

# 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:	Amonu żelaza (II) siarczan 6 . hydrat 99,5% czda-basic Chronić przed światłem.
Nr produktu:	BA6600119
Nr INDEXu:	000-000-00-0
Nr CAS:	7783-85-9
Nr EU REACH:	Numer rejestracji nie jest dostępny dla tej substancji, ponieważ substancja lub jej zastosowanie jest zwolnione z rejestracji zgodnie z art. 2 rozporządzenia REACH lub roczna wielkość obrotu nie wymaga rejestracji.
Inne oznaczenia:	brak/żaden

### 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.
Działanie drażniące na oczy, Kategoria 2	H319 - Działa drażniąco na oczy.
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:** Uwaga

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H315 - Działa drażniąco na skórę.  
 H319 - Działa drażniąco na oczy.  
 H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

##### Prewencja:

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

##### Reakcja:

P302+P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.  
 P304+P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.  
 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.  
 P308+P311 - W przypadku narażenia lub styczności: 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:	amonu żelaza (II) siarczan heksahydrat
Wzór cząsteczkowy:	$(\text{NH}_4)_2\text{Fe}(\text{SO}_4)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$
Ciężar cząsteczkowy:	392,14 g/mol
Nr CAS:	7783-85-9
Numer rejestru EU REACH:	Numer rejestracji nie jest dostępny dla tej substancji, ponieważ substancja lub jej zastosowanie jest zwolnione z rejestracji zgodnie z art. 2 rozporządzenia REACH lub roczna wielkość obrotu nie wymaga rejestracji.
WE-nr.	233-151-8
Współczynnik ATE, SCL i/lub M:	brak/zaden

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

#### Informacje ogólne

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

#### Po wdychu

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. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

#### W przypadku kontaktu ze skórą

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

#### Jeśli nastąpił kontakt z oczami

Należy natychmiast ostrożnie, ale gruntownie przepłukać oczy zalecanymi preparatami lub wodą. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Udać się do okulisty.

#### W przypadku połknięcia

Jamę ustną przepłukać dokładnie wodą. NIE wywoływać wymiotów. Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ.

#### Samoochrona udzielających pierwszej pomocy

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

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

Po wdychu: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Duszność. Kaszel. Po kontakcie ze skórą: Działanie drażniące. Jeśli nastąpił kontakt z oczami: Działanie drażniące. Po połknięciu: Mdłości. Wymioty. hipokalcemia.

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

Po wdechu: Po inhalacji wskazane jest natychmiastowe podanie glikokortykosteroidów (inhalacja), podanie tlenu oraz unieruchomienie chorego. W razie potrzeby wszelkie dalsze środki profilaktyki obrzęku płuc. Po kontakcie ze skórą: Umyć dużą ilością wody z mydłem. W razie potrzeby podrażnienia skóry należy leczyć pianką dermatokortykoidową. Jeśli nastąpił kontakt z oczami: Leczenie objawowe. Po połknięciu: Podać do wypicia dużą ilość wody w małych łykach (efekt rozcieńczenia). W razie spożycia dużej ilości należy rozważyć natychmiastowe płukanie żołądka i intubację. Nawet przy braku objawów wskazane jest długoterminowe monitorowanie poziomu fosforu i wapnia oraz parametrów sercowo-naczyniowych.

### **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 stałe.

Substancja niepalna. Dostosować środki ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej do substancji palnych w okolicy.

Podczas pożaru mogą powstawać:

Tlenki azotu (NO<sub>x</sub>)  
Tlenki siarki

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

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu.

Szczególne zabezpieczenia w zwalczaniu pożaru:

Nosić przenośny aparat oddechowy i odzież odporną na chemikalia.

Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia.

W przypadku pożaru: Ewakuować teren.

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

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy: Nosić środki ochrony osobistej. (patrz sekcja 8). Unikać zanieczyszczenia oczu. Użyj maski przeciwpyłowej, jeśli jest dużo kurzu. Należy zadbać o należyte wietrzenie pomieszczeń i wentylację. Usunąć poszkodowanego ze strefy zagrożenia. Pierwsza pomoc, odkażanie, leczenie objawów.

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

Unikać uwolnienia do środowiska.

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

Usunąć mechanicznie do oznakowanych pojemników na odpady. Usunąć biorąc pod uwagę urzędowe postanowienia.

## 6.4 Odniesienia do innych sekcji

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

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

## 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Wskazówki do bezpiecznego użytkowania

Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.

Unikaj kontaktu z substancją.

Stosować wyciąg (laboratorium).

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

Użycie w małych ilościach w laboratorium, w tym także przemieszczanie materiałów i czyszczenie urządzeń.

Środki zapobiegające tworzeniu się ognia, aerozolu i pyłu

Ogólnie przyjęte środki zapobiegawcze ochrony przeciwpożarowej.

Środki ochrony środowiska

Nie wprowadzać do kanalizacji.

Zebrać wyciek.

Uszczelnić kanalizację.

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 suchym miejscu. Przechowywać w zamkniętym pojemniku.

Przechowywać/magazynować wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Materiały opakowaniowe: Szkło  
Polietylen o wysokiej gęstości (HDPE) Nieodpowiednie materiały i powłoki pojemników/sprzętu: Brak dodatkowych 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

Nie zawiera substancji powyżej wartości granicznych, dla których ustalone są dopuszczalne parametry narażenia na stanowisku pracy.

### Rekomendowane procedury nadzorowania:

Norma europejska EN 14042 (Atmosfera 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)	> 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:	jasnozielony
Zapach:	brak danych

### Specjalne dane bazowe dotyczące bezpieczeństwa

pH:	brak danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	110 °C
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	brak danych
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:	1,864 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:	100 °C (1013 hPa)
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

Ten materiał nie reaguje w normalnych warunkach.

### 10.2 Stabilność chemiczna

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

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Reakcje z:

Utleniacz, silny.  
Kwasy.

#### 10.4 Warunki, których należy unikać

Brak dodatkowych informacji.

#### 10.5 Materiały niezgodne:

Brak dodatkowych informacji.

#### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.  
Produkty rozkładu podczas spalania: patrz punkt 5.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

##### Ostre działania

###### *Toksyczność ustna:*

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

LD50: > 3250 mg/kg - Szczur - (RTECS)

###### *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:*

Działa drażniąco na oczy.

###### *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.

#### Oszacowywanie materiałów odpadowych. / Opakowanie

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

#### Odniesienia do innych sekcji

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

Krajowe przepisy dotyczące gospodarki odpadami

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

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

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

		Transport lądowy (ADR/RID)	Transport morski (IMDG)	Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)
14.1	Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Ładunek bezpieczny w świetle przepisów transportowych.	Ładunek bezpieczny w świetle przepisów transportowych.	Ładunek bezpieczny w świetle przepisów transportowych.
14.2	Prawidłowa nazwa przewozowa UN	nie przypisano	nie przypisano	nie przypisano
14.3	Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	brak/żaden	brak/żaden	brak/żaden
14.4	Grupa pakowania	nie przypisano	nie przypisano	nie przypisano
14.5	Zagrożenia dla środowiska	brak/żaden	brak/żaden	brak/żaden
14.6	Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	brak/żaden	brak/żaden	

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 DOWOLNego TYPU LUB RODZAJU, W TYM MIĘDZY INNYMI ZA UTRATĘ ZYSKÓW, SZKODY WIZERUNKOWE, WYCOFANIE PRODUKTU LUB PRZERWY W DZIAŁALNOŚCI