

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Eter tert-amylowo-metylowy SOLVAGREEN® ≥99 %, do syntezy

numer artykułu: **1A92**
Wersja: **3.0 pl**
Zastępuje wersję z: 01.04.2022
Wersja: (2)

data sporządzenia: 07.04.2020
Aktualizacja: 03.03.2024

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Identyfikacja substancji	Eter tert-amylowo-metylowy SOLVAGREEN® ≥99 %, do syntezy
Numer artykułu	1A92
Numer rejestracji (REACH)	01-2119453236-41-xxxx
Numer indeksowy w załączniku VI do rozporządzenia CLP	603-213-00-2
Numer WE	213-611-4
Numer CAS	994-05-8

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania:	Cele laboratoryjne i analityczne Chemikalia laboratoryjna
Zastosowania odradzane:	Nie stosować do celów prywatnych (domowych). Żywność, napoje i karma dla zwierząt.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Carl Roth GmbH + Co. KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Niemcy

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Fax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Strona www: www.carlroth.de

Kompetentna osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki:

Department Health, Safety and Environment

e-mail (kompetentna osoba):

sicherheit@carlroth.de

Dostawca (importer):

LINEGAL CHEMICALS Sp.z o.o.
Ul. Warszawska 35E
05-082 Blizne Łaszczyńskiego
+48 22 6317281
-
info@linegal.pl
www.linegal.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

Nazwa	Ulica	Kod pocztowy/ miejsco- wość	Telefon	Strona www
Ośrodka Informacji Toksykologicznej		31-501 Kra- ków	+48 (12) 411 99 99	http:// www.imp.lodz.pl/

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Eter tert-amylowo-metylowy SOLVAGREEN® ≥99 %, do syntezy

numer artykułu: **1A92**

1.5 Importer

LINEGAL CHEMICALS Sp.z o.o.
Ul. Warszawska 35E
05-082 Blizne Łaszczyńskiego
Polska

Telefon: +48 22 6317281

Fax: -

e-Mail: info@linegal.pl

Strona www: www.linegal.pl

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Sekcja	Klasa zagrożenia	Katego- ria	Klasa i kategoria zagrożenia	Zwrot wska- zujący ro- dzaj zagro- żenia
2.6	Substancja ciekła łatwopalna	2	Flam. Liq. 2	H225
3.10	Toksyczność ostra (droga pokarmowa)	4	Acute Tox. 4	H302
3.8D	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe (działania narkotyczne, senność)	3	STOT SE 3	H336

Pełny tekst skrótów: zob. SEKCJA 16

Najważniejsze szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko oraz związane z właściwościami fizykochemicznymi

Produkt jest palny i może zapalić się od potencjalnych źródeł zapłonu.

2.2 Elementy oznakowania

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

**Hasło
ostrzegawcze**

Niebezpieczeństwo

Piktogramy

GHS02, GHS07



Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H225

Wysoce łatwopalna ciecz i pary

H302

Działa szkodliwie po połknięciu

H336

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zwroty wskazujące środki ostrożności - zapobieganie

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Eter tert-amylowo-metylowy SOLVAGREEN® ≥99 %, do syntezy

numer artykułu: **1A92**

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić
P261	Unikać wdychania mgły/par/rozpylonej cieczy
P280	Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu

Zwroty wskazujące środki ostrożności - reagowanie

P301+P312	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem
P303+P361+P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem]
P304+P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania

Oznakowanie opakowań, których zawartość nie przekracza 125 ml

Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

Symbol(-e)



H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
P261	Unikać wdychania mgły/par/rozpylonej cieczy.
P304+P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

2.3 Inne zagrożenia

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Zgodnie z wynikami oceny substancja nie jest PBT ani vPvB.

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzającej funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu $\geq 0,1\%$.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

Nazwa substancji	Eter tert-amylowo-metylowy
Wzór cząsteczkowy	$C_6H_{14}O$
Masa cząsteczkowa	102,2 g/mol
Nr. rej. REACH	01-2119453236-41-xxxx
Nr. CAS	994-05-8
Nr. WE	213-611-4
Nr. indeksowy	603-213-00-2

Substancja, Specyficzne stężenia graniczne i współczynniki M, ATE			
Specyficzne stężenia graniczne	Współczynniki M	ATE	Droga narażenia
-	-	1.602 mg/kg	droga pokarmowa

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Eter tert-amylowo-metylowy SOLVAGREEN® ≥99 %, do syntezy

numer artykułu: 1A92

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy



Uwagi ogólne

Zdjąć zanieczyszczoną odzież.

Po narażeniu przez drogi oddechowe

Zapewnić dostęp do świeżego powietrza. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują.

Po kontakcie ze skórą

Splukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują.

Po kontakcie z oczami

Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują.

