

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r. wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.)

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu

METANOL

Nr indeksowy: 603-001-00-X

Synonimy: Alkohol metylowy, karbinol, alkohol drzewny, spirytus drzewny

Numer rejestracyjny: 01-2119433307-44-XXXX

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane:

Przemysłowe:

Półprodukt lub substancja w procesach chemicznych, przepakowywanie metanolu i jego mieszanin, paliwo, środek czyszczący, odczynnik laboratoryjny; przemysłowe zastosowanie w procesach oczyszczania ścieków.

Profesjonalne:

Paliwo, środek czyszczący, odczynnik laboratoryjny, do odwiertów na polach naftowych.

Konsumenckie:

Mieszaniny nie mogą zawierać > 3 % wag. Metanolu. Środek czyszczący, odmrażacz (produkty płynne); środek czyszczący, odmrażacz (aerozole); paliwo (zastosowanie domowe i hobbystyczne: silniki modelarskie, ogniwa paliwowe, zestawy fondue; dodatek do benzyny.

Zastosowania odradzane: nie określono.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca:

PHOENIX CHEMICALS TRADING SP. Z O.O.

ul. Bonifraterska 17

00-203 Warszawa

Tel.: +48 22 5814 761

Fax:: +48 22 5814 777

E-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: ABaran@phoenix-chemicals.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Telefon alarmowy w Polsce (czynny w godzinach 8:00 – 16:00): +48 22 5814 761

Data sporządzenia/aktualizacji: 20.02.2011/27.02.2017 r

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r. wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.)

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 z późniejszymi zmianami:

Substancja ciekła łatwopalna, kategoria zagrożenia 2 (Flam. Liq. 2).

Wysoce łatwopalna ciecz i pary (H225).

Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym), kategoria zagrożenia 3 (Acute Tox. 3).

Działa toksycznie w następstwie wdychania (H331).

Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę), kategoria zagrożenia 3 (Acute Tox. 3).

Działa toksycznie w kontakcie ze skórą (H311).

Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria zagrożenia 3 (Acute Tox. 3).

Działa toksycznie po połknięciu (H301).

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 1 (STOT SE 1).

Powoduje uszkodzenie narządów (H370). Drogi narażenia: doustnie, inhalacyjnie, przez skórę.

Szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka:

Po spożyciu substancja działa podobnie jak etanol. Po pewnym czasie mogą wystąpić zawroty i bóle głowy, nudności, bóle brzucha i zaburzenia widzenia. Przy dłuższym działaniu wskutek porażenia oddechu i zatrzymania akcji serca może dojść do zgonu. Metanol wchłania się łatwo przez skórę. W organizmie ulega metabolizmowi do dwutlenku węgla poprzez formaldehyd i kwas mrówkowy. W wyniku wdychania może dojść do obrzęku płuc. Jako odtrutkę należy zastosować roztwór alkoholu etylowego (wódka) doustnie lub w roztworze z glukozą dożylnie.

Skutki działania na środowisko:

Przy prawidłowym użytkowaniu nie stwarza zagrożenia dla środowiska.

Skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi:

Pary są cięższe od powietrza, mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Gromadzą się przy powierzchni ziemi i w dolnych partiach pomieszczeń. Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą eksplodować.

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H301 + H311 + H332 - Działa toksycznie po połknięciu, w kontakcie ze skórą i w następstwie wdychania.

H370 - Powoduje uszkodzenie narządów. Drogi narażenia: doustnie, inhalacyjnie, przez skórę.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r. wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.)

P260 – Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy.
P271- Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P370 + P378 – W przypadku pożaru: Użyć piany, ditlenku węgla, proszków gaśniczych lub rozproszonego strumienia wody do gaszenia.
P301 + P310 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P304 + P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
P302 + P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody.

2.3 Inne zagrożenia

Substancja nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

Pary tworzą mieszaninę wybuchową z powietrzem. Pary są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni ziemi oraz w dolnych częściach pomieszczeń. Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą eksplodować.

SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 Substancja

<u>Nazwa</u>	<u>nr indeksowy</u>	<u>nr CAS</u>	<u>nr WE</u>	<u>uł. masowy</u> <u>w %</u>
Metanol	603-001-00-X	67-56-1	200-659-6	> 99

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie:	Wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. Jeżeli wystąpią zaburzenia oddychania, zastosować sztuczne oddychanie. Wezwać lekarza.
Kontakt ze skórą:	Obficie zmywać letnią, bieżącą wodą. Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Jeśli podrażnienie nie ustępuje, zasięgnąć porady lekarza
Kontakt z oczami:	Natychmiast płukać dużą ilością letniej wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 15 min. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Jeżeli podrażnienie nie ustępuje, należy skonsultować się z lekarzem-okulistą.
Przewód pokarmowy:	Jeżeli nastąpi połknięcie, nie prowokować wymiotów. Wypłukać usta wodą, a następnie podać do wypicia 100 ml 40 % alkoholu etylowego. Zapewnić pomoc lekarską.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r. wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.))

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Pary w bardzo dużych stężeniach mogą wywołać ból głowy. Opisywano uszkodzenie nerwów wzrokowych po narażeniu inhalacyjnym. Skażenie skóry ciekłą substancją może wywołać niewielkie miejscowe podrażnienie skóry. Skażenie oczu ciekłym metanolem może spowodować przemijające łzawienie oczu. Drogą pokarmową wywołuje początkowo objawy jak w upojeniu alkoholem etylowym, następnie ból głowy, mdłości, zaburzenia wzroku, utratę przytomności, drgawki, związane z kwasicą metaboliczną, przyspieszenie akcji i zaburzenia rytmu serca, spadek ciśnienia tętniczego. Dawka 10 ml metanolu może wywołać zgon. Następstwem zatrucia drogą pokarmową jest utrata wzroku, uszkodzenie mięśnia sercowego, ostre uszkodzenie nerek.

Objawy zatrucia przewlekłego: niepewne dane o uszkodzeniu ośrodkowego układu nerwowego i nerek, zapalenie skóry.

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

Miejsce pracy powinno być wyposażone w prysznic i stanowisko do płukania oczu. Alkohol etylowy (hamujący metabolizm metanolu) należy podać do picia jednorazowo – 100 ml lub dożylnie 10÷15-procentowy roztwór w 500 ml glukozy. W każdym przypadku wypicia metanolu konieczne jest przewiezienie poszkodowanego do szpitala. Eliminacja metanolu i metabolitów (hemodializa) i wyrównanie kwasicy metabolicznej wymaga dalszego specjalistycznego leczenia szpitalnego.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Piana, ditlenek węgla, proszki gaśnicze, woda – prądy rozproszone.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Nie stosować zwartych strumieni wody na powierzchnię cieczy.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas spalania mogą się tworzyć toksyczne produkty spalania: tlenek węgla i dwutlenek węgla.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Wysoce łatwo palna ciecz. Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Pary są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni ziemi oraz w dolnych częściach pomieszczeń. Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą z bezpiecznej odległości (groźba wybuchu); jeśli to możliwe, usunąć je z obszaru zagrożenia. Zakładać odzież gazoszczelną w wersji antyelektrostatycznej, izolujący sprzęt ochrony układu oddechowego.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Stosować odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice wykonane z butylu (grubość 0.3 ± 0.05 mm, czas przebicia ≥ 480 min). Stosować okulary ochronne typu gogle, chroniące przed kroplami cieczy. Nie pić, nie jeść i nie palić w trakcie używania. Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i miejscową. Usunąć źródła zapłonu (ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących).

Usunąć osoby niezabezpieczone z zagrożonego obszaru. Unikać bezpośredniego kontaktu z substancją. Unikać wdychania par. W razie potrzeby zarządzić ewakuację.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r. wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.)

- 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska
Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.
- 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia
Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Jeżeli to możliwe, zlikwidować wyciek (zamknąć dopływ cieczy, uszczelnić). W razie dużego wycieku z cysterny, obwałować miejsce wycieku, zebraną ciecz odpompować. Pary rozcieńczyć rozproszonym strumieniem wody. Usunąć źródła zapłonu (ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących). Małe ilości zaabsorbować w chemicznie obojętny materiał wiążący (piasek, ziemia okrzemkowa), przenieść do szczelnie zamykanych pojemników przenieść do szczelnie zamykanych pojemników i przekazać do uprawnionego odbiorcy odpadów. Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać wodą.
- 6.4 Odniesienia do innych sekcji
Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

- 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania
Podczas operowania produktem, np. przy przelewaniu w pomieszczeniu zamkniętym, zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i miejscową. Trzymać z daleka od źródeł wysokiej temperatury i źródeł zapłonu. Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z substancją unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać par. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie użytkowania. Myć ręce podczas przerw i po zakończonej pracy. Zanieczyszczone ubranie zdjąć, uprać przed ponownym założeniem.
- 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności
Instalacja, aparatura i zbiorniki powinny być zawsze szczelnie zamknięte. Pary substancji z powietrzem mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe. Pary są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni podłogi lub gruntu. Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym, wyposażonym w instalację elektryczną i wentylacyjną w wykonaniu przeciwwybuchowym. Przechowywać z dala od źródeł ciepła i zapłonu. Zabezpieczać przed działaniem promieni słonecznych.
- 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe
W załącznikach (scenariusze narażenia) podano warunki operacyjne i środki zarządzania ryzykiem konieczne do bezpiecznego stosowania substancji. Następujące zastosowania są objęte scenariuszami narażenia:
Zastosowania przemysłowe:
ES1 Półprodukt/substancja w procesach chemicznych
ES2 Dystrybucja
ES3 Formułacja i przepakowywanie substancji i mieszanin
ES4 Paliwo
ES6 Środki czyszczące
ES8 Odczynnik laboratoryjny
ES10 Oczyszczanie ścieków
Zastosowania profesjonalne:
ES5 Paliwo
ES7 Środki czyszczące
ES9 Odczynnik laboratoryjny
ES11 Dodatek do paliw
Zastosowania konsumenckie:
ES12 Środki czyszczące i odmrażacze (produkty ciekłe)
ES13 Środki czyszczące i odmrażacze (aerozole)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r. wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.))

ES 14a Paliwa (zastosowania hobbystyczne, np.: silniki modelarskie, baterie, zestawy fonduje)

ES 14b Paliwa (dodatek do benzyn)

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1 Parametry dotyczące kontroli

<u>Nazwa</u>	<u>nr CAS</u>	<u>Normatyw</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Metanol	67-56-1	NDS	100	mg/m ³
		NDSCh	300	mg/m ³
		NDSP	nie wyznaczono	

Zalecane dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym (DSB):

Metanol

Metanol (mocz) – 6 mg/l

Wartości DNEL ostre dla pracowników:

40 mg/kg (skóra) – ogólnoustrojowe

260 mg/m³ (drogi oddechowe) – lokalne i ogólnoustrojowe

Wartości DNEL dlugoterminowe dla pracowników:

40 mg/kg/dzień (skóra) - ogólnoustrojowe

260 mg/m³ (drogi oddechowe) – lokalne

Wartości DNEL ostre i dlugoterminowe dla ogółu społeczeństwa:

8 mg/kg (skóra) – ogólnoustrojowe

8 mg/kg (doustnie) – ogólnoustrojowe

50 mg/m³ (drogi oddechowe) – lokalne i ogólnoustrojowe

Wartości PNEC:

154 mg/l (woda słodka)

15.4 mg/l (woda morska)

1540 mg/l (woda – sporadyczne uwolnienie)

570.4 mg/l (gleba)

8.2 Kontrola narażenia

8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Niezbędna wentylacja miejscowa wywiewna usuwająca pary z miejsc ich emisji oraz wentylacja ogólna pomieszczenia. Otwory zasysające wentylacji miejscowej przy płaszczyźnie roboczej lub poniżej. Wywiewniki wentylacji ogólnej w górnej części pomieszczenia oraz przy podłodze. Instalacje wentylacyjne muszą odpowiadać warunkom ustalonym ze względu na niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu. Nie używać w pobliżu źródeł wysokiej temperatury i źródeł zapłonu. W przypadku niedostatecznej wentylacji używać ochron dróg oddechowych Zapewnić prysznic i stanowisko do płukania oczu.

8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Drogi oddechowe: W przypadku przekroczenia dopuszczalnych stężeń par substancji należy stosować ochrony dróg oddechowych filtrem par oznaczonym kolorem brązowym i literami AX.

Ręce i skóra: Stosować odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice wykonane z butylu (grubość 0.3 ± 0.05 mm, czas przebicia ≥ 120 min).

Oczy: Stosować okulary ochronne typu gogle, chroniące przed kroplami cieczy.

Higiena pracy: Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Nie dopuszczać do przekraczania w środowisku miejsca pracy dopuszczalnych stężeń normatywnych. Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz. Po pracy umyć dokładnie całe ciało. Nie jeść, nie pić, nie

Metanol

Nr indeksowy: 603-001-00-X

Strona 6 z 12

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r. wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.)

palić podczas pracy. W atmosferze zagrożonej wybuchem stosować odzież, rękawice i obuwie w wersji antyelektrostatycznej.

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

- a) Wygląd
Bezbarwna ciecz.
- b) Zapach
Ostry, alkoholowy.
- c) Próg zapachu
Próg wyczuwalności zapachu: 2660-11700 mg/m³
- d) pH
Brak dostępnych danych.
- e) Temperatura topnienia/krzepnięcia
-97,8°C
- f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia
64,7 °C
- g) Temperatura zapłonu
9,7 °C
- h) Szybkość parowania
Brak dostępnych danych.
- i) Palność (ciała stałego, gazu)
Nie dotyczy.
- j) Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości
Górna/dolna granica wybuchowości:
Górna: 44 % obj.
Dolna: 5,5 % obj.
- k) Prężność par
169,27 hPa w 25°C
- l) Gęstość par
1,11 (powietrze=1)
- m) Gęstość względna
0,79 – 0,8 w 20 °C
- n) Rozpuszczalność
Rozpuszczalna w wodzie. Rozpuszcza się bez ograniczeń w alkoholu etylowym, eterze etylowym.
- o) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda
Log Po/w = - 0,77 w 25 °C
- p) Temperatura samozapłonu
455 °C
- q) Temperatura rozkładu
Brak danych.
- r) Lepkość
0,544 – 0,59 mPa·s w 25° C.
- s) Właściwości wybuchowe
Pary substancji z powietrzem mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe.
- t) Właściwości utleniające
Ze względu na budowę cząsteczki nie oczekuje się właściwości utleniających.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r. wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.)

- 9.2 Inne informacje
Brak dostępnych danych.

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ i REAKTYWNOŚĆ

- 10.1 Reaktywność
W warunkach składowania i obchodzenia się zgodnie z przeznaczeniem – brak reaktywności.
- 10.2 Stabilność chemiczna
W normalnych warunkach stosowania i magazynowania substancja jest stabilna.
- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
Pary substancji z powietrzem mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe.
- 10.4 Warunki, których należy unikać
Wysoka temperatura (> 70 °C), źródła zapłonu, otwarty ogień.
- 10.5 Materiały niezgodne
Gwałtownie reaguje z chlorkiem cyjanuru, dwuwodorkiem berylu, chloroformem i sodem, chloroformem i wodorotlenkiem sodu lub potasu, bromem, kwasem azotowym, nadtlenkiem wodoru, trójtlenkiem chromu, kwasem nadchlorowym, nadchloranem ołowiu, podchlorynem sodu, trójtlenkiem fosforu i dimetyloformamidem.
- 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu
Nie są znane.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra:

Działa toksycznie w następstwie wdychania, w kontakcie ze skórą i po połknięciu.

LD₅₀ - doustnie szczur > 1187 - 2769 mg/kg

LC₅₀ - inhalacyjnie szczur 128200 mg/m³ (4h)

LD₅₀ – skóra królik 17100 mg/kg

Działanie żrące/drażniące na skórę:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Królik: wynik negatywny

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Królik: wynik negatywny

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

NOAEC (toksyczność matczyzna i teratogenność, szczur) = 1.3 mg /l dla szczurów

NOAEC (toksyczność matczyzna i teratogenność, małpa) = 2.39 mg /l dla szczurów

Anomalie morfologiczne plemników – wynik negatywny: NOAEL (doustnie) = 1000 mg/kg m.c./dzień

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r. wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.))

Nie stwierdzono zaburzeń płodności i rozrodczości u samców i samic szczurów (rodziców i pokolenia córek) narażonych na działanie metanolu.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

Powoduje uszkodzenie narządów. Drogi narażenia: doustnie, inhalacyjnie, przez skórę.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Toksyczność dla dawki powtarzalnej:

Doustnie:

LOAEL (dawka subchroniczna, małpa): 2340 mg/kg/mc/dzień (śmiertelność 7/7 po 3 dniach narażenia)

Inhalacyjnie:

NOEC (dawka chroniczna, małpa): 0.013 mg/l powietrza (czas narażenia: 7 do 29 miesięcy)

NOEC (dawka chroniczna, mysz): 176 mg/m³ (czas narażenia: 104 tygodnie, 6h/dzień, 5 dni/tydzień)

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Toksyczność ostra:

LC₅₀ – ryby (*Lepomis macrochirus*) 15400 mg/l (96h)

EC₅₀ – bezkręgowce (*Daphnia magna*) > 10000 mg/l (48h)

EC₅₀ – glony (*Pseudokirchnerella subcapitata*) ok. 22000 mg/l (96h)

Toksyczność przewlekła:

NOEC – ryby (*Oryzias latipes*) 7900 mg/l (34 dni)

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Woda słodka:

Łatwo ulega biodegradacji: 71.5 - 95 % (5 i 20 dni)

Woda morska:

Łatwo ulega biodegradacji: 69 – 97 %

Zmodyfikowane badanie Sturm wydzielenia się dwutlenku węgla (CO₂) (OECD 301B): odpowiednio 53.4 % i 46.3 % po 5 dniach w warunkach tlenowych i beztlenowych.

W wodzie, glebie, osadach i ściekach ulega hydrolizie tworząc aldehyd octowy i kwas octowy.

Okres półtrwania substancji w powietrzu wynosi 17 dni.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nie ulega bioakumulacji w rybach.

Współczynnik podziału oktanol/woda (Kow): - 0.82 do -0.64

Współczynnik biokoncentracji (BCF): < 10 (ryby: *Cyprinus carpio* i *Leuciscus idus*)

12.4 Mobilność w glebie

Metanol jest dobrze rozpuszczalny w wodzie i ma niski potencjał adsorpcji w glebie, a więc jest bardzo mobilny.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancja nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r. wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.)

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie usuwać produktu razem z odpadami komunalnymi, nie wprowadzać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód gruntowych.

Zużyte opakowania (po dokładnym opróżnieniu) przekazać do uprawnionego odbiorcy odpadów.

Specjalne środki ostrożności:

Należy zachować ostrożność podczas opróżniania cystern, które nie zostały oczyszczone. Pary pozostałości substancji mogą tworzyć wewnątrz cystern atmosferę wysoce łatwopalną albo wybuchową. Nie ciąć, nie spawać i nie szlifować cystern, jeśli nie zostały one dokładnie wyczyszczone od wewnątrz. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego produktu, spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

RID, ADR, IMDG, IATA

14.1 Numer UN (numer ONZ)

1230

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

METANOL (METHANOL)

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

3

14.4 Grupa pakowania

II

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Substancja nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Należy zawsze transportować w zamkniętych cysternach, które są odpowiednio zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy robić w przypadku awarii lub rozlania się produktu.

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie dotyczy.

SEKCJA 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, 2011) z późn. zmianami (Dz. U., 2015, poz.675) oraz tekst jednolity (Dz. U., 2015, poz. 1203 z 20 sierpnia 2015).

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31 grudnia 2008 roku) z późniejszymi zmianami (dostosowania do postępu technicznego 1 - 9 ATP).

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r. wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.))

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

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., poz. 817 z dnia 23.06.2014).

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, 2011).

OBWIESZCZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 9 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. poz. 1488, 2016)

Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. nr 178, poz. 1481, 2005 z późniejszymi zmianami).

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

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

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. poz. 1923, 2014).

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. nr 175, poz. 1458, 2005).

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), 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/WE (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego substancji.

16 SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki, zaczerpnięte z karty substancji dostarczonej przez dostawcę, zostały uzupełnione i zweryfikowane w **Instytucie Chemii Przemysłowej im prof. I. Mościckiego w Warszawie**.

Inne źródła danych:

Dane dla substancji zarejestrowanych: <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>

Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

Użyte skróty

NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy – najwyższe dopuszczalne stężenie średnie ważone, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego czasu pracy, przez cały okres jego aktywności zawodowej, nie powinno spowodować zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń
NDSch - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe ustalone jako wartość średnia, która nie powinna spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń, jeżeli utrzymuje się w środowisku pracy nie dłużej niż 30 minut w czasie zmiany roboczej

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r. wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.))

vPvB - Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
DL₅₀ – Dawka śmiertelna – dawka, przy której obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym
CL₅₀ – Stężenie śmiertelne - stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym
CE₅₀ – Stężenie efektywne – efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości
DNEL - Poziom niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka - poziom narażenia na działanie substancji niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka
PNEC - Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku - stężenie substancji, poniżej którego nie przewiduje się wystąpienia szkodliwych skutków dla środowiska
OECD - Organizacja Współpracy Ekonomicznej i Rozwoju
LOEC - Najniższe stężenie wywołujące dający się zaobserwować efekt
NOAEL - Brak toksykologicznie znaczącego efektu dla najwyższego stężenia badanego
NOEC - Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów
NOELR - Hamowanie szybkości wzrostu
ES - Scenariusz narażenia
BCF - Współczynnik biokoncentracji (biostężenia) – stosunek stężenia substancji w organizmie do jego stężenia w wodzie w stanie równowagi
ADR- umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ang. *Agreement on Dangerous Goods by Road*)
RID – Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (ang. *Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail*)
IMDG – Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych (ang. *International Maritime Dangerous Goods Code*)
IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych (ang. *International Air Transport Association*)
CAS – numer przypisany substancji chemicznej w wykazie *Chemical Abstracts Service*
WE - numer referencyjny stosowany w Unii Europejskiej w celu identyfikacji substancji niebezpiecznych, w szczególności zarejestrowanych w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS – ang. *European Inventory of Existing Chemical Substances*), lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych ELINCS (ang. *European List of Notified Chemical Substances*), lub wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji „No-longer polymers”
Numer UN – czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału w wykazie materiałów niebezpiecznych ONZ, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”, do którego klasyfikowany jest materiał indywidualny, mieszanina lub przedmiot.

Aktualizacja: zmiana brzmienia niektórych zwrotów P, dostosowanie do wymogów rozporządzenia 2015/830 wraz ze sprostowaniem, aktualizacja aktów prawnych w sekcji 15.1

Niniejsza karta charakterystyki jest własnością firmy **PHOENIX CHEMICALS TRADING SP. Z O.O.** i podlega ochronie wynikającej z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. z późniejszymi zmianami (ustawa z dnia 15 maja 2015 r. (Dz. U. 2015, poz. 994)) o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie, adaptowanie, przekształcanie lub modyfikowanie karty charakterystyki lub jej fragmentów bez uprzedniej zgody właściciela i **Instytutu Chemii Przemysłowej** w Warszawie jest zabronione.