



KARTA CHARAKTERYSTYKI

wg WE 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami

CHLOREK METYLENU	Data sporządzenia: 17.07.2014 Data aktualizacji: 30.08.2017	wersja 2	strona 1 z 12
------------------	--	----------	---------------

1. Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu.

NAZWA HANDLOWA: CHLOREK METYLENU

Inne nazwy: Dichlorometan

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane.

Zastosowanie zidentyfikowane: rozpuszczalnik, surowiec do innych kompozycji rozpuszczalnikowych stosowanych w przemyśle farb i lakierów, oraz inne zastosowania odpowiednio do potrzeb i technologii odbiorcy.

Zastosowanie odradzane: nie określono.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent/Dostawca:

SENOL Sp. z o.o. ul. Pomorska 398 92-735 Łódź

Tel.: 0048 42 648-49-42

e-mail: info@senol.pl

1.4. Komórka udzielająca informacji:

SENOL Sp. z o.o., info@senol.pl

1.5. Numer telefonu alarmowego:

Instytut Medycyny Pracy w Łodzi

Krajowe Centrum Informacji Toksykologicznej

tel. 0048 42 657 99 00 czynny 24h

tel. 0048 42 631 47 67 czynny 24h

112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

2. Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszanki

Klasyfikacja CLP zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Carc.. 2 (Rakotwórczość kat.2)

H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.

Szczególne wskazówki o zagrożeniu dla człowieka i środowiska:

Produkt podlega obowiązkowi oznakowania na podstawie metody obliczania "Ogólnej wytycznej klasyfikowania preparatów w UE" w jej ostatnio ważnej wersji.

Dłuższy lub powtarzający się kontakt ze skórą może wywołać zapalenie skóry w wyniku działania odtuszczonego rozpuszczalnika.

Pary produktu są cięższe od powietrza i mogą się gromadzić w większych stężeniach przy ziemi, w dołach, kanałach i piwnicach.

Działa odurzająco.

W zamkniętych pojemnikach, nad zawartością, szczególnie pod działaniem ciepła, mogą się gromadzić pary

CHLOREK METYLENU	<i>Data sporządzenia: 17.07.2014</i> <i>Data aktualizacji: 30.08.2017</i>	<i>wersja 2</i>	<i>strona 2 z 12</i>
-------------------------	--	-----------------	----------------------

palnych rozpuszczalników. Dlatego też należy trzymać z dala źródła ognia. W przypadku nagromadzenia się w głębiej położonych lub zamkniętych pomieszczeniach istnieje podwyższone niebezpieczeństwo pożaru i wybuchu.

System klasyfikacji:

Klasyfikacja odpowiada aktualnym listom Wspólnoty Europejskiej, jednak jest uzupełniona danymi z literatury fachowej i danymi firmowymi.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.

Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia



GHS08

Hasło ostrzegawcze: *Uwaga*

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P201	Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P261	Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P281	Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.
P305+P351	W przypadku dostania się do oczu: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut.
P405	Przechowywać pod zamknięciem.
P501	Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.


2.3. Inne zagrożenia

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

- **PBT:** Nie nadający się do zastosowania.
- **vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.

3. Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

NAZWA SUBSTANCJI	IDENTYFIKATORY	%	KLASYFIKACJA WG ROZPORZĄDZENIA (WE) NR1272/2008 [CLP]
Chlorek metylenu	CAS: 75-09-2 EINECS: 200-838-9 Numer indeksu:602-004-00-3 Numer rejestracji: 01-2119480404-41-XXX	95-99,8	 Carc.2; H351;

Wskazówki dodatkowe:

Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

CHLOREK METYLENU	<i>Data sporządzenia: 17.07.2014</i> <i>Data aktualizacji: 30.08.2017</i>	<i>wersja 2</i>	<i>strona 3 z 12</i>
-------------------------	--	-----------------	----------------------

4. Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówki ogólne:

Ochrona osobista dla udzielającego pierwszej pomocy.

Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.

Wyprowadzić porażonego z obszaru zagrożenia i położyć.

W przypadku utraty przytomności ułożyć i transport w stabilnej pozycji bocznej.

Nie podawać nic doustnie osobie nieprzytomnej.

