

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:	Kwas siarkowy (VI) 91% CZ
Nr produktu:	575004423
Nr INDEXu:	Nie dotyczy
Nr CAS:	7664-93-9
Nr EU REACH:	Ten produkt jest mieszkanką. W stosownych przypadkach, w sekcji 3 znajdują się numery rejestracyjne EU REACH.
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 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 - 95%	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 okrzemkowa, 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 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
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 póź.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 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.

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:	bezbarwny
Zapach:	brak danych

Specjalne dane bazowe dotyczące bezpieczeństwa

pH:	brak danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	brak danych
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:	brak danych
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:	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 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/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): 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 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