

Karta charakterystyki

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

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa/Oznaczenie:	Kwas siarkowy min. 95% CZDA
Nr produktu:	575000115
Nr INDEXu:	Nie dotyczy
Nr CAS:	7664-93-9
Nr EU REACH:	Ten produkt jest mieszaną. W stosownych przypadkach, w sekcji 3 znajdują się numery rejestracyjne EU REACH.
Inne oznaczenia:	brak/żaden

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

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

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca

Avantor Performance Materials Poland S.A.

Ulica	Sowińskiego 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 fizyczne

Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali,
Kategoria 1

H290 - Może powodować korozję metali.

Zagrożenia dla zdrowia

Działanie żrące, Kategoria 1A

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .

Poważne uszkodzenie oczu, Kategoria 1

H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

2.2 Elementy oznakowania

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

Piktogramy zagrożeń



Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H290 - Może powodować korozję metali.

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Prewencja:

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

Reakcja:

P301+P330+P331 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.

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+P310 - W PRZYPADKU narażenia lub styczości: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera substancji spełniającej kryteria PBT. Mieszanina nie zawiera substancji spełniającej kryteria vPvB . Ten produkt nie zawiera substancji zidentyfikowanej jako zaburzająca funkcjonowanie układu hormonalnego.

SEKCJA 3: Skład/ informacja o składnikach

3.1 Substancje

Nie dotyczy

3.2 Mieszaniny

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

Nazwa substancji	Identyfikator	Stężenie	Klasy zagrożeń i kategorie zagrożeń	Współczynnik ATE, SCL i/lub M
Kwas siarkowy(VI)... %	Nr CAS: 7664-93-9 WE-nr.: 231-639-5 Nr EU REACH: 01-2119458838-20-XXXX	90 - 100%	Met. Corr. 1 - H290 Skin Corr. 1A - H314	Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Informacje ogólne

W PRZYPADKU narażenia: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem. W przypadku utraty świadomości ułożyć poszkodowanego w stabilnej pozycji bocznej i zasięgnąć porady lekarza. Osobie nieprzytomnej lub w przypadku skurczy nie należy nigdy podawać czegokolwiek doustnie. Wymienić zabrudzoną, nasączoną odzież. Nie należy pozostawiać poszkodowanych bez nadzoru.

Po wdychu

Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem. Osoby poszkodowane wynieść na świeże powietrze, trzymać w ciepłym, spokojnym miejscu. W razie trudności w oddychaniu lub zatrzymania oddechu zastosować sztuczne oddychanie.

W przypadku kontaktu ze skórą

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody i mydła. Natychmiast zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna, tak aby nie doprowadzić do przewlekłego i ciężkiego gojenia się ran.

Jeśli nastąpił kontakt z oczami

W przypadku przedostania się do oczu natychmiast przemywać przez 10 do 15 minut przy otwartej powiece bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza. Chronić nieuszkodzone oko. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

W przypadku połknięcia

Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem. NIE wywoływać wymiotów. Jamę ustną przepłukać dokładnie wodą. Nie podawać nic do jedzenia i picia.

Samoochrona udzielających pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc: stosować samoochronę!

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Materiał jest niezwykle destrukcyjny dla tkanki błon śluzowych

oraz górnych dróg oddechowych, oczu i skóry. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Po wdychu: Kaszel. Duszność. Obrzęk płuc. Po kontakcie ze skórą: Powoduje źle gojące się rany. Występowanie ciężkich oparzeń chemicznych przypominających oparzenie. Jeśli nastąpił kontakt z oczami: Ryzyko ślepoty. Po połknięciu: Ryzyko perforacji żołądka w przypadku połknięcia.

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

Po inhalacji wskazane jest natychmiastowe podanie glikokortykosteroidów (inhalacja), podanie tlenu oraz unieruchomienie chorego. W razie potrzeby wszelkie dalsze środki profilaktyki obrzęku płuc. Po wdychaniu oparów należy uważnie monitorować czynność układu krążenia i płuc. Po dekontaminacji skóry zwalczanie bólu i zapobieganie szokowi. Po połknięciu: Nie wywoływać wymiotów. Brak doustnego podawania płynów, węgla aktywowanego lub środków przeczyszczających, płukanie żołądka, ale aspiracja płynu z żołądka przez sondę nosowo-żołądkową, unikanie intubacji, jeśli jest to możliwe w ciągu 60 minut.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie rozpuszczalniki

Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia.

Woda w sprayu.

ABC-proszek

Dwutlenek węgla (CO₂).

