

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:	Chloroform CZDA
Nr produktu:	234431116
Nr INDEXu:	602-006-00-4
Nr CAS:	67-66-3
Nr EU REACH:	01-2119486657-20-XXXX
Inne oznaczenia:	Trichlorometan

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
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: 088-181-7059
---------	------------------------

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Zagrożenia dla zdrowia

Toksyczność ostra, Kategoria 3, wdychać

H331 - Działa toksycznie w następstwie wdychania.

Toksyczność ostra, Kategoria 4, doustny

H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.

Drażniące na skórę, Kategoria 2

H315 - Działa drażniąco na skórę.

Działanie drażniące na oczy, Kategoria 2

H319 - Działa drażniąco na oczy.

Rakotwórczość, Kategoria 2

H351 - Podejrzewa się, że powoduje raka.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane

H372 - Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

narażenie STOT wielokr. naraż., Kategoria 1⁽¹⁾

Działanie szkodliwe na rozrodczość, Kategoria 2

H361d - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Organy docelowe

(1) wątroba, nerka

2.2 Elementy oznakowania

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

Piktogramy zagrożeń



Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H331 - Działa toksycznie w następstwie wdychania.

H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.

H315 - Działa drażniąco na skórę.

H319 - Działa drażniąco na oczy.

H351 - Podejrzewa się, że powoduje raka.

H361d - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

H372 - Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Prewencja:

P201 - Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.

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

P260 - Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

Reakcja:

P304+P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

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+P313 - W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

2.3 Inne zagrożenia

Substancja ta nie spełnia kryteriów PBT/vPvB zarządzenia REACH, aneks XIII.

SEKCJA 3: Skład/ informacja o składnikach

Substancje

Nazwa substancji:	Chloroform
Wzór cząsteczkowy:	CHCl ₃
Ciężar cząsteczkowy:	119,38 g/mol
Nr CAS:	67-66-3
Numer rejestru EU REACH:	01-2119486657-20-XXXX
WE-nr.	200-663-8
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. W przypadku utraty świadomości ułożyć poszkodowanego w stabilnej pozycji bocznej i zasięgnąć porady lekarza. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. We wszystkich przypadkach budzących wątpliwości lub jeśli istnieją objawy, zasięgnąć porady lekarza. Pokaż kartę charakterystyki lekarzowi prowadzącemu.

Po wdychu

Osoby poszkodowane wynieść na świeże powietrze, trzymać w ciepłym, spokojnym miejscu. W przypadku trudności z oddychaniem, wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Przy podrażnieniu dróg oddechowych należy wezwać lekarza. W razie trudności w oddychaniu lub zatrzymania oddechu zastosować sztuczne oddychanie. Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

W przypadku kontaktu ze skórą

Natychmiast zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież. Umyć dużą ilością wody z mydłem. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Uzyskać pomoc medyczną. W przypadku intensywnego kontaktu ze skórą: natychmiast wezwij pomoc medyczną i pozostaw pod nadzorem lekarskim (hospitalizacja).

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. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

W przypadku połknięcia

Jamę ustną przepłukać dokładnie wodą. Osobie nieprzytomnej lub w przypadku skurczy nie należy nigdy podawać czegokolwiek doustnie. Nie podawać do picia wody ani innych płynów (alkohol nasila działanie toksyczne). NIE wywoływać wymiotów. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

Samoochrona udzielających pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc: stosować samoochronę! Nosić środki ochrony osobistej. (patrz sekcja 8). W przypadku niewystarczającego wietrzenia i/lub przez stosowanie, możliwe tworzenie wybuchowych/wysoco łatwopalnych mieszanin.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Kaszel. Duszność. Niewydolność oddechowa. Zaburzenia rytmu serca. Bóle głowy. Mdłości. Wymioty. Zamroczenie. Zatrzymanie akcji serca. Po połknięciu: Mdłości. Wymioty. Ból brzucha.

