

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:	Toluen CZ
Nr produktu:	837040421
Nr INDEXu:	601-021-00-3
Nr CAS:	108-88-3
Nr EU REACH:	01-2119471310-51-XXXX
Inne oznaczenia:	Metylobenzen

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	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 Telefon alarmowy

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 fizyczne

Substancja ciekła łatwopalna, Kategoria 2

H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

Zagrożenia dla zdrowia

Drażniące na skórę, Kategoria 2

H315 - Działa drażniąco na skórę.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor., Kategoria 3, narkotyk

H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie STOT wielokr. naraż., Kategoria 2⁽¹⁾

H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Zagrożenie spowodowane aspiracją, Kategoria 1

H304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Zagrożenia dla środowiska

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, chroniczny, Kategoria 3

H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Działanie szkodliwe na rozrodczość, Kategoria 2

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

Organy docelowe

(1) brak danych

2.2 Elementy oznakowania

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

Piktogramy zagrożeń



Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

H315 - Działa drażniąco na skórę.

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

H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności**Prewencja:**

P201 - Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.

P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P243 - Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu.

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

P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.

Reakcja:

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

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 mu warunki do swobodnego oddychania.

P308+P310 - W PRZYPADKU narażenia lub styczności: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

Przechowywanie:

P403+P235 - Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

2.3 Inne zagrożenia

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

SEKCJA 3: Skład/ informacja o składnikach**Substancje**

Nazwa substancji:	Toluen
Wzór cząsteczkowy:	$C_6H_5CH_3$
Ciepota cząsteczkowy:	92,14 g/mol
Nr CAS:	108-88-3
Numer rejestru EU REACH:	01-2119471310-51-XXXX
WE-nr.	203-625-9
Współczynnik ATE, SCL i/lub M:	brak/żaden

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 wdechu

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). Nie stosować metody usta-sta ani usta-nos. Należy użyć aparatu tlenowego lub respiratora. Użyj ust do zamaskowania wentylacji z zaworem jednokierunkowym, aby wydymać wydychane powietrze ofiary z dala od ratownika. W przypadku niewystarczającego wietrzenia i/lub przez stosowanie, możliwe tworzenie wybuchowych/wysoko łatwopalnych mieszanin.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Depresja ośrodkowego układu nerwowego Uszkodzenie płuc po aspiracji. Po wdechu: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Duszność. Kaszel. Zapalenie płuc (pneumonia). Po kontakcie ze skórą: Działa drażniąco na skórę. Rumień (Zaczerwienienie). Jeśli nastąpił kontakt z oczami: Powoduje podrażnienie oczu. Po połknięciu: Wymioty.

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. 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. Po połknięciu: węgiel aktywowany (20-60 g) i siarczan sodu (1 łyżka stołowa/250 ml) powinny zmniejszyć wchłanianie. Obserwować krążenie. Monitoruj oddychanie.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**5.1 Środki gaśnicze****Odpowiednie rozpuszczalniki**

ABC-proszek
Dwutlenek węgla (CO₂).
Suchy piasek
Azot

Nie zalecane, ze względów bezpieczeństwa, środki gaśnicze

W przypadku pożaru: Ewakuować teren. Z powodu ryzyka wybuchu gasić pożar z odległości. Użyć suchy środek gaśniczy do gaszenia.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Ciecze łatwopalne.

Ryzyko zapłonu.

Opary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

Opary mogą rozprzestrzeniać się po dużej powierzchni i prowadzić przez źródła zapłonu do zapalenia, uderzenia zwrotnego płomieni lub do eksplozji.

Zamknięte pojemniki mogą ulegać rozerwaniu w przypadku wzrostu ciśnienia lub temperatury.

Podczas pożaru mogą powstawać:

Tlenek węgla

Dwutlenek węgla (CO₂).

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.

5.4 Odniesienia do innych sekcji

W przypadku pożaru: Ewakuować teren.

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

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). Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek. Materiał ten jest palny i może zapalić się poprzez wysokie temperatury, iskry, ogień lub inne źródła zapłonu (np. statyczna elektryczność, ogień zapalny, mechaniczne/elektryczne wyposażenie). Należy zadbać o należyte wietrzenie pomieszczeń i wentylację.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Należy unikać dostania się do środowiska. Nie odprowadzać do kanalizacji i zbiorników wodnych.

Zagrożenie wybuchem.

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

Rozsypanego produktu nie dawać do oryginalnego pojemnika w celu wtórnego wykorzystania. Uszczelnić kanalizację. Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym. Należy zebrać przy pomocy materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący). Usunąć biorąc pod uwagę urzędowe postanowienia.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8 SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Wskazówki do bezpiecznego użytkowania

Nosić środki ochrony osobistej. (patrz sekcja 8).