Azot

Nie zalecane, ze względów bezpieczeństwa, środki gaśnicze

Pełny strumień wody

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Ogień może wytwarzać drażniące, żrące i/lub toksyczne gazy.

Podczas pożaru mogą powstawać:

Tlenki siarki

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Niepalne substancje żrące (ciekły).

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu.

Szczególne zabezpieczenia w zwalczaniu pożaru:

Nosić przenośny aparat oddechowy i odzież odporną na chemikalia.

Do ochrony osób i dla schłodzenia pojemników w obszarze zagrożenia używać strumienia wody.

NIE gasić pożaru, jeżeli ogień dosięgnie materiały wybuchowe.

Woda do gaszenia nie powinna dostać się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

Nie wdychać gazów eksplozywnych i pożarowych

Uwaga przy użyciu dwutlenku węgla w obszarach zamkniętych. Dwutlenek węgla może wyprzeć tlen.

Do ochrony osób i dla schłodzenia pojemników w obszarze zagrożenia używać strumienia wody.

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 kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Nie wdychać gazu/oparów. Usunąć uszkodzonego ze strefy zagrożenia. Pierwsza pomoc, odkażanie, leczenie objawów. Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek. Dla osób udzielających pomocy: Produkt jest żrący i niepalny. Dostosować środki ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej do substancji łatwopalnych w pomieszczeniu. Nosić przenośny aparat oddechowy i odzież odporną na chemikalia. W przypadku poważnego pożaru i uwolnienia dużych ilości: Ewakuować teren. Z powodu ryzyka wybuchu gasić pożar z odległości.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska. Nie odprowadzać do kanalizacji i zbiorników wodnych. Uszczelnić kanalizację. Poinformuj władze, jeśli wyciek dostał się do ciekłu wodnego lub kanalizacji lub skażył glebę lub roślinność.

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

Duże wycieki: Wał lub tama do zabezpieczenia w celu późniejszego usunięcia. Usunąć mechanicznie do oznakowanych pojemników na odpady. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Niewielkie wycieki: Zaabsorbować za pomocą materiału wiążącego ciecze (piasek, ziemia krzemkowa, kwasy lub uniwersalne środki wiążące). 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 wyciąg (laboratorium).
Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.
Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.
Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.
Środki zapobiegające tworzeniu się ognia, aerozolu i pyłu
Ogólnie przyjęte środki zapobiegawcze ochrony przeciwpożarowej.
Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.
Środki ochrony środowiska
Nie wprowadzać do kanalizacji.
Zebrać wyciek.

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.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Zalecana temperatura przechowywania: 15-25 °C
Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Materiały opakowaniowe: Polietylen o wysokiej gęstości (HDPE) Materiał nieodpowiedni dla pojemników/urządzeń:
Pojemnik z metalu

7.3 Szczegółne 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
Kwas siarkowy(VI)... %	2000/39/EC	EU	LTV	0,05 mg/m ³	Mist
Kwas siarkowy(VI)... %	DNEL	EU	Pracownik, Wdychanie, długotrwałe, lokalne	0,05 mg/m ³	
Kwas siarkowy(VI)... %	DNEL	EU	Pracownik, Wdychanie, krótkotrwałe, lokalne	0,1 mg/m ³	
Kwas siarkowy(VI)... %	Dz.U.2018r, poz.1286 z późn.zm	PL	NDS	0,05 mg/m ³	

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:	CR (polichloropren, kauczuk chloroprenowy)
Grubość materiału rękawic:	0,75 mm
Czas przenikania (maksymalnie dopuszczalny czas noszenia)	120-240 min

Przy częstszym kontakcie z rękami

Właściwy materiał:	Kauczuk butylowy/FKM (kauczuk fluorowy)
Grubość materiału rękawic:	0,70 mm
Czas przenikania (maksymalnie dopuszczalny czas noszenia)	> 480 min

Ochrona dróg oddechowych

Ochrona dróg oddechowych jest wymagana przy: tworzenie aerozoli, mgieł

Odpowiednie aparaty do ochrony dróg oddechowych:	Maska pełna/półmaska/ćwierćmaska (PN-EN 136/140)
Zalecenie	VWR 111-0206
Właściwy materiał	ABEK2P3
Zalecenie	VWR 111-0059

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:	ciekły
Kolor:	bezbardwy
Zapach:	bezzapachowy

Specjalne dane bazowe dotyczące bezpieczeństwa

pH:	< 1 (20 °C)
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	-7,5 °C
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	>100 °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:	0,485 hPa (20 °C)
Względna gęstość pary:	3,4 (20 °C)
Gęstość i/lub względna gęstość	
Gęstość:	1,84 g/cm ³ (20 °C)
Rozpuszczalność	
Rozpuszczalność w wodzie (g/L):	rozpuszczalny (20°C)
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	brak danych
Temperatura samozapłonu:	brak danych
Temperatura rozkładu:	Nie dotyczy
Lepkość	
Lepkość, kinematyczna:	brak danych
Lepkość, dynamiczna:	24 mPa*s (20 °C)
Właściwości cząstek:	nie dotyczy płynów

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

Substancje powodujące korozję metali
Działa silnie odwadniająco.

