

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1 Identyfikator produktu****Eter tert-Butylowo-metylowy DO CHROM. HPLC**

Numer katalogowy	: 382830159
Numer CAS	: 1634-04-4
Numer WE	: 216-653-1
Numer indeksu	: 603-181-00-X
Numer rejestracyjny REACH	: 01-2119452786-27-XXXX
Typ produktu	: Ciecz.
Wzór chemiczny	: C5-H12-O

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

Odczynnik.

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Avantor Performance Materials Poland Spółka Akcyjna  
44-101 Gliwice, ul. Sowińskiego 11  
tel.: (032) 239-20-00; fax: (032) 239-23-70; e-mail: [avantor.pl@avantormaterials.com](mailto:avantor.pl@avantormaterials.com)

Adres e-mail osoby : [sds@avantormaterials.com](mailto:sds@avantormaterials.com)  
odpowiedzialnej za tą kartę  
charakterystyki

**1.4 Numer telefonu alarmowego**

Numer telefonu : w dni robocze, w godz.: 7.00 - 15.00: 606-659-006 lub całą dobę: 112

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]**

Flam. Liq. 2, H225

Skin Irrit. 2, H315

**Klasyfikacja zgodnie z Dyrektywą 67/548/EWG [DSD]**

F; R11

Xi; R38

Szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w sekcji 11.

**2.2 Elementy oznakowania****Piktogramy zagrożeń****Hasło ostrzegawcze**

: Niebezpieczeństwo

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

: Wysoce łatwopalna ciecz i pary. Działa drażniąco na skórę.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

: Stosować rękawice ochronne. Nosić okulary ochronne lub ochronę twarzy. Chronić przed źródłami ciepła, urządzeniami iskrzącymi, otwartym ogniem i gorącymi powierzchniami. Nie palić. Używać sprzętu elektrycznego, wentylacyjnego, oświetleniowego i służącego do operowania materiałem w wersji przeciwwybuchowej. W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę wodą albo pod prysznicem. Przechowywać w chłodnym miejscu.

**2.3 Inne zagrożenia****Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako PBT zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII**

: Nie.  
P: Niedostępne. B: Niedostępne. T: Nie.

## Eter tert-Butylowo-metylowy DO CHROM. HPLC

Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji : Niedostępne.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancja

Nazwa produktu/składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja		Typ
			67/548/EWG	Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	
eter tert-butylowo-metylowy	REACH #: 01-2119452786-27 WE: 216-653-1 CAS: 1634-04-4 Indeks: 603-181-00-X	100	F; R11  Xi; R38  <b>Patrz Sekcja 16 - pełny tekst zadeklarowanych wyżej Fraz-R.</b>	Flam. Liq. 2, H225  Skin Irrit. 2, H315  <b>Pełny tekst powyższych uwag H podano w punkcie 16.</b>	[A]

Nie ma dodatkowych składników, które według obecnej wiedzy dostawcy są sklasyfikowane i przyczyniają się do klasyfikacji substancji, i w związku z tym wymagają ich podania w tej sekcji.

Typ

[A] Skład

[B] Zanieczyszczenie

[C] Dodatek stabilizujący

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są wymienione w sekcji 8.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Kontakt z okiem** : Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolna powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Zasięgnąć porady lekarskiej, jeśli pojawi się podrażnienie.
- Wdychanie** : Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Należy wezwać pomoc medyczną w przypadku dalszego występowania objawów lub w przypadku ich nasilania się. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji bocznej ustalonej i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.
- Kontakt ze skórą** : Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej.
- Spżycie** : Przemyc usta wodą. Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Należy wezwać pomoc medyczną w przypadku dalszego występowania objawów lub w przypadku ich nasilania się. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji bocznej ustalonej i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta.

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

#### Potencjalne ostre działanie na zdrowie

- Kontakt z okiem** : Działa drażniąco na oczy.
- Wdychanie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Kontakt ze skórą** : Działa drażniąco na skórę.

<b>Spożycie</b>	: Podrażniający usta, gardło, i żołądek.
<b>Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji</b>	
<b>Kontakt z okiem</b>	: Do poważnych objawów można zaliczyć: ból lub podrażnienie łzawienie zaczernienie
<b>Wdychanie</b>	: Brak konkretnych danych.
<b>Kontakt ze skórą</b>	: Do poważnych objawów można zaliczyć: podrażnienie zaczernienie
<b>Spożycie</b>	: Brak konkretnych danych.
<b>4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym</b>	
<b>Informacje dla lekarza</b>	: Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc trującami.
<b>Szczególne sposoby leczenia</b>	: Bez specjalnego leczenia.