Nie wdychać pary/rozpylonej cieczy.

Unikać narażenia.

Środki zapobiegające tworzeniu się ognia, aerozolu i pyłu

Używać elektrycznego przeciwwybuchowego sprzętu.

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu.

Należy zadbać o należyte wietrzenie pomieszczeń i wentylację.

Stosować wyciąg (laboratorium).

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

Środki ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska.

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Zebrać wyciek.

Myć ręce przed przerwami w pracy i na jej 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. Przechowywać w chłodnym miejscu.

Materiał odpowiedni dla pojemników/urządzeń: Szkło Stal nierdzewna Polietylen Materiał nieodpowiedni dla pojemników/urządzeń: Stop, zawierający miedź Miedź.

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
Toluen	DNEL	EU	Pracownik, skórny, długotrwały, systemowy	384 mg/kg
Toluen	DNEL	EU	Pracownik, Wdychanie, długotrwałe, lokalne	192 mg/m ³
Toluen	DNEL	EU	Pracownik, Wdychanie, długotrwałe, układowe	192 mg/m ³
Toluen	DNEL	EU	Pracownik, Wdychanie, krótkotrwałe, lokalne	384 mg/m ³
Toluen	DNEL	EU	Pracownik, Wdychanie, krótkotrwałe, ogólnoustrojowe	384 mg/m ³
Toluen	PNEC	EU	Zasoby wodne, Woda słodka	0,68 mg/l
Toluen	PNEC	EU	Zasoby wodne, Woda morską	0,68 mg/l
Toluen	PNEC	EU	osad, woda słodka	16,39 mg/kg
Toluen	PNEC	EU	osad, Woda morska	16,39 mg/kg
Toluen	PNEC	EU	Oczyszczalnia ścieków	13,61 g/l
Toluen	PNEC	EU	ziemia	2,89 mg/kg
Toluen	Directive 98/24/EC	EU	LTV	192 mg/m ³ - 50 ppm
Toluen	Directive 98/24/EC	EU	STV	384 mg/m ³ - 100 ppm
Toluen	Dz.U.2018r, pos.1286 as amended	PL	NDS	100 mg/m ³
Toluen	Dz.U.2018r, pos.1286 as amended	PL	NDSch	200 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:	NBR (Nitrylokauczuk)
Grubość materiału rękawic:	0,425 mm
Czas przenikania (maksymalnie dopuszczalny czas noszenia)	30 min

Przy częstszym kontakcie z rękami

Właściwy materiał:	PE (polietylen)
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	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

- | | |
|------------------|-------------|
| 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: | -95 °C |
| f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: | 110,6 °C (1013 hPa) |
| g) Temperatura zapłonu: | 4 °C |
| h) Szybkość parowania: | brak danych |
| i) Palność (ciała stałego, gazu): | Wysoce łatwopalna ciecz i pary. |
| j) Granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości | |
| dolna granica wybuchowości: | 1,2 % (v/v) |
| Górna granica wybuchowości: | 8 % (v/v) |
| k) Prężność par: | 29 hPa (20 °C) |
| l) Gęstość par: | 3,14 (20 °C) |
| m) Gęstość: | 0,867 g/cm ³ (20 °C) |
| n) Rozpuszczalność | |
| Rozpuszczalność w wodzie (g/L): | 520 mg/l (20 °C) |
| o) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda: | 2,73 (20 °C) |
| p) Temperatura samozapłonu: | 535 °C (DIN 51794) |
| q) Temperatura rozkładu: | nie dotyczy |
| r) Lepkość | |
| Lepkość, kinematyczna: | brak danych |
| Lepkość, dynamiczna: | 0,6 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 załamań: | 1,4967 (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

Substancja reaktywna.
Produkt wysoce łatwopalne
Pary są cięższe od powietrza, rozprzestrzeniają się przy podłożu i tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe.
Przy podgrzewaniu:
Zagrożenie zapłonem

10.2 Stabilność chemiczna

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

10.3 Możliwość wystąpienia niebezpiecznych reakcji

Reakcja(e) w formie eksplozji z:

Kwas octowy

Kwas azotowy

Nadchlorany

srebrny

Gwałtowne reakcje z:

Mocne kwasy i mocne zasady, silne utleniacze.

Gorąco

10.4 Warunki, których należy unikać

Chronić przed źródłami ciepła (np. gorącymi powierzchniami), iskrami i otwartym ogniem.