10.2 Stabilność chemiczna

W standardowych warunkach otoczenia (temperatura pokojowa) produkt jest stabilny chemicznie.
Reaguje z wodą w nietypowy lub niebezpieczny sposób

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Reakcja(e) w formie eksplozji z:

Metale alkaliczne

Metal ziem alkalicznych

alkalia (ługi)

Gwałtowne reakcje z:

metale lekkie

Metale sproszkowane

Reakcja egzotermiczna z:

Woda

Substancja, organiczny

10.4 Warunki, których należy unikać

Wilgotność

10.5 Materiały niezgodne:

Metal.

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.

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:

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .

Podrażnienie oczu:

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Podrażnienie dróg oddechowych:

Nie dotyczy

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

Nie dotyczy

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nie dotyczy

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

Mieszaniny: Brak oznak rakotwórczości u ludzi.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Mieszaniny: Nie istnieją żadne wskazówki na mutagenność komórek zarodkowych u człowieka.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Mieszaniny: 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

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do ludzi, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odnośnych kryteriów.

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

Kwas siarkowy(VI)... % - LC50: 16 - 28 mg/l (96 h) - *Lepomis macrochirus* - Ellegaard, EG & JY Gilmore III, 1984; J. Fish Bid. (1984) 25, 133-137.

Kwas siarkowy(VI)... % - NOEC: 0.31 mg/l (213 d) - *Salvelinus fontinalis* - Hurley, GV, TP Foyle & WJ White, 1989; Water, Air and Soil Pollution 46: 387 - 398, 1989.

Toksyczność dla dafni:

Kwas siarkowy(VI)... % - EC50: > 100 mg/l (48 h) - *Daphnia magna* - OECD 202

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

Mieszanina nie zawiera substancji spełniającej kryteria PBT.

Mieszanina nie zawiera substancji spełniającej kryteria vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Ten produkt nie zawiera substancji, która ma właściwości zaburzające 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. Produkt jest kwasem. Przed utylizacją należy go zneutralizować.

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	1830	1830	1830
14.2	Prawidłowa nazwa przewozowa UN	KWAS SIARKOWY	SULPHURIC ACID	SULPHURIC ACID
14.3	Klasa(-y) zagrożenia w transporcie Kod klasyfikacyjny Nalepka ostrzegawcza	8 C1 8	8 8	8
14.4	Grupa pakowania	II	II	II
14.5	Zagrożenia dla środowiska	Nie	Nie Zanieczyszczenia morskie: Nie	
14.6	Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Nr. niebezpieczeństwa (nr. Kemler): 80 kod ograniczeń przejazdu przez tunele: E (Zakaz przejazdu przez tunele kategorii E)	Segregacji grupy: 1 Numer-EmS: F-A S-B	

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/EEG i dyrektywy Komisji 91/155/EEG, 93/67/EEG, 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/EEG 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): brak danych

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

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

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 Chorób Control (ATSDR), strony internetowe PubChem i karty charakterystyki od naszych producentów surowców.

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

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Klasy zagrożeń i kategorie zagrożeń	Procedura klasyfikacji
H290	Met. Corr. 1	Dane otrzymane poprzez opinie biegłych.
H314	Skin Corr. 1A	Metoda obliczeniowa.
H318	Eye Dam. 1	Metoda obliczeniowa.

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 POPRZECZ UŻYTKOWANIE PRODUKTU FIRMY AVANTOR NABYWCA ZGADZA SIĘ, ŻE W ŻADNYM WYPADKU AVANTOR NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA SZCZEGÓLNE, POŚREDNIE, KARNE LUB WTÓRNE SZKODY DOWOLNOGO TYPU LUB RODZAJU, W TYM MIĘDZY INNYMI ZA UTRATĘ ZYSKÓW, SZKODY WIZERUNKOWE, WYCOFANIE PRODUKTU LUB PRZERWY W DZIAŁALNOŚCI