---

## **SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

### **5.1 Środki gaśnicze**

<b>Stosowne środki gaśnicze</b>	: Używać suchych środków chemicznych, CO <sub>2</sub> , zraszania wodą lub piany.
<b>Niewłaściwe środki gaśnicze</b>	: Nie używać strumienia wody.

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

<b>Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny</b>	: Wysoce łatwopalna ciecz i pary. W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może pęknąć, co stwarza ryzyko eksplozji. Wyciek do kanalizacji może spowodować pożar lub niebezpieczeństwo wybuchu.
<b>Niebezpieczne produkty rozkładu termicznego</b>	: Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: dwutlenek węgla tlenek węgla

### **5.3 Informacje dla straży pożarnej**

<b>Specjalne działania ochronne dla strażaków</b>	: Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Usunąć pojemniki z miejsca pożaru, jeżeli można to zrobić bez zagrożenia. Do chłodzenia pojemników narażonych na pożar używać rozpylanej wody.
<b>Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków</b>	: Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe z maską zakrywającą całą twarz działająca przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

---

## **SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**

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

<b>Dla personelu nie biorącego udziału w akcji ratowniczej</b>	: Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po uwolnionym materiale. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Wzniesienie ognia i iskiei, rozbłysków i palenie tytoniu na niebezpiecznym terenie jest zabronione. Unikać wdychania par lub mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Złożyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.
<b>Dla personelu biorącego udział w akcji ratowniczej</b>	: Jeśli do usuwania skażenia potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla personelu nie biorącego udziału w akcji ratowniczej".

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska** : Należy unikać kontaktu materiału z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza).

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

- Niewielkie skażenie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.
- Duże skażenie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami (patrz sekcja 13). Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt. Uwaga: Patrz część 1, aby uzyskać informacje o kontaktach w sytuacjach awaryjnych i część 13 z danymi o likwidacji odpadów.
- 6.4 Odniesienia do innych sekcji** : Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w sekcji 8. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w sekcji 13.

## **SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

### **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

- Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz część 8). Nie spożywać. Unikać kontaktu z oczami, skórą i ubraniami. Unikać wdychania par lub mgły. Używać tylko z odpowiednią wentylacją. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Nie wchodzić do pomieszczeń magazynowych i przyległych, chyba, że są odpowiednio przewietrzone. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Przechowywać z dala od źródła ciepła, iskrzenia, otwartego płomienia lub innych źródeł zapłonu. Używać wyposażenia elektrycznego odpornego na eksplozję. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Podjąć środki ostrożności przeciw wyładowaniom elektrostatycznym. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika.

- Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy** : Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, pić i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

- 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności** : Należy przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w wydzielonym i zatwierdzonym obszarze. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz dział 10), napojów i jedzenia. Wyeliminować wszystkie źródła ognia. Trzymać oddzielnie od utleniaczy. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska.

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

- Zalecenia** : Niedostępne.
- Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego** : Niedostępne.

## **SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

### **8.1 Parametry dotyczące kontroli**

- Najwyższe dopuszczalne stężenia**

## Eter tert-Butylowo-metylowy DO CHROM. HPLC

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
eter tert-butylowo-metylowy	<b>Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Polska, 7/2009).</b> NDS: 180 mg/m <sup>3</sup> 8 godzina/godzin. NDSCh: 270 mg/m <sup>3</sup> 15 minuta/minuty.

**Zalecane procedury monitoringu** : Jeżeli produkt zawiera składniki, na które ekspozycja jest ograniczona może być niezbędny monitoring osobisty, monitoring środowiska pracy lub biologiczny w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności używania środków ochrony dróg oddechowych. Należy się odnieść do Normy Europejskiej EN 689 w celu poznania metod określenia narażenia substancją chemiczną przez drogi oddechowe oraz do krajowej dokumentacji dającej wskazówki związane z metodami oznaczania substancji niebezpiecznych.

### DNEL

Brak dostępnych poziomów DEL.

### PNEC

Brak dostępnych stężeń PEC.

## 8.2 Kontrola narażenia

**Odpowiednie zabezpieczenia techniczne** : Używać tylko z odpowiednią wentylacją. Zastosować osłony procesu, lokalną wentylację wyciągową lub inne zabezpieczenia, aby ekspozycja pracownika na zanieczyszczenia mieściła się poniżej wszelkich limitów zalecanych lub obligatoryjnych. Zabezpieczenia techniczne są także potrzebne w celu utrzymywania koncentracji gazów, oparów lub pyłów poniżej niższych granic wybuchu. Użyć wyposażenia wentylacyjnego przeciwwybuchowego.

### Indywidualne środki ochrony

#### Środki zachowania higieny

: Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznic bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

#### Ochrona oczu/twarzy

: Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chłapienia, mgiełki, gazy lub pyły.

#### Ochrona skóry

##### Ochrona rąk

: Rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów wykonane z gumy nitylowej lub inne dopuszczone przez producenta rękawic do kontaktu z tym produktem. Czas wytrzymałości materiału określa producent rękawic.

##### Ochrona ciała

: W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy.

##### Inne środki ochrony skóry

: Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.

#### Ochrona dróg oddechowych

: Właściwie dopasowany aparat oddechowy, wyposażony w filtr powietrza lub zasilany powietrzem, zgodny z zatwierdzoną normą powinien być noszony, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Wybór maski oddechowej powinien być dokonany na podstawie znanego lub oczekiwanego poziomu ekspozycji, niebezpieczeństwa produktu i limitów bezpieczeństwa pracy wybranej maski.

#### Kontrola narażenia środowiska

: Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

#### Wygląd

Stan fizyczny	: Ciecz.
Kolor	: Bezbarwny.
Zapach	: Charakterystyczny.
pH	: Niedostępne.

## Eter tert-Butylowo-metylowy DO CHROM. HPLC

Temperatura topnienia/krzepnięcia	: -185°C
Temperatura wrzenia	: 52,8°C
Temperatura zapłonu	: Tygla zamkniętego: -10,15°C Tygla otwartego: -28°C
Granice palności lub wybuchowości: górna/dolna	: Dolny: 1,65% Górny: 8,4%
Prężność pary	: 26,8 kPa [20°C]
Gęstość względna	: 0,758
Rozpuszczalność	: Niedostępne.
Współczynnik podziału oktanol/woda	: Niedostępne.
Temperatura samozapłonu	: 460°C
Temperatura rozkładu	: Niedostępne.
Lepkość	: Dynamiczna: 0,36 mPa·s
Masa cząsteczkowa	: 88,17 g/mol

### 9.2 Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność	: Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.
10.2 Stabilność chemiczna	: Produkt jest trwały.
10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	: W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie następują niebezpieczne reakcje.
10.4 Warunki, których należy unikać	: Unikać wszelkich, możliwych źródeł ognia (iskier lub płomieni). Nie poddawać pojemników działaniu ciśnienia, nie ciąć, nie spawać, nie lutować, nie wiercić, nie szlifować, chronić przed ciepłem oraz źródłami zapłonu. Silnych utleniaczy.
10.5 Materiały niezgodne	: Reaktywny lub niekompatybilny z następującymi materiałami: substancje utleniające
10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu	: W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Toksyczność ostra

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
eter tert-butylo-metylowy	LC50 Wdychanie Gaz.	Szczur	23576 ppm	4 godzin
	LC50 Wdychanie Para	Szczur	41000 mg/m <sup>3</sup>	4 godzin
	LD50 Doustnie	Szczur	4 g/kg	-

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

#### Uczulenie

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

#### Mutagenność

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

#### Rakotwórczość

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

#### Szkodliwe działanie na rozrodczość

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Niedostępne.

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

Niedostępne.

**Niebezpieczeństwo narażenia przez drogi oddechowe**

Niedostępne.

**Informacje o możliwych drogach narażenia :**

- Kontakt z okiem** : Działa drażniąco na oczy.
- Wdychanie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Kontakt ze skórą** : Działa drażniąco na skórę.
- Spożycie** : Podrażniający usta, gardło, i żołądek.

**Objawy związane z charakterystyką fizyczną, chemiczną i toksykologiczną**

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból lub podrażnienie  
łzawienie  
zaczerwienienie
- Wdychanie** : Brak konkretnych danych.
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie  
zaczerwienienie
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

**Opóźnione i natychmiastowe skutki, a także skutki przewlekłe w przypadku krótkiego i długoterminowego narażenia****Kontakt krótkotrwały**

- Potencjalne skutki natychmiastowe** : Niedostępne.
- Potencjalne skutki opóźnione** : Niedostępne.

**Kontakt długotrwały**

- Potencjalne skutki natychmiastowe** : Niedostępne.
- Potencjalne skutki opóźnione** : Niedostępne.

**Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie**

Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

- Ogólne** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Rakotwórczość** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Mutagenność** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Teratogeniczność** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Zaburzenia rozwojowe** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Zaburzenia rozrodczości** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Inne informacje** : Niedostępne.**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****12.1 Toksyczność**

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie
eter tert-butylowo-metylowy	Toksyczność ostra LC50 672000 ug/L Słodka woda	Ryba - Pimephales promelas - 33 dni	96 godzin

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu****Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Niedostępne.

**12.4 Mobilność w glebie**

## Eter tert-Butylowo-metylowy DO CHROM. HPLC

Współczynnik podziału gleba/woda ( $K_{oc}$ )	: Niedostępne.
Mobilność	: Niedostępne.
12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB	
PBT	: Nie. P: Niedostępne. B: Niedostępne. T: Nie.
vPvB	: Niedostępne. vP: Niedostępne. vB: Niedostępne.
12.6 Inne szkodliwe skutki działania	: Brak doniesień o niepożądanym skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów





#### Produkt

- Metody likwidowania** : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Znaczących ilości odpadowego produktu nie należy odprowadzać do kolektora sanitarnego, ale należy je poddać obróbce w odpowiedniej oczyszczalni. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych.
- Odpady niebezpieczne** : Klasyfikacja tego produktu może spełniać kryteria dla niebezpiecznych odpadów.

#### Opakowanie

- Metody likwidowania** : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.
- Specjalne środki ostrożności** : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Opary pozostałości produktu mogą tworzyć wewnątrz pojemnika atmosferę wysoce łatwopalną albo wybuchową. Nie ciąć, nie spawać i nie szlifować używanych pojemników jeśli nie zostały one dokładnie wyczyszczone od wewnątrz. Należy unikać kontaktu materiału z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA
14.1 Numer UN (numer ONZ)	UN2398	UN2398	UN2398	UN2398
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	ETER METYLOWO tert-BUTYLOWY	METHYL tert-BUTYL ETHER	METHYL BUTYL ETHER	Methyl tert-butyl ether
14.3 Klasa zagrożenia w transporcie	3 	3 	3 	3 
14.4 Grupa pakowania	II	II	II	II
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Nie.	No.	No.
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Niedostępne.	Niedostępne.	Niedostępne.	Niedostępne.

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC : Niedostępne.



**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych****15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny****Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)****Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń****Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy**

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

**Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów** : Nie dotyczy.

**Inne przepisy UE**

**Wykaz europejski** : Niniejszy materiał znajduje się w wykazie lub jest wyłączony.

**Priorytetowa lista substancji chemicznych** : Wymieniony

**Przepisy międzynarodowe**

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego** : Niedostępne.

☑ Rozporządzenie (WE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 31 marca 2003 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U.03.80.725) z późniejszymi zmianami

Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 21 grudnia 2005 w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U.05.259.2173)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.02.217.1833) z późniejszymi zmianami

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 112/2001, poz. 1206)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 05.73.645) z późniejszymi zmianami

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.05.11.86), z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. 2012 poz. 445)

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

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322)

**SEKCJA 16: Inne informacje**

☑ Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

**Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]**

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315	Informacje dotyczące przepisów Informacje dotyczące przepisów

**Pełny tekst zwrotów H** : H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  
H315 Działa drażniąco na skórę.

**Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]** : Flam. Liq. 2, H225 SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 2  
Skin Irrit. 2, H315 DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2

**Pełny tekst zwrotów R** : R11- Produkt wysoce łatwopalny.  
R38- Działa drażniąco na skórę.

**Pełny tekst klasyfikacji [DSD/DPD]** : F - Produkt wysoce łatwopalny  
Xi - Produkt drażniący

**Data wydruku** : 2014-12-22.

**Data wydania/ Data aktualizacji** : 2014-12-22.

**Data poprzedniego wydania** : 2013-10-29.

**Wersja** : 5

**Informacja dla czytelnika**

Informacje w niniejszej Karcie Charakterystyki są oparte na obecnym stanie naszej wiedzy oraz bieżących przepisach prawnych Unii Europejskiej i poszczególnych krajów. Wyrób ten nie może być używany do celów innych, niż podane w sekcji 1, bez uprzedniego uzyskania pisemnej instrukcji użycia. We wszystkich przypadkach, użytkownik jest odpowiedzialny za spełnienie wszystkich czynności, wymaganych przez miejscowe przepisy i regulaminy. Celem informacji zawartych w niniejszej Karcie Charakterystyki jest opis wymagań bezpieczeństwa, dotyczących naszego wyrobu. Nie powinny jednak być traktowane jako gwarancja właściwości tego wyrobu.