PO NARAŻENIU DROGĄ ODDECHOWĄ:

Poszkodowanego przytomnego wyprowadzić, nieprzytomnego wynieść z miejsca narażenia na świeże powietrze. Przytomnego ułożyć w pozycji półsiedzącej zapewnić spokój i ciepło. Natomiast nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej, kontrolować i utrzymywać drożność dróg oddechowych. W przypadku zaburzeń w oddychaniu podawać tlen, w przypadku braku oddechu stosować sztuczne oddychanie.

W przypadku utraty przytomności, zaburzeń oddychania lub złego samopoczucia zapewnić pomoc lekarską.

W KONTAKCIE Z OCZAMI:

Usunąć szkła kontaktowe (jeśli są). Zanieczyszczone oczy płukać dużą ilością wody przez kilkanaście minut (10 – 15 min.). Podczas płukania trzymać powieki szeroko rozwarte i poruszać gałką oczną. W przypadku utrzymujących lub nasilających się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem.

W KONTAKCIE ZE SKÓRĄ:

Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Zanieczyszczoną skórę dokładnie umyć wodą z mydłem przez co najmniej 10 min. W przypadku utrzymujących lub nasilających się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem.

Uprać odzież przed ponownym użyciem.

W PRZYPADKU SPOŻYCIA:

Nie wywoływać wymiotów. Wypukać usta wodą. Nigdy nie podawać nic do picia osobie nieprzytomnej.

W przypadku wystąpienia duszności podawać tlen do oddychania. Natychmiast zapewnić pomoc lekarską.

4.2. Wskazówki dla lekarza:

Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W KONTAKCIE ZE SKÓRĄ:

zaczernienie, pieczenie, podrażnienie skóry oraz błon śluzowych. Powtarzające się kontakty może spowodować wysuszenie i pęknięcie skóry.

W KONTAKCIE Z OCZAMI:

zaczernienie, łzawienie, obrzęk, ból.

PO POŁKNIECIU:

nudności wymioty, biegunka, ze względu na niską lepkość, produkt w wyniku połknięcia lub w następstwie wymiotów może bezpośrednio przenikać do płuc i powodować poważne uszkodzenie płuc (zachłystowe zapalenie płuc).

PO NARAŻENIU DROGĄ ODDECHOWĄ:

kaszel, niewielki podrażnienie błon śluzowych i dróg oddechowych, uczucie senności i zawroty głowy, stany pobudzenia, nudności, wymioty; przy wyższych stężeniach par zaburzenia koordynacji ruchów; mogą wystąpić zaburzenia rytmu serca, migotanie komór, utrata przytomności.

SKUTKI NARAŻENIA:

poważne zagrożenie zdrowia w wyniku długotrwałego wdychania. Może szkodliwie oddziaływać na dziecko w łonie matki.

Zagrożenia: Niebezpieczeństwo zapalenia płuc.

CHLOREK METYLENU	<i>Data sporządzenia: 17.07.2014</i> <i>Data aktualizacji: 30.08.2017</i>	<i>wersja 2</i>	<i>strona 4 z 12</i>
-------------------------	--	-----------------	----------------------

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

Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego.

5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Przydatne środki gaśnicze:

CO₂, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.

Środki gaśnicze nieprzydatne ze względów bezpieczeństwa: Woda pełnym strumieniem

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Może tworzyć eksplozywne mieszaniny gaz-powietrze.

Niebezpieczeństwo pęknięcia.

Podczas pożaru mogą uwolnić się:

- tlenek węgla (CO)
- dwutlenek węgla (CO₂)

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne:

Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia. Nosić pełne ubranie ochronne.

Inne dane

Zagrożone zbiorniki ochłodzić strumieniem wody. Wodę skażoną należy zbierać oddzielnie, nie może ona dostać się do kanalizacji. Pozostałości po pożarze i skażona woda muszą być usunięte zgodnie z przepisami.

6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. Dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie personel przeszkolony. W przypadku dużych wycieków odizolować zagrożony obszar. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalnianym się produktem. Unikać wdychania par. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Stosować środki ochrony indywidualnej. Zapewnić odpowiednią wentylację.

UWAGA: Produkt wysoce łatwopalny, obszar zagrożony wybuchem; pary cięższe od powietrza, tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Pary mogą rozprzestrzeniać się wzdłuż podłogi/gruntu do odległych źródeł zapłonu i stwarzać zagrożenie spowodowane cofającym się płomieniem. Wyeliminować wszelkie źródła zapłonu – nie używać otwartego płomienia, nie palić tytoniu, nie używać narzędzi iskrzących itp.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Gazy (pary) mgła- usuwać strumieniem wody.

Zapobiec przeniknięciu do kanalizacji, rowów i piwnic.

Nie dopuścić do powierzchniowego rozprzestrzeniania się (np. przez przetamowanie lub zapory olejowe).

Nie dopuścić do przedostania się do podłoża /ziemi.

W przypadku przedostania się do zbiorników wodnych lub kanalizacji zawiadomić właściwe władze.

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

Duży wyciek: miejsca gromadzenia się cieczy obwałować, zebraną ciecz odpompować.

Mały wyciek: zebrać za pomocą niepalnych materiałów wchłaniających ciecz (np. piasek, ziemia, uniwersalne substancje wiążące, krzemionka, itp.) i umieścić w oznakowanych pojemnikach. Zebrany materiał potraktować jak odpad. Oczyszczyć i przewietrzyć skażone miejsce. Nie używać narzędzi iskrzących. Nie używać wody oraz wodnych środków czyszczących.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.

Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.

CHLOREK METYLENU	<i>Data sporządzenia: 17.07.2014</i> <i>Data aktualizacji: 30.08.2017</i>	<i>wersja 2</i>	<i>strona 5 z 12</i>
-------------------------	--	-----------------	----------------------

Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.

Zbiorniki zamknąć szczelnie.

Zbiorniki otwierać i obchodzić się z nimi ostrożnie.

Należy ograniczyć ilość zapasu na stanowisku pracy.

Troszczyć się o dobre przewietrzanie pomieszczeń, także w pobliżu podłogi (pary są często cięższe od powietrza).

Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.

Nie wdychać gazów/ par / aerozoli.

Unikać rozpylania.

Unikać rozsypywania lub rozpylania w pomieszczeniach zamkniętych.

Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:

Źródła zapłonu trzymać z daleka - nie palić tytoniu.

Przedsięwziąć środki przeciwko naładowaniom elektrostatycznym.

Chronić przed gorącem.

Nie rozpylać w kierunku płomieni lub na żarzące przedmioty.

Stosować przyrządy /armaturę chronioną przed eksplozją i nie iskrzące narzędzia.

Niebezpieczeństwo eksplozji przy wtargnięciu cieczy do kanalizacji.

Należy przewidzieć chłodzenie zagrożeniowe na wypadek pożaru w otoczeniu.

Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę mogącą eksplodować.

W opróżnionym opakowaniu mogą się tworzyć mieszaniny zdolne do zapalenia się.

Operować tylko na wolnej przestrzeni lub w pomieszczeniach chronionych przed eksplozją.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych

niezgodności.

Składowanie:

Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:

Składować w dobrze zamkniętych beczkach w chłodnym i suchym miejscu.

Przechowywać w chłodnym miejscu.

Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:

Nie składować w styczności ze środkami utleniającymi.

Nie składować wspólnie z kwasami.

Nie składować wspólnie z alkaliami (ługami).

Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:

Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.

Chronić przed gorącem i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.

Składować w miejscu chłodnym, ogrzewanie prowadzi do zwiększenia ciśnienia i niebezpieczeństwa przepuklenia.

Zbiornik przechowywać w dobrze przewietrzonym miejscu.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:

Chlorek metylenu [75-09-2]

NDS (PL) NDS: 88 mg/m³ NDSCh: 353 mg/m³

Wskazówki dodatkowe: Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

CHLOREK METYLENU	Data sporządzenia: 17.07.2014 Data aktualizacji: 30.08.2017	wersja 2	strona 6 z 12
-------------------------	--	----------	---------------

8.2. Kontrola narażenia

Osobiste wyposażenie ochronne:

Ogólne środki ochrony i higieny:

Podczas pracy nie jeść, nie pić, nie palić. Nie nosić ścierek nasączonych produktem w kieszeniach spodni. Profilaktyczna ochrona skóry za pomocą maści ochronnej do skóry. Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz. Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć. Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy. Unikać styczności z oczami i skórą. Nie wdychać gazów/ par / aerozoli.

Ochrona dróg oddechowych:



W przypadku powstawania par i aerozoli stosować sprzęt pochłaniający lub pochłaniająco-filtrujący odpowiedniej klasy ochronnej (klasa 1/ochrona przed gazami lub parami o stężeniu objętościowym w powietrzu nie przekraczającym 0,1%; klasa 2/ochrona przed gazami lub parami o stężeniu w powietrzu nie przekraczającym 0,5%; klasa 3/ochrona przed gazami lub parami o objętościowym stężeniu w powietrzu do 1%). W przypadku kiedy stężenie tlenu wynosi $\leq 17\%$ i/lub max stężenie substancji toksycznej w powietrzu wynosi $\geq 1,0\%$ obj. należy zastosować sprzęt izolujący.

Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu MG z dnia 21 grudnia 2005 r. (Dz. U. Nr 259, poz. 2173) oraz dyrektywy 89/686/WE (wraz z późn. zm.). Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony odpowiednie do wykonywanych czynności oraz spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i oczyszczanie.

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń niebezpiecznych komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy – o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku – zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu pracy narażenia oraz odpowiedniej metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy. Tryb, rodzaj i częstotliwości badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu MZ z dnia 2 lutego 2011 r. (Dz. U. Nr 33, poz. 166).

Ochrona rąk:



Rękawice / odporne na rozpuszczalniki. Rękawice z PAW. Rękawice ochronne, chemoodporne (EN 374). W celu uniknięcia problemów ze skórą należy skrócić czas noszenia rękawic do niezbędnego okresu. Przed każdym użyciem sprawdzić, czy stan rękawic ochronnych odpowiada przepisom.

Rękawice ochronne

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu. Z powodu braku badań nie można podać żadnego zalecenia dotyczącego materiału dla rękawic do ochrony przed produktem / preparatem / mieszaniną substancji chemicznych. Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

Materiał, z którego wykonane są rękawice

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta. Ponieważ produkt jest preparatem składającym się z kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.

Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

Ochrona oczu:



Okulary ochronne w szczelnej obudowie (gogle).

Ochrona ciała:



Ubranie lub fartuch ochronny z tkanin powlekanych odpornych na działanie rozpuszczalników. Wskazane ubranie ochronne w wersji antyelektrostatycznej. Trudnopalne, antystatyczne ubranie ochronne.

CHLOREK METYLENU	Data sporządzenia: 17.07.2014 Data aktualizacji: 30.08.2017	wersja 2	strona 7 z 12
-------------------------	--	----------	---------------

Ograniczenie i kontrola narażenia środowiska: Nie odprowadzać do środowiska.

9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizykochemicznych:

Masa cząsteczkowa:	84,94
Stan skupienia w temperaturze 20°C:	Ciecz
Barwa:	Bezbarwny
Zapach:	Charakterystyczny, słodkawy podobny do zapachu chloroformu
Wartość pH:	6,5-7,5
Zmiana stanu	
Punkt topnienia/ Zakres topnienia:	- 96,7 °C.
Punkt wrzenia/ Zakres wrzenia:	40°C
Temperatura zapłonu:	Nie określono
Temperatura samozapłonu:	605 °C
Niebezpieczeństwo wybuchu:	Produkt nie jest wybuchowy, ale możliwe jest powstawanie par/mieszanek powietrza groźących wybuchem.
Granice niebezpieczeństwa wybuchu:	
- Dolna:	13 Vol %
- Górna:	22 Vol %
W mieszaninie z tlenem:	
- Dolna:	15,5 Vol %
- Górna:	66 Vol %
Stężenie stechiometryczne:	17,36% obj.
Gęstość w 20°C:	1,325 g/cm ³
Gęstość par względem powietrza:	2,93
Prężność par w temp. 20°C:	475 hPa
Stężenie pary nasyconej:	
- w temp. 20°C:	1580 g/m ³
- w temp. 30°C:	2250 g/m ³
Rozpuszczalność w wodzie w temp. 20°C:	1,6% wag.
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach:	rozpuszcza się bez ograniczeń w alkoholu etylowym, metanolu, eterze etylowym, acetonie, czterochlorku węgla, benzenie
Rozpuszczalność w wodzie:	13,2 g/l.
Temperatura krytyczna:	237°C
Ciśnienie krytyczne:	6,17 MPa
Współczynnik załamania światła w temp. 20°C:	1,4242
Lepkość w temp. 20°C:	0,437 mPa s
Ciepło właściwe w temp. 20°C:	1,156 J/(g K)
Ciepło parowania:	
- w temp. wrzenia:	329,66 J/g
- w temp. 25°C:	336,99 J/g
Ciepło spalania:	-7,12 kJ/g
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log):	1,25
Zawartość rozpuszczalników:	
rozpuszczalniki organiczne:	100 %
Inne informacje	Brak dostępnych dalszych istotnych danych

10. Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

W normalnych warunkach nie reaguje niebezpiecznie z innymi substancjami.

10.2. Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach temperatury i ciśnienia (patrz p. 7) produkt jest stabilny.

CHLOREK METYLENU	<i>Data sporządzenia: 17.07.2014</i> <i>Data aktualizacji: 30.08.2017</i>	<i>wersja 2</i>	<i>strona 8 z 12</i>
-------------------------	--	-----------------	----------------------

10.3. Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:

Brak rozkładu przy składowaniu i obchodzeniu się zgodnie z przeznaczeniem.

Dla uniknięcia rozkładu termicznego - nie przegrzewać.

Unikać kontaktu z otwartym ogniem oraz z materiałami, iskrzącymi, przegrzаныmi oraz naładowanymi elektrostatycznie.

10.4. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Reakcje z silnymi czynnikami utleniającymi. Powstawanie wybuchowych mieszanin gazowych z powietrzem.

10.5. Materiały niezgodne:

Silne środki utleniające

Silne kwasy

Silne zasady

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu:

Zapalne gazy/pary

Tlenek węgla i dwutlenek węgla

11. Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Ostra toksyczność:

Produkt nie był badany. Poniższe dane odnoszą się do głównych składników, które występują w produkcie.

Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:

Chlorek metylenu [75-09-2]

Próg wyczuwalności zapachu -	724-1080 mg/m ³
LD50 (szczur, doustnie) -	2136 mg/kg
LC50 (szczur, inhalacja) -	88000 mg/m ³ (30 min)
LD50 (królik, szczur, skóra) -	brak danych
LDL0 (człowiek, doustnie) -	357 mg/kg
TCL0 (człowiek, inhalacja) -	1765 mg/m ³ (8 h)

Toksyczność mieszaniny

Działanie toksyczne i inne szkodliwe działanie biologiczne na ustrój człowieka: substancja szkodliwa, drażniąca, działa depresyjnie na ośrodkowy układ nerwowy.

Drogi wchłaniania: przez drogi oddechowe, skórę, z przewodu pokarmowego.

Objawy zatrucia ostrego: w postaci pary w stężeniach przekraczających NDS wywołuje łzawienie oczu, kaszel, zawroty głowy. Może wystąpić uczucie duszności (zwłaszcza u palaczy papierosów) wskutek zwiększenia zawartości tlenkowęgłowej hemoglobiny we krwi. W większych stężeniach - drętwienie kończyn, uczucie oszołomienia, halucynacje. W stężeniach ok. 7000 mg/m³ może spowodować utratę przytomności, obrzęk płuc, śmierć.

Skażenie skóry ciekłą substancją wywołuje ból, miejscowe zaczerwienienie. Oblanie dużej powierzchni skóry zwiększa ryzyko zatrucia.

Skażenie oczu ciekłą substancją wywołuje ból, łzawienie oczu, stan zapalny spojówek z ryzykiem uszkodzenia rogówki.

Drogą pokarmową wywołuje mdłości, wymioty i objawy ogólne jak w zatruciu inhalacyjnym (dawka śmiertelna wynosi około 3-4 ml). Następstwem ostrego zatrucia (inhalacyjnego i drogą pokarmową) może być uszkodzenie wątroby i nerek.

Objawy zatrucia przewlekłego: powtarzający się kontakt ze skórą powoduje jej wysuszenie i przewlekły stan zapalny. Mogą wystąpić zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego.

CHLOREK METYLENU	<i>Data sporządzenia: 17.07.2014</i> <i>Data aktualizacji: 30.08.2017</i>	<i>wersja 2</i>	<i>strona 9 z 12</i>
-------------------------	--	-----------------	----------------------

Informacje dotyczące ostrych i/lub opóźnionych skutków narażenia zostały określone na podstawie informacji o klasyfikacji produktu oraz/lub badań toksykologicznych oraz wiedzy i doświadczeń producenta.

W kontakcie ze skórą: przy dłuższym lub częstym kontakcie może wystąpić zaczerwienie, wysuszenie, pękanie oraz podrażnienie skóry. Niebezpieczeństwo absorpcji przez skórę.

W kontakcie z oczami: prysnięcie cieczy do oka powoduje podrażnienie błon śluzowych i spojówki, pieczenie, zaczerwienienie, łzawienie; możliwe uszkodzenie rogówki.

Po połknięciu: w zatruciu doustnym mogą wystąpić bóle brzucha, nudności, wymioty z ryzykiem zachłyśnięcia i zachłystowego zapalenia płuc; możliwe podrażnienie błony śluzowej gardła, przełyku i żołądka; mogą wystąpić przemijające zaburzenia funkcji wątroby i nerek.

Po narażeniu drogą oddechową: wysokie stężenia par powodują bóle i zawroty głowy, podrażnienie błon śluzowych dróg oddechowych i oczu, nudności, wymioty, stany pobudzenia; bardzo wysokie stężenia par powodują nudności, wymioty, bóle i zawroty głowy; zaburzenia oddychania, zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego, zaburzenia rytmu serca z ryzykiem migotania komór, utratę przytomności, w ciężkich przypadkach śmierć.

Uczulenie: produkt nie jest uczulający.

Po absorpcji dużych ilości: zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego, skurcze, utrata przytomności, zatrzymanie oddychania, zaburzenia sercowo – naczyniowe.

Kobiety ciężarne nie mogą zostać narażone na działanie tego produktu.

Dodatkowe wskazówki toksykologiczne:

Produkt wykazuje następujące zagrożenia w oparciu o metodę obliczeń według ogólnych wytycznych klasyfikacji Wspólnoty Europejskiej dotyczących receptur, wersja ostatnia:

Substancja szkodliwa

Substancja drażniąca

Obok miejscowych zjawisk podrażnienia powstaje przede wszystkim działanie narkotyczne po wdychaniu wysokich stężeń z niebezpieczeństwem centralnego porażenia oddechu. Wdychanie stężonych par oraz przyjęcie doustne wywołują stany podobne do narkotycznych oraz bóle głowy, zawroty, itd.

W przypadku połknięcia lub dostania się do dróg oddechowych może doprowadzić do śmierci.

12. Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Toksyczność wodna:

Chlorek metylenu [75-09-2]

Toksyczność ostra EC50 242 mg/L

Słodka woda

Glon – Chlamydomonas reinhardtii - W fazie gwałtownego wzrostu - 7 dni - Narażenie: 72 godzin

Toksyczność ostra EC50 >500000 ug/L

Słodka woda

Glon – Pseudokirchneriella subcapitata – Narażenie :96 godzin

Toksyczność ostra EC50 99000 ug/L

Słodka woda

Ryba - Pimephales promelas - 49 mm - 1,04 g – Narażenie - 96 godzin

Toksyczność ostra LC50 108500 ug/L

Woda morska

Skorupiaki – Palaemonetes pugio - Młody (świeżo wykluty, nie karmiony) - 20 mm – Narażenie: 48 godzin

Toksyczność ostra LC50 220000 ug/L

Słodka woda

Rozwiłitka - Daphnia magna - <=24 godzin 48 godzin

CHLOREK METYLENU	Data sporządzenia: 17.07.2014 Data aktualizacji: 30.08.2017	wersja 2	strona 10 z 12
-------------------------	--	----------	----------------

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dostępnych dalszych istotnych danych
· **Zachowanie się w obszarach środowiska:**

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

12.4. Mobilność w glebie

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Zawarte w produkcie substancje nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB .

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

13. Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia dotyczące mieszaniny:

Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Pozostałości składować w oryginalnych pojemnikach. Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Odpadowy produkt należy poddać odzyskowi w uprawnionych zakładach lub likwidować w uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi.

Europejski Katalog Odpadów

Kod odpadu: 07 01 04* Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysłu i ciecze macierzyste

Opakowania nieoczyszczone:

Zalecenia dotyczące zużytych opakowań:


Odzysk, recykling lub likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opróżnione, nieoczyszczone pojemniki mogą zawierać pozostałości produktu (ciecze, pary) mogące powodować tworzenie się mieszanin zdolnych do zapalenia się, mogą stwarzać zagrożenie pożarowe/wybuchowe. Nieoczyszczonych opakowań nie wolno: ciąć, wiercić, szlifować, spawać.

UWAGA: Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu!

Wspólnotowe akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE i 94/62/WE.

Krajowe akty prawne: Dz. U. 2001, Nr 62, poz. 628 z późn. zm., Dz. U. 2001, Nr 63, poz. 638 z późn. zm.

14. Informacje dotyczące transportu

Numer UN	UN1593
Prawidłowa nazwa przewozowa UN	
· ADR	1593 DWUCHLOROMETAN (CHLOREK METYLENU)
· IMDG	DICHLOROMETHANE
· IATA	DICHLOROMETHANE
Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	
· ADR/ IMDG/IATA	
	
Klasa	6.1 (T1) materiały trujące
Nalepka	6.1
Grupa opakowań	
· ADR, IMDG, IATA	III
Zagrożenia dla środowiska:	Produkt nie stanowi zagrożenia dla środowiska w myśl przepisów transportowych.
Szczególne oznakowania (ADR):	Brak
Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Uwaga: materiały trujące
Liczba Kemlera:	60
Numer EMS:	F-A,S-A
Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC	Nie nadający się do zastosowania.

CHLOREK METYLENU	<i>Data sporządzenia: 17.07.2014</i> <i>Data aktualizacji: 30.08.2017</i>	<i>wersja 2</i>	<i>strona 11 z 12</i>
-------------------------	--	-----------------	-----------------------

Transport/ dalsze informacje:

- **ADR**
 - **Kodów zakazu przewozu przez tunele**
 - **Uwagi:**
 - **UN "Model Regulation":**
- E
Przepis specjalny 640D
UN1593, DWUCHLOROMETAN (CHLOREK METYLENU) ,
6.1, III

15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014, poz. 817).

Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. 2013, poz. 21).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013, poz. 888).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33, poz. 166).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010 r. w sprawie minimalnych wymagań, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej (Dz.U. z 2010 r. Nr 138, poz. 931)

Umowa europejska ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

1907/2006/WE Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE wraz z późn. zm.

1272/2008/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady 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 wraz z późn. zm.

2015/830/WE Rozporządzenie Komisji z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

2008/98/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy.

94/62/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego.

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została przeprowadzona.

16. Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

Skróty i akronimy:

CHLOREK METYLENU	<i>Data sporządzenia: 17.07.2014</i> <i>Data aktualizacji: 30.08.2017</i>	<i>wersja 2</i>	<i>strona 12 z 12</i>
-------------------------	--	-----------------	-----------------------

NDS Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
 NDSC_h Najwyższe dopuszczalne Stężenie Chwilowe
 NDSP Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe
 NSB Dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym
 DNEL Poziom niepowodujący zmian w zdrowiu człowieka
 PNEC Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
 vPvB (Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
 PBT (Substancja) Trwała, wykazująca zdolności do bioakumulacji i toksyczna.
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 LC50: Stężenie , przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
 LD50: Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt

Źródła: Powyższe informacje opierają się na danych źródłowych uzyskanych od naszych dostawców

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu ani przyrzeczenie określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, składowaniu i stosowaniu produktu. Nie zwalnia to użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie powyższych informacji oraz z przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie.