mieszaniny generalnie przeprowadzono metodą obliczeniową na podstawie danych o substancjach, zgodnie z wymogami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008. Jeśli klasyfikacji dokonano z użyciem dostępnych danych dotyczących mieszaniny, lub z wykorzystaniem zasad pomostowych, lub metodę analizy ciężaru dowodów, będzie to wskazane w odpowiednich sekcjach karty charakterystyki. Aby uzyskać dane o właściwościach fizycznych i chemicznych - patrz sekcja 9, informacje toksykologiczne – sekcja 11 oraz informacje ekologicznej - sekcja 12.

**Skróty i akronimy:**

- AISE - Międzynarodowe Stowarzyszenie Mydeł Detergentów i Środków Utrzymania Czystości
- ATE - Oszacowana toksyczność ostra
- DNEL - poziom narażenia nie powodujący niekorzystnych skutków dla zdrowia
- EC50 - stężenie skuteczne, 50%
- ERC - Kategorie uwalniania do środowiska
- EUH - CLP Informacje uzupełniające o zagrożeniach
- LC50 - stężenie śmiertelne, 50%
- LCS - Stadium cyklu życiowego
- LD50 - dawka śmiertelna, 50%
- NOAEL - poziom niewywołujący dających się zaobserwować działań szkodliwych
- NOEL - poziom niewywołujący dających się zaobserwować działań
- OECD - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
- PBT - trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
- PNEC - przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- PROC - Kategorie procesów
- Numer REACH - numer rejestracji, bez części odnoszącej się do indywidualnego rejestrującego
- vPvB - bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
- H290 - Może powodować korozję metali.
- H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
- H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

**Koniec karty charakterystyki**