Po narażeniu przez przewód pokarmowy

Przepłukać usta wodą (tylko, gdy osoba jest przytomna). Skontaktować się z lekarzem.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Wymioty, Zawroty głowy, Senność, Odurzenie

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

żadne

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze



Odpowiednie środki gaśnicze

dostosować procedury postępowania w przypadku pożaru do otoczenia pożaru!
rozpylona woda, piana odporna na alkohol, suchy proszek gaśniczy, BC-proszek, dwutlenek węgla (CO₂)

Niewłaściwe środki gaśnicze

silny strumień wody

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Palny. W przypadku niedostatecznej wentylacji i/lub podczas stosowania, mogą tworzyć łatwopalne/wybuchowe mieszaniny para-powietrze. Pary rozpuszczalników są cięższe od powietrza i mogą rozprzestrzeniać się nad podłożem. Miejsca, które nie są wentylowane np. obszary natlenione poniżej poziomu obszaru gruntu takie jak przewody i wały są szczególnie narażone na obecność substancji lub mieszanin łatwopalnych. Pary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Eter tert-amylowo-metylowy SOLVAGREEN® ≥99 %, do syntezy

numer artykułu: **1A92**

Produkty spalania stwarzające zagrożenie

Podczas pożaru mogą powstawać: Tlenek węgla (CO), Dwutlenek węgla (CO₂)

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu. Gasić pożar z rozsądnej odległości z zachowaniem zwykłych środków ostrożności. Nosić autonomiczny aparat oddechowy.

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

Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Nie wdychać pary/rozpylonej cieczy. Unikanie źródła zapłonu.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. Zebrać zanieczyszczoną wodę przeznaczoną do mycia i ją zutylizować.

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

Porady na temat zapobiegania rozprzestrzenianiu się wycieku

Przykrywanie kanalizacji.

Porady na temat sposobu czyszczenia wycieku

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący).

Inne informacje związane z wyciekami lub uwolnieniem

Umieścić w odpowiednich pojemnikach do usunięcia. Przewietrzyć dotknięty obszar.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5. Osobiste wyposażenie ochronne: zob. sekcja 8. Materiały niezgodne: zob. sekcja 10. Postępowanie z odpadami: zob. sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnienie wystarczającej wentylacji.

Zapobieganie powstawania pożaru, a także tworzenia się aerozolu i pyłu



Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu.

Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu. Ze względu na niebezpie-

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Eter tert-amylowo-metylowy SOLVAGREEN® ≥99 %, do syntezy

numer artykułu: 1A92

czeństwo wybuchu, zapobiegać wyciekom par do piwnic, kanałów i rowów.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Myć ręce przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Nie palić tytoniu podczas stosowania produktu.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Niezgodne substancje lub mieszaniny

Obserwować zgodność przechowywania.

Uwzględnienie innych zaleceń:

Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy.

Wymagania dotyczące wentylacji

Stosować ogólne i miejscowe wietrzenie.

Odpowiednio zaprojektowane pomieszczenia lub zbiorniki przeznaczone do magazynowania

Zalecana temperatura składowania: 15 – 25 °C

7.3 Szczególne zastosowanie(a) końcowe

Brak dostępnych informacji.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Krajowe dopuszczalne wartości

Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego (najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy)

Informacja nie jest dostępna.

Wartości dla ludzkiego zdrowia

Istotne DNEL i inne poziomy progowe				
Parametr docelowy	Poziom progowy	Cel ochrony, droga narażenia	Używane w	Czas narażenia
DNEL	88,8 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
DNEL	353,3 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	ostre - skutki ogólnoustrojowe
DNEL	1.601 mg/kg m.c./dzień	człowiek, przez skórę	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Eter tert-amylowo-metylowy SOLVAGREEN® ≥99 %, do syntezy

numer artykułu: 1A92

Wartości dla środowiska

Istotne PNEC i inne poziomy progowe				
Parametr docelowy	Poziomy progowy	Organizm	Kompartymet środowiska	Czas narażenia
PNEC	0,51 mg/l	organizmy wodne	woda słodka	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
PNEC	0,034 mg/l	organizmy wodne	woda morska	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
PNEC	25 mg/l	organizmy wodne	instalacja oczyszczania ścieków (STP)	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
PNEC	2,99 mg/kg	organizmy wodne	osad słodkowodny	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
PNEC	0,199 mg/kg	organizmy wodne	osad morski	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
PNEC	0,301 mg/kg	organizmy lądowe	gleba	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)

8.2 Kontrola narażenia

Osobiste wyposażenie ochronne (indywidualne wyposażenie ochronne)

Ochrona oczu/twarzy



Stosować gogle bezpieczeństwa z osłonami bocznymi.

Ochrona skóry



• ochrona rąk

Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Rękawice ochronne do chemikaliów przetestowane wg. EN 374. Do szczególnych celów, zaleca się sprawdzenie odporności na chemikalia rękawic ochronnych wymienionych powyżej oraz dostawcy tych rękawic. Czas są wartościami przybliżonymi z pomiarów w temperaturze 22 ° C i stałego kontaktu. Podwyższone temperatury spowodowane ