

# Karta charakterystyki

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

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa/Oznaczenie:	Wapnia tlenek CZ
Nr produktu:	878210424
Nr INDEXu:	000-000-00-0
Nr CAS:	1305-78-8
Nr EU REACH:	05-2117330330-63-XXXX
Inne oznaczenia:	brak/zaden

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

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

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Dostawca

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

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

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

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

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

#### Zagrożenia dla zdrowia

Drażniące na skórę, Kategoria 2	H315 - Działa drażniąco na skórę.
Poważne uszkodzenie oczu, Kategoria 1	H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe	H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

### 2.2 Elementy oznakowania

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

#### Piktogramy zagrożeń



**Hasło ostrzegawcze:** Niebezpieczeństwo

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H315 - Działa drażniąco na skórę.  
H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

##### Prewencja:

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.  
P261 - Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.  
P264 - Dokładnie umyć ręce po użyciu.

##### Reakcja:

P305+P351+P338+P310 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

### 2.3 Inne zagrożenia

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

## SEKCJA 3: Skład/ informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

Nazwa substancji: tlenek wapnia

Wzór cząsteczkowy:	CaO
Ciężar cząsteczkowy:	56,08 g/mol
Nr CAS:	1305-78-8
Numer rejestru EU REACH:	05-2117330330-63-XXXX
WE-nr.	215-138-9
Współczynnik ATE, SCL i/lub M:	brak/żaden

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

#### Informacje ogólne

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

#### Po wdechu

Osoby poszkodowane wynieść na świeże powietrze, trzymać w ciepłym, spokojnym miejscu. W przypadku utraty świadomości ułożyć poszkodowanego w stabilnej pozycji bocznej i zasięgnąć porady lekarza. Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCIE/lekarzem.

#### W przypadku kontaktu ze skórą

Delikatnie umyć dużą ilością wody z mydłem. Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Umów się na leczenie po masowym skażeniu. W razie podrażnień skóry udać się do lekarza.

#### Jeśli nastąpił kontakt z oczami

W przypadku kontaktu z oczami oczy przemyć przy otwartych powiekach obficie wodą, potem skonsultować natychmiast z okulistą. Jak najszybciej przewieźć do okulisty lub kliniki okulistycznej. Kontynuuj płukanie izotonicznym roztworem soli podczas transportu, alternatywnie wodą.

#### W przypadku połknięcia

Jamę ustną przepłukać dokładnie wodą. Wypłuj cały płyn. Podać do wypicia dużą ilość wody w małych łykach (efekt rozcieńczenia). W żadnym wypadku nie należy aplikować mleka lub tłustych olejów. NIE wywoływać wymiotów. Natychmiast skontaktować się z lekarzem (Centrum kontroli zatruc).

#### Samoochrona udzielających pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc: stosować samoochronę!

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

Po wdechu: Pieczenie/ból i obrzęk w jamie ustnej/gardle/przelyku/żołądka. Kaszel. Obrzęk płuc. Wskutek tworzenia azotynu możliwa methemoglobinemia i przez to uwarunkowana sinica (brak tlenu w krwi). Jeśli nastąpił kontakt z oczami: Silne zmętnienie rogówki; szczegóły tęczyówki niewidoczne; wielkość źrenicy niemal nierozpoznawalna. Ryzyko ślepoty. Po kontakcie ze skórą: Dłuższy lub powtarzający się kontakt ze skórą lub błonami śluzowymi prowadzi do symptomów podrażniających takich jak zaczerwienienie, tworzenie się pęcherzyków, zapalenie skóry itd. Rumień (Zaczerwienienie). Po połknięciu: Wymioty. Ból brzucha. Perforacja żołądka.

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

Po wdechu: Leczenie objawowe. Po masywnym podaniu wziewnym glikokortykosteroidów (wziewnie). Jeśli to konieczne, wszystkie inne środki profilaktyki obrzęku płuc. Podawanie tlenu. Po kontakcie ze skórą: Splukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem]. W przypadku masowego skażenia: Kontynuacja pod kątem skutków ogólnoustrojowych. Jeśli nastąpił kontakt z oczami: Leczenie objawowe. Po połknięciu: Natychmiast przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą. W razie spożycia dużej ilości należy rozważyć natychmiastowe płukanie żołądka i intubację.

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

#### **5.1 Środki gaśnicze**

##### **Odpowiednie rozpuszczalniki**

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

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

Woda w sprayu.  
Pełny strumień wody

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

niepalne substancje żrące (stały)  
Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
Podczas pożaru mogą powstawać:  
Produkty rozkładu termicznego, toksyczny

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

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

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

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy: Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Unikać kontaktu z substancją. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Nie wdychać pyłu. Usunąć poszkodowanego ze strefy zagrożenia.

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

Nie odprowadzać do kanalizacji i zbiorników wodnych. Zabrudzoną, użytą po umyciu wodę trzymać na osobności i usunąć.

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

Uszczelnić kanalizację. Unikać rozprzestrzeniania się pyłu. Usunąć mechanicznie do oznakowanych pojemników na odpady. Unikać uwolnienia do środowiska.

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

Produkty rozkładu podczas spalania: patrz punkt 5. Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8  
Informacje dotyczące utylizacji: patrz rozdział 13

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

Wskazówki do bezpiecznego użytkowania

Unikać rozprzestrzeniania się pyłu.

Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.

Nie wdychać pyłu.

Stosować wyciąg (laboratorium).

Należy zadbać o należyte wietrzenie pomieszczeń i wentylację.

Nosić środki ochrony osobistej. (patrz sekcja 8).

Środki zapobiegające tworzeniu się ognia, aerozolu i pyłu

Stosować wyciąg (laboratorium).

Przy obchodzeniu się nie pod zamknięciem należy w miarę możliwości używać urządzeń z lokalnym odsysaniem.

Środki ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska.

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Zebrać wyciek.

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

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

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

Przechowywanie: Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Opakowanie przechowywać sucho i dobrze zamknięte, aby uniknąć zanieczyszczenia i absorpcji wilgoci. Materiały opakowaniowe: Szkło Brązowe szkło Nieodpowiednie materiały i powłoki pojemników/sprzętu: Brak dostępnych informacji.

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

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

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**
**8.1 Parametry dotyczące kontroli**

Składnik (Oznaczenie)	Źródło	Kraj	parametr	Wartość graniczna	Uwaga
tlenek wapnia	2000/39/EC	EU	LTV	1 mg/m <sup>3</sup>	Respirable fraction
tlenek wapnia	2000/39/EC	EU	STV	4 mg/m <sup>3</sup>	Respirable fraction
tlenek wapnia	Dz.U.2018r, poz.1286 z póź.zm	PL	NDS	2 mg/m <sup>3</sup>	
tlenek wapnia	Dz.U.2018r, poz.1286 z póź.zm	PL	NDSch	6 mg/m <sup>3</sup>	

### Rekomendowane procedury nadzorowania:

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

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

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

## 8.2 Kontrola narażenia

### Stosowne techniczne środki kontroli

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

### Indywidualne środki ochrony

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

#### *Ochrona oczu lub twarzy*

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

#### *Ochrona skóry*

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

#### W przypadku krótkotrwałego kontaktu z rękami

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

#### Przy częstszym kontakcie z rękami

Właściwy materiał:	NBR (Nitrylokauczuk)
Grubość materiału rękawic:	0,38 mm
Czas przenikania (maksymalnie dopuszczalny czas noszenia)	240-480 min

#### *Ochrona dróg oddechowych*

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

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

*Odniesienia do innych sekcji*

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

*Kontrola narażenia środowiska*

brak danych

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Wygląd

Stan skupienia:	stały
Kolor:	biały
Zapach:	brak danych

### Specjalne dane bazowe dotyczące bezpieczeństwa

pH:	12,6 (H <sub>2</sub> O; 20 °C)
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	2.580 °C
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	2850 °C (1013 hPa)
Temperatura zapłonu:	brak danych
Palność:	brak danych
Dolna i górna granica wybuchowości	
dolna granica wybuchowości:	brak danych
Górna granica wybuchowości:	brak danych
Prężność par:	brak danych
Względna gęstość pary:	brak danych
Gęstość i/lub względna gęstość	
Gęstość:	3,38 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Rozpuszczalność	
Rozpuszczalność w wodzie (g/L):	brak danych
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	brak danych
Temperatura samozapłonu:	brak danych
Temperatura rozkładu:	Nie dotyczy
Lepkość	
Lepkość, kinematyczna:	brak danych
Lepkość, dynamiczna:	brak danych
Właściwości cząstek:	brak nanoformy

### 9.2 Inne informacje

Szybkość parowania:	brak danych
Właściwości wybuchowe:	Nie dotyczy
Właściwości utleniające:	Nie dotyczy
Gęstość nasypowa:	brak danych
Index załamań:	brak danych
Stała dysocjacji:	brak danych
napięcie powierzchniowe:	brak danych
Stała Henry'ego:	brak danych

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Substancja reaktywna.  
Higroskopijny.  
Wrażliwość na zawilgocenie.  
Reaguje z wodą z bardzo silnym wydzielaniem ciepła.  
Roztwór wodny reaguje silnie zasadowo.

### 10.2 Stabilność chemiczna

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

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Gwałtowne reakcje z:  
Kwasy.  
Alkohole  
Fluor

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Chronić przed wilgocią.

### 10.5 Materiały niezgodne:

Brak dodatkowych informacji.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

brak danych

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

#### Ostre działania

##### *Toksyczność ustna:*

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

LD50: 500 mg/kg - Szczur - (IUCLID)

##### *Ostra toksyczność skórna:*

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

##### *Ostra inhalacyjna toksyczność:*

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

**Działanie drażniące i żrące:**

*Pierwszorzędowe działanie drażniące na skórze:*

Działa drażniąco na skórę.

*Podrażnienie oczu:*

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

*Podrażnienie dróg oddechowych:*

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

W przypadku kontaktu ze skórą: Nie wywołuje uczuleń

Po wdychu: Nie wywołuje uczuleń

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

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

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

Nie dotyczy

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

Brak oznak rakotwórczości u ludzi.

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Nie istnieją żadne wskazówki na mutagenność komórek zarodkowych u człowieka.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Nie istnieją żadne wskazówki toksyczności reprodukcyjnej u człowieka.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Nie dotyczy

**Inne szkodliwe skutki działania**

brak danych

**Odniesienia do innych sekcji**

brak danych

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

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

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

brak danych

**Toksyczność dla dafni:**

brak danych

**Toksyczność alg:**

brak danych

**Toksyczność bakterii:**

brak danych

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

brak danych

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda: brak danych

**12.4 Mobilność w glebie:**

brak danych

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Ta substancja nie spełnia kryteriów PBT.

Ta substancja nie spełnia kryteriów vPvB.

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

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

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania**

brak danych

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów****Oszacowywanie materiałów odpadowych. / Produkt**

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

**Oszacowywanie materiałów odpadowych. / Opakowanie**

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

**Odniesienia do innych sekcji**

Europejskie prawodawstwo dotyczące gospodarki odpadami  
Dyrektywa 2008/98/WE (dyrektywa ramowa w sprawie odpadów)

Krajowe przepisy dotyczące gospodarki odpadami

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

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

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### Ładunek bezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO: bez znaczenia

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

#### Przepisy UE

- Rozporządzenie (WE) NR 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/W
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

#### Przepisy krajowe

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1816)
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 22 lipca 2021 r. w sprawie ograniczeń produkcji, obrotu lub stosowania substancji i mieszanin stwarzających zagrożenie oraz wprowadzania do obrotu lub stosowania wyrobów zawierających takie substancje lub mieszaniny ( Dz.U. 2021 poz. 1419)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (t.j. Dz.U. 2016 poz. 1488)
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2011 nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j Dz.U. 2022 poz. 699 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j Dz.U. 2023 poz. 160 z późn. Zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz.U. 2022 poz. 2556 z późn. zm.).

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

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tej substancji nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa substancji.

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Skróty i akronimy

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

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

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

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

### **Informacje dodatkowe**

Wskazanie zmiany: Sekcja 14

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

### **Ograniczenie odpowiedzialności**

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