Przechowywać z dala od źródeł ciepła.

10.5 Materiały niezgodne

Tworzywa sztuczne i guma

10.6 Niebezpieczne produkty rozpadu

Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

Produkty rozkładu podczas spalania: patrz punkt 5.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Ostre działania

Toksyczność ustna:

LD50: > 636 mg/kg - Szczur - (IUCLID)

Ostra toksyczność skórna:

LD50: > 12124 mg/kg - Królik - (IUCLID)

Ostra inhalacyjna toksyczność:

LC50: 12,5 mg/l - Szczur - (Japan GHS Basis for Classification Data)

Działanie drażniące i żrące:

Pierwszorzędowe działanie drażniące na skórze:

Działa drażniąco na skórę.

Podrażnienie oczu:

nie dotyczy

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

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

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

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

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Inne szkodliwe skutki działania

brak danych

Odniesienia do innych sekcji

brak danych

11.2 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Toksyczność dla ryb:

LC50: 31,7 mg/l (96 h) - Geiger, D.L., L.T. Brooke, and D.J. Call 1990. Acute Toxicities of Organic Chemicals to Fathead Minnows (*Pimephales promelas*), Volume 5. Ctr.for Lake Superior Environ.Stud., Univ.of Wisconsin-Superior, Superior, WI :332 p.

Toksyczność dla dafni:

EC50: 9,24 mg/l (48 h) - MacLean, M.M., and K.G. Doe 1989. The Comparative Toxicity of Crude and Refined Oils to *Daphnia magna* and *Artemia*. Environment Canada, EE-111, Dartmouth, Nova Scotia :64 p

LC50: 92 mg/l (48 h) - MacLean, M.M., and K.G. Doe 1989. The Comparative Toxicity of Crude and Refined Oils to *Daphnia magna* and *Artemia*. Environment Canada, EE-111, Dartmouth, Nova Scotia :64 p.

Toksyczność alg:

EC50: 12,5 mg/l (72 h) - Galassi, S., M. Mingazzini, L. Vigano, D. Cesareo, and M.L.Tosato 1988. Approaches to Modeling Toxic Responses of Aquatic Organisms to Aromatic Hydrocarbons. Ecotoxicol.Environ.Saf. 16(2):158-169

Toksyczność bakterii:

brak danych

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

brak danych

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda: 2,73 (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. Biorąc pod uwagę urzędowe postanowienia poddać spalaniu, utylizacji właściwej dla substancji niebezpiecznych.

Oszacowywanie materiałów odpadowych. / Opakowanie

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

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Transport lądowy (ADR/RID)

14.1	Nr UN:	1294
14.2	Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	TOLUEN
14.3	Klasa(y) zagrożenia w transporcie:	3
	Kod klasyfikacyjny:	F1
	Nalepka ostrzegawcza:	3
14.4	Grupa opakowania:	II
14.5	Zagrożenia dla środowiska:	Nie
14.6	Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:	
	Nr. niebezpieczeństwa (nr. Kemler):	33
	kod ograniczeń przejazdu przez tunele:	D/E
		(Przewóz luzem lub w cysternie : zakaz przejazdu przez tunele kategorii D i E; Inny przewóz: zakaz przejazdu przez tunele kategorii E)

Transport morski (IMDG)

14.1	Nr UN:	1294
14.2	Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	TOLUENE
14.3	Klasa(y) zagrożenia w transporcie:	3
	Kod klasyfikacyjny:	
	Nalepka ostrzegawcza:	3
14.4	Grupa opakowania:	II
14.5	Zagrożenia dla środowiska:	Nie
	Zanieczyszczenia morskie:	Nie
14.6	Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:	
	Segregacji grupy:	-
	Numer-EmS	F-E S-D
14.7	Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC bez znaczenia	

Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1	Nr UN:	1294
14.2	Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	TOLUENE
14.3	Klasa(y) zagrożenia w transporcie:	3
	Kod klasyfikacyjny:	
	Nalepka ostrzegawcza:	3
14.4	Grupa opakowania:	II
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) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
- 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: 48

Przepisy krajowe

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach – tekst ujednolicony (Dz. U. 2019, poz. 1225)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin- tekst ujednolicony (Dz.U. 2015 poz. 208)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin- tekst ujednolicony (Dz.U. 2015 poz. 450)
- Rozporządzenie Ministra 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 r, poz. 1286 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. (Dz.U.2011 r, 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 o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r- tekst ujednolicony (Dz.U. z 2019 r. poz. 701.)
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi - tekst ujednolicony (Dz. U. 2019 r, poz. 542)

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