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

Chloroform jest łatwo wchłaniany przez skórę i błony śluzowe. Około 40% wchłoniętego chloroformu jest wydychane w postaci niezmienionej. Alkohol nasila działanie toksyczne. Jeśli chloroform brał udział w pożarze, mógł powstać fosgen. Wdychanie fosgenu może po kilku godzinach doprowadzić do powstania toksycznego obrzęku płuc. Podać tlen, w razie potrzeby intubację i wentylację. W przypadku ciężkiego zatrucia należy rozważyć hiperwentylację. Nie podawać katecholamin ze względu na działanie na serce spowodowane przez produkt. N-acetylocysteinę należy podać w ciągu 12 godzin od ekspozycji w celu przeciwdziałania uszkodzeniu wątroby i nerek. Pacjenci powinni być monitorowani w szpitalu przez co najmniej 48 godzin po początkowym leczeniu z powodu możliwego ciężkiego uszkodzenia wątroby i nerek (zespół wątrobowo-nerkowy) oraz toksycznego obrzęku płuc (ARDS) z opóźnieniem od 2 do 3 dni. Po połknięciu: Nie wywoływać wymiotów. Nie podawać doustnie płynów, węgla aktywowanego ani środków przeczyszczających, nie wykonywać płukania żołądka, lecz aspirować płyn z żołądka przez zgłębnik nosowo-żołądkowy, chroniąc jednocześnie przed intubacją, jeśli jest ona możliwa w ciągu 60 minut. Ponieważ chloroform jest nieprzepuszczalny dla promieni rentgenowskich, połknięcie może być wykryte przez przeglądowe zdjęcie rentgenowskie jamy brzusznej. Skuteczność dekontaminacji można sprawdzić kolejnym zdjęciem rentgenowskim.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie rozpuszczalniki

Niepalne ciecze.
Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia.
Woda w sprayu.
Piana gaśnicza.
BC-proszek
Piasek
Dwutlenek węgla (CO₂).

Nie zalecane, ze względów bezpieczeństwa, środki gaśnicze

Pełny strumień wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas pożaru mogą powstawać:
Tlenek węgla
Dwutlenek węgla (CO₂).
Chlorowodór (HCl)

5.3 Informacje dla straży pożarnej

NIE gasić pożaru, jeżeli ogień dosięgnie materiały wybuchowe.

Szczególne zabezpieczenia w zwalczaniu pożaru:

Nosić przenośny aparat oddechowy i odzież odporną na chemikalia.

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

Nie wdychać gazów eksplozywnych i pożarowych

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 zanieczyszczenia skóry i oczu. Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy. Usunąć poszkodowanego ze strefy zagrożenia. Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie odprowadzać do kanalizacji i zbiorników wodnych.

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. Niewielkie wycieki: Zaabsorbować za pomocą materiału wiążącego ciecz (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 Produkty rozkładu podczas spalania: patrz punkt 5.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Wskazówki dotyczące bezpiecznego postępowania
Nosić środki ochrony osobistej. (patrz sekcja 8).
Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.
Unikać wdychania produktu.
Stosować wyciąg (laboratorium).
Należy zadbać o należyte wietrzenie pomieszczeń i wentylację.
Środki zapobiegające tworzeniu się ognia, aerozolu i pyłu
Ogólnie przyjęte środki zapobiegawcze ochrony przeciwpożarowej.
Środki ochrony środowiska
Chronić przed niekontrolowanym przedostaniem się do środowiska.

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
Przechowywanie: Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty w miejscu dobrze wentylowanym.
Przechowywać/magazynować wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Chronić przed wilgocią. Chronić przed źródłami ciepła (np. gorącymi powierzchniami), iskrami i otwartym ogniem. Materiał odpowiedni dla pojemników/urządzeń: Szkło Stal Stal nierdzewna Materiał nieodpowiedni dla pojemników/urządzeń: Aluminium Polietylen PVC (Chlorek poliwinylny)

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
Chloroform	2000/39/EC	EU	LTV	10 mg/m ³ - 2 ppm
Chloroform	Directive 98/24/EC	EU	LTV	10 mg/m ³ - 2 ppm
Chloroform	Dz.U.2018r, poz.1286 z póź.zm	PL	NDS	8 mg/m ³

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:	Kauczuk butylowy/FKM (kauczuk fluorowy)
Grubość materiału rękawic:	0,70 mm
Czas przenikania (maksymalnie dopuszczalny czas noszenia)	120-240 min

Przy częstszym kontakcie z rękami

Właściwy materiał:	PVA (alkohol poliwinylowy)
Grubość materiału rękawic:	-
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	AXP3
Zalecenie	VWR 111-8932

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

a) Wygląd	
Stan skupienia:	ciekły
Barwa:	bezbarwny
b) Zapach:	brak danych
c) Próg zapachu:	brak danych

Specjalne dane bazowe dotyczące bezpieczeństwa

d) pH:	brak danych
e) Temperatura topnienia/krzepnięcia:	-63 °C
f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	61,7 °C (1013 hPa)
g) Temperatura zapłonu:	brak danych
h) Szybkość parowania:	brak danych
i) Palność (ciała stałego, gazu):	nie dotyczy
j) Granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	
dolna granica wybuchowości:	brak danych
Górna granica wybuchowości:	brak danych
k) Prężność par:	210 hPa (20 °C)
l) Gęstość par:	4,12 (20 °C)
m) Gęstość:	1,4832 g/cm ³ (20 °C)
n) Rozpuszczalność	
Rozpuszczalność w wodzie (g/L):	8 g/l (20 °C)
o) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	1,97 (20 °C)
p) Temperatura samozapłonu:	982 °C
q) Temperatura rozkładu:	nie dotyczy
r) Lepkość	
Lepkość, kinematyczna:	brak danych
Lepkość, dynamiczna:	0,56 mPa*s (20 °C)
s) Właściwości wybuchowe:	nie dotyczy
t) Właściwości utleniające:	nie dotyczy
u) Właściwości cząstek:	nie dotyczy płynów

9.2 Inne informacje

Gęstość nasypowa:	brak danych
Index załamania:	1,4476 (589 nm; 20 °C)
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 wystąpienia niebezpiecznych reakcji

Gwałtowne reakcje z:

Utleniacz, silny.

Silny kwas

alkalia (ługi)

Nadchlorany

10.4 Warunki, których należy unikać

Chronić przed wilgocią.

Przechowywać z dala od źródeł ciepła.

Ewentualny rozkład może być sprowokowany.

10.5 Materiały niezgodne

Metale alkaliczne

Aluminium

Reaguje z silnymi utleniaczami.

10.6 Niebezpieczne produkty rozpadu

brak danych

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Ostre działania

Toksyczność ustna:

LD50: > 695 mg/kg - Szczur - (RTECS)

LDLo: > 2514 mg/kg - Człowiek - (RTECS)

Ostra toksyczność skórna:

LD50: > 20 g/kg - Królik - (National Library of Medicine ChemID Plus (NLM CIP))

Ostra inhalacyjna toksyczność:

LC50: 47702 mg/m³ - Szczur - (National Library of Medicine ChemID Plus (NLM CIP))

Działanie drażniące i żrące:

Pierwszorzędowe działanie drażniące na skórę:

Działa drażniąco na skórę.

Podrażnienie oczu:

Działa drażniąco na oczy.

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

Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

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

Podejrzewa się, że powoduje raka.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nie istnieją żadne wskazówki na mutagenność komórek zarodkowych u człowieka.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

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:

LC50: 28 mg/l (96 h) - Pearson, C.R., and G. McConnell 1975. Chlorinated C1 and C2 Hydrocarbons in the Marine Environment. Proc.R.Soc.Lond.B Biol.Sci. 189:305-332

Toksyczność dla dafni:

LC50: 66,8 mg/l (48 h) - Gersich, F.M., F.A. Blanchard, S.L. Applegath, and C.N. Park 1986. The Precision of Daphnid (*Daphnia magna* Straus, 1820) Static Acute Toxicity Tests. Arch.Environ.Contam.Toxicol. 15(6):741-749

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: 1,97 (20 °C)

12.4 Mobilność w glebie:

brak danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PTB/vPvB

Substancja ta nie spełnia kryteriów PBT/vPvB zarządzenia REACH, aneks XIII.

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. Produkt i opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny. Nie otwierać gwałtownie pojemnika. Uwaga: Nie napełniać ponownie! Także po użyciu nie przebijać ani nie spalać.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Transport lądowy (ADR/RID)

14.1	Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	1888
14.2	Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	CHLOROFORM
14.3	Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	6.1
	Kod klasyfikacyjny:	T1
	Nalepka ostrzegawcza:	6.1
14.4	Grupa opakowania:	III
14.5	Zagrożenia dla środowiska:	Nie
14.6	Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:	
	Nr. niebezpieczeństwa (nr. Kemler):	60
	kod ograniczeń przejazdu przez tunele:	E
		(Zakaz przejazdu przez tunele kategorii E)

Transport morski (IMDG)

14.1	Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	1888
14.2	Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	CHLOROFORM
14.3	Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	6.1
	Kod klasyfikacyjny:	
	Nalepka ostrzegawcza:	6.1
14.4	Grupa opakowania:	III
14.5	Zagrożenia dla środowiska:	Nie
	Zanieczyszczenia morskie:	Nie
14.6	Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:	
	Segregacji grupy:	10
	Numer-EmS	F-A S-A
14.7	Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO bez znaczenia	

Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1	Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	1888
14.2	Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	CHLOROFORM
14.3	Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	6.1
	Kod klasyfikacyjny:	
	Nalepka ostrzegawcza:	6.1
14.4	Grupa opakowania:	III
14.5	Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:	

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i 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)

Stosować ograniczenia zgodnie z rozporządzeniem REACH załącznik XVII, nr: 32

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 (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627 z późn. zm.).

Klasa zagrożenia wód (WGK): silnie zagrażający dla wód (WGK 3)

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
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
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
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
DNEL - Derived No Effect Level
KOSHA - Korea Occupational Safety and Health Agency
PNEC - Predicted No Effect Concentration

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.

Informacje dodatkowe

Wskazanie zmiany: Realizacja: Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878

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