# 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: | Metanol DO HPLC - SUPER GRADIENT |
| Nr produktu: | 621995156 |
| Nr INDEXu: | 603-001-00-X |
| Nr CAS: | 67-56-1 |
| Nr EU REACH: | 01-2119433307-44-XXXX |
| Inne oznaczenia: | Alkohol metylowy |

### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

| | |
|---|---|
| Relewantne określone zastosowania | Ogólny odczynnik chemiczny |

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Dostawca**

**Avantor Performance Materials Poland S.A.**

| | |
|---|---|
| Ulica | Sowinskiego 11str. |
| Kod pocztowy/miejscowość | 44-101 Gliwice, Polska |
| Telefon | 48 32 239-20-00 |
| Telefax | 48 32 239-23-70 |
| E-mail (kompetentna osoba) | SDS@avantorsciences.com |

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

| | |
|---|---|
| Telefon | CHEMTREC: +48 223988029 |

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

**Zagrożenia fizyczne**

| | |
|---|---|
| Substancja ciekła łatwopalna, Kategoria 2 | H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary. |

**Zagrożenia dla zdrowia**

| | |
|---|---|
| Acute toxicity, category 3, oral, dermal and inhalation | H301+H311+H331 - Działa toksycznie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwiewdychania. |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor., Kategoria 1[(1)] | H370 - Powoduje uszkodzenie oczu i ośrodkowego układu nerwowego. |

**Organy docelowe**

(1) oczy, system nerwowy

### 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.
H301+H311+H331 - Działa toksycznie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwiewdychania.
H370 - Powoduje uszkodzenie oczu i ośrodkowego układu nerwowego.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

**Prewencja:**

P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P260 - Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

**Reakcja:**

P301+P310 - W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P308+P310 - W PRZYPADKU narażenia lub styczności: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

**Przechowywanie:**

P403+P233 - Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

### 2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja nie spełnia kryteriów PBT. Ta substancja nie spełnia kryteriów vPvB. Ten produkt nie zawiera substancji zidentyfikowanej jako zaburzająca funkcjonowanie układu hormonalnego.

## SEKCJA 3: Skład/ informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

| | |
|---|---|
| Nazwa substancji: | Metanol |
| Wzór cząsteczkowy: | $H_3COH$ |
| Ciężar cząsteczkowy: | 32,04 g/mol |
| Nr CAS: | 67-56-1 |
| Numer rejestru EU REACH: | 01-2119433307-44-XXXX |
| WE-nr. | 200-659-6 |
| Współczynnik ATE, SCL i/lub M: | |
| | STOT SE 1; H370: C ≥ 10 % |
| | STOT SE 2; H371: 3 % ≤ C < 10 % |

## 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. Wysoce łatwopalna ciecz i pary. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. We wszystkich przypadkach budzących wątpliwości lub jeśli istnieją objawy, zasięgnąć porady lekarza.

**Po wdechu**

Osoby poszkodowane wynieść na świeże powietrze, trzymać w ciepłym, spokojnym miejscu. Przy podrażnieniu dróg oddechowych należy wezwać lekarza. We wszystkich przypadkach budzących wątpliwości lub jeśli istnieją objawy, zasięgnąć porady lekarza.

**W przypadku kontaktu ze skórą**

Natychmiast zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież. Jeśli nastąpiła kontaminacja, natychmiast przemyć skórę.

**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. Udać się do okulisty. Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

**W przypadku połknięcia**

Jamę ustną przepłukać dokładnie wodą. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem. Osobie nieprzytomnej lub w przypadku skurczy nie należy nigdy podawać czegokolwiek doustnie.

**Samoochrona udzielających pierwszej pomocy**

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

**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

Bóle głowy. Zamroczenie. Mdłości. Zaburzenia układu oddechowego. Śpiączka. Acydoza. Ryzyko ślepoty.

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

Leczenie objawowe. Po połknięciu: Podać 50 ml czystego etanolu w stężeniu do picia. Metanol jest metabolizowany do wysoce toksycznych związków formaldehydu i kwasu mrówkowego, które są odpowiedzialne za kwasicę i ślepotę charakterystyczną dla zatrucia metanolem. Początek objawów może być opóźniony o 18 do 72 godzin po spożyciu. Toksyczność związana jest ze stopniem wytworzonej kwasicy.

## 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**

Pełny strumień wody.

**5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Ciecze łatwopalne.
Ryzyko zapłonu.
Zapalne substancje toksczne (ciekły)
Ogień może wytwarzać drażniące, żrące i/lub toksyczne gazy.
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.
W przypadku pożaru: Ewakuować teren. Z powodu ryzyka wybuchu gasić pożar z odległości.
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. Pierwsza pomoc, odkażanie, leczenie objawów. Dla osób udzielających pomocy: Materiał ten jest palny i może zapalić się poprzez wysokie temperatury, iskry, ogień lub inne zródła zapłonu (np. statyczna elektryczność, ogień zapalny, mechaniczne/elektryczne wyposażenie). Nosić odzież ognioodporną/płomienioodporną/opóźniającą zapalenie. Należy nosić specjalistyczną odzież ochronną przeciwko zagrożeniom chemicznym. W przypadku poważnego pożaru i uwolnienia dużych ilości: Ewakuować teren. Z powodu ryzyka wybuchu gasić pożar z odległości.

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Unikać uwolnienia do środowiska. Uszczelnić kanalizację. Nie odprowadzać do kanalizacji i zbiorników wodnych. W przypadku ulatniania się gazu lub przedostania się do wody, gleby lub kanalizacji zawiadomić kompetentne organy władzy.

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

Duże wycieki: Wał lub tama do zabezpieczenia w celu późniejszego usunięcia. Usunąć mechanicznie do oznakowanych pojemników na odpady. Niewielkie wycieki: Poczekać, aż wyparuje, jeśli jest to bezpieczne, lub zebrać i wchłonąć za pomocą ziemi, piasku lub innego obojętnego materiału, a następnie przenieść do odpowiednich pojemników w celu odzyskania lub usunięcia. 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 dotyczące bezpiecznego postępowania
Nosić środki ochrony osobistej. (patrz sekcja 8).
Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.
Unikać wdychania produktu.
Stosować wyciąg (laboratorium).
Należy zadbać o należyte wietrzenie pomieszczeń i wentylację.
Środki zapobiegające tworzeniu się ognia, aerozolu i pyłu
Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.
Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.
Środki ochrony środowiska
Z powodu niebezpieczeństwa wybuchu unikać przedostania się oparów do piwnicy, kanalizacji i dołów.

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 lokalizacje.

**7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania w tym informacje dotyczace wszelkich wzajemnych niezgodności**

Zalecana temperatura przechowywania: 15°C – 25°C lub 30°C w zależności od warunków klimatycznych. Przechowywanie: Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty w miejscu dobrze wentylowanym. Trzymać/przechowywać z dala od materiałów zapalnych. Chronić przed światłem słonecznym. Chronić przed źródłami ciepła (np. gorącymi powierzchniami), iskrami i otwartym ogniem. Materiał odpowiedni dla pojemników/urządzeń: Szkło Stal. Stal nierdzewna Materiał nieodpowiedni dla pojemników/urządzeń: Aluminium Polietylen PVC (Chlorek poliwynylu)

**7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Oprócz zastosowania wymienionego w rozdziale 1.2 nie są przewidziane żadne inne zastosowania.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

**8.1 Parametry dotyczące kontroli**

| Składnik (Oznaczenie) | Źródło | Kraj | parametr | Wartość graniczna | Uwaga |
|---|---|---|---|---|---|
| Metanol | 2000/39/EC | EU | LTV | 260 mg/m³ - 200 ppm | Skin Designation |
| Metanol | DNEL | EU | Pracownik, skórny, długotrwały, systemowy | 20 mg/kg bw/day | |
| Metanol | DNEL | EU | Pracownik, Skórny, krótkoterminowy , systemowy | 20 mg/kg bw/day | |
| Metanol | DNEL | EU | Pracownik, Wdychanie, długotrwałe, lokalne | 130 mg/m³ | |
| Metanol | DNEL | EU | Pracownik, Wdychanie, długotrwałe, układowe | 130 mg/m³ | |
| Metanol | DNEL | EU | Pracownik, Wdychanie, krótkotrwałe, lokalne | 130 mg/m³ | |
| Metanol | DNEL | EU | Pracownik, Wdychanie, krótkotrwałe, ogólnoustrojowe | 130 mg/m³ | |
| Metanol | Dz.U.2018r, poz.1286 z poż.zm | PL | NDS | 100 mg/m³ | skóra |
| Metanol | Dz.U.2018r, poz.1286 z poż.zm | PL | NDSCh | 300 mg/m³ | skóra |

**Rekomendowane procedury nadzorowania:**

Norma europejska EN 14042 (Atmosfery w miejscu pracy. Przewodnik stosowania i użytkowania procedur oceny narażenia na czynniki chemiczne i biologiczne)
Norma europejska EN 482 (Narażenie w miejscu pracy. Procedury określania stężenia środków chemicznych - Podstawowe wymagania eksploatacyjne)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tekst jedn. Dz.U. 2023 poz. 419)

## 8.2 Kontrola narażenia

**Stosowne techniczne środki kontroli**

Srodki 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 używanienie 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: | 0,38 mm |
| Czas przenikania (maksymalnie dopuszczalny czas noszenia) | - |

| Przy częstszym kontakcie z rękami | |
|---|---|
| Właściwy materiał: | Kauczuk butylowy |
| Grubość materiału rękawic: | 0,30 mm |
| Czas przenikania (maksymalnie dopuszczalny czas noszenia) | > 480 min |

*Ochrona dróg oddechowych*

Ochrona dróg oddechowych jest wymagana przy: tworzenie aerozoli, mgieł

| | |
|---|---|
| Odpowiednie aparaty do ochrony dróg oddechowych: | Maska pełna/półmaska/ćwierćmaska (PN-EN 136/140) |
| Zalecenie | VWR 111-0206 |
| Właściwy materiał | AXP3 |
| Zalecenie | VWR 111-8932 |

*Odniesienia do innych sekcji*
Myć ręce przed przerwami w pracy i na jej zakończenie. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Zapewnić urządzenia do płukania oczu i oznaczyć widocznie ich lokalizacje.

*Kontrola narażenia środowiska*
brak danych

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

| | |
|---|---|
| Wygląd | |
| Stan skupienia: | ciekły |
| Kolor: | bezbarwny |
| Zapach: | charakterystyczny |

**Specjalne dane bazowe dotyczące bezpieczeństwa**

| | |
|---|---|
| pH: | 7 (20 °C) |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia: | -98 °C |
| Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: | 64,6 °C (1013 hPa) |
| Temperatura zapłonu: | 11 °C (zamknięty tygiel) |
| Palność: | brak danych |
| Dolna i górna granica wybuchowości | |
| dolna granica wybuchowości: | 5,5 % (v/v) |
| Górna granica wybuchowości: | 36,5 % (v/v) |
| Prężność par: | 128 hPa (20 °C) |
| Względna gęstość pary: | 1,11 (20 °C) |
| Gęstość i/lub względna gęstość | |
| Gęstość: | 0,7918 g/cm³ (20 °C) |
| Rozpuszczalność | |
| Rozpuszczalność w wodzie (g/L): | rozpuszczalny (20 °C) |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda: | -0,77 (20 °C) |
| Temperatura samozapłonu: | 455 °C (DIN 51794) |
| Temperatura rozkładu: | Nie dotyczy |
| Lepkość | |
| Lepkość, kinematyczna: | brak danych |
| Lepkość, dynamiczna: | 0,614 mPa*s (20 °C) |
| Właściwości cząstek: | nie dotyczy płynów |

### 9.2 Inne informacje

| | |
|---|---|
| Szybkość parowania: | brak danych |
| Właściwości wybuchowe: | Nie dotyczy |
| Właściwości utleniające: | Nie dotyczy |
| Gęstość nasypowa: | brak danych |
| Index załamań: | 1,33066 (589 nm; 20 °C) |
| Stała dysocjacji: | brak danych |
| napięcie powierzchniowe: | brak danych |
| Stała Henry'ego: | brak danych |

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

**10.1 Reaktywność**

Ten materiał nie reaguje w normalnych warunkach.
Stabilność chemiczna
Opary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

**10.2 Stabilność chemiczna**

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

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Powstawanie wybuchowych mieszanin w połączeniu z:
Utleniacz.
Tlenki azotu (NOx)
Chlorany
Kwas azotowy
Kwas siarkowy.
Reakcja egzotermiczna z:
Środek redukujący.
Kwas
Kwaśne halogenki
Alkalia (ługi), skoncentrowany
Gwałtowne reakcje z:
Metale alkaliczne
Metal ziem alkalicznych
Tworzenie:
Wodór

**10.4 Warunki, których należy unikać**

Promieniowanie UV/światło słoneczne
Gorąco
Iskry.
Płomień

**10.5 Materiały niezgodne:**

Kwasy
Metale alkaliczne
Utleniacz.

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:**

Formaldehyd

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

**Ostre działania**
*Toksyczność ustna*:
Działa toksycznie po połknięciu.

LDLo: > 143 mg/kg - Człowiek - (RTECS)

LD50: 1187 - 2769 mg/kg - Szczur - (OECD 401)

*Ostra toksyczność skórna*:
Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.

LD50: 17100 mg/kg - Królik - (ECHA)

*Ostra inhalacyjna toksyczność*:
Działa toksycznie w następstwie wdychania.

TCLo: > 160 ppm (4 h) - Człowiek

LD50: 43700 mg/m³ (6 h) - Kot - (J Appl Toxicol 14(4): 309-313)

**Działanie drażniące i żrące:**
*Pierwszorzędowe działanie drażniące na skórze:*
Nie dotyczy

*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 wdechu: Nie wywołuje uczuleń

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**
Powoduje uszkodzenie oczu i ośrodkowego układu nerwowego.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**
Nie dotyczy

**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 mutegenność komórek zarodkowych u człowieka.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**
Nie istnieją żadne wskazówki toksyczności reprodukcyjnej u człowieka.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**
Nie dotyczy

**Inne szkodliwe skutki działania**
brak danych

**Odniesienia do innych sekcji**
brak danych

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach**
Substancja nie ma właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do ludzi.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

**12.1 Toksyczność**

**Toksyczność dla ryb:**
LC50: 15000 - 29400 mg/l (96 h) - Poirier, S.H., M.L. Knuth, C.D. Anderson-Buchou, L.T. Brooke, A.R. Lima, and P.J. Shubat 1986. Comparative Toxicity of Methanol and N,N-Dimethylformamide to Freshwater Fish and Invertebrates. Bull.Environ.Contam.Toxicol. 37(4):615-621

**Toksyczność dla dafni**:
LC50: 2500 - 4810 mg/l (48 h) - Guilhermino, L., T. Diamantino, M.C. Silva, and A.M.V.M. Soares 2000. Acute Toxicity Test with Daphnia magna: An Alternative to Mammals in the Prescreening of Chemical Toxicity?. Ecotoxicol.Environ.Saf. 46(3):357-362

EC50: 22200 - 46800 mg/l (48 h) - Randall, T.L., and P.V. Knopp 1980. Detoxification of Specific Organic Substances by Wet Oxidation. J.Water Pollut.Control Fed. 52(8):2117-2130

**Toksyczność alg:**
EC50: 22 000 mg/l (96 h) - Pseudokirchneriella subcapitata - IUCLID

**Toksyczność bakterii:**
brak danych

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**
Biodegradowalny.

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda: -0,77 (20 °C)

**12.4 Mobilność w glebie:**
brak danych

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
Ta substancja nie spełnia kryteriów PBT.
Ta substancja nie spełnia kryteriów vPvB.

**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 słuzb komunalnych.

**Oszacowywanie materiałów odpadowych. / Opakowanie**

Usunąć biorąc pod uwagę urzędowe postanowienia. Zużyte opakowania są traktowane jako tworzywo. Produkt i opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny. Nie otwierać gwałtownie pojemnika. Uwaga: Nie napełniać ponownie! Także po użyciu nie przebijać ani nie spalać.

**Odniesienia do innych sekcji**

Europejskie prawodawstwo dotyczące gospodarki odpadami
Dyrektywa 2008/98/WE (dyrektywa ramowa w sprawie odpadów)

Krajowe przepisy dotyczące gospodarki odpadami
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2023 poz. 1587).
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2023 poz. 1658, z późn. zm.).

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

| | | Transport lądowy (ADR/RID) | Transport morski (IMDG) | Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR) |
|---|---|---|---|---|
| 14.1 | Numer UN lub numer identyfikacyjny ID | 1230 | 1230 | 1230 |
| 14.2 | Prawidłowa nazwa przewozowa UN | METANOL | METHANOL | METHANOL |
| 14.3 | Klasa(-y) zagrożenia w transporcie<br>Kod klasyfikacyjny<br>Nalepka ostrzegawcza | 3 (6.1)<br><br>FT1<br>3+6.1 | 3 (6.1)<br><br><br>3+6.1 | 3 (6.1)<br><br><br>3+6.1 |
| 14.4 | Grupa pakowania | II | II | II |
| 14.5 | Zagrożenia dla środowiska | Nie | Nie<br>Zanieczyszczenia morskie:<br>Nie | |
| 14.6 | Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | Nr. niebezpieczeństwa (nr. Kemler): 336<br>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) | Segregacji grupy: -<br>Numer-EmS: F-E S-D | |

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO: bez znaczenia

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

**Przepisy UE**

- Rozporządzenie (WE) NR 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/W
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Stosować ograniczenia zgodnie z rozporządzeniem REACH załącznik XVII, nr: 69; 75

**Przepisy krajowe**

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1816)
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy I Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 22 lipca 2021 r. w sprawie ograniczeń produkcji, obrotu lub stosowania substancji i mieszanin stwarzających zagrożenie oraz wprowadzania do obrotu lub stosowania wyrobów zawierających takie substancje lub mieszaniny ( Dz.U. 2021 poz. 1419)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (t.j. Dz.U. 2016 poz. 1488)

- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2011 nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j Dz.U. 2022 poz. 699 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j Dz.U. 2023 poz. 160 z późn. Zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz.U. 2022 poz. 2556 z późn. zm.).

Klasa zagrożenia wód (WGK): zagrażający dla wód (WGK 2)

**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
DNEL - Derived No-Effect Level (Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian)
Gestis - System informacji o niebezpiecznych substancjach niemieckiego ubezpieczenia od wypadków społecznych
IATA-DGR - Przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego
ICAO-TI - Międzynarodowa organizacja lotnictwa cywilnego- Instrukcje Techniczne
IMDG - Międzynarodowy kodeks morski towarów niebezpiecznych
KOSHA - Korea Occupational Safety and Health Agency (Koreańska Agencja Bezpieczeństwa i Higieny Pracy)
LTV - Wartość długoterminowa
NDS - Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
NDSCh - Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
NDSP - Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe
NIOSH - Narodowy Instytut Bezpieczeństwa i Higieny Pracy
OSHA - Administracja Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy
PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC - Predicted No-Effect Concentration (Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku)
RID - Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
STV - Wartość krótkoterminowa
SVHC - Substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie
vPvB - Substancje bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

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 Rejestru Chorób (ATSDR), strony internetowe PubChem i karty charakterystyki od naszych producentów surowców.

**Informacje dodatkowe**

| | |
|---|---|
| Wskazanie zmiany: | Sekcja 15 |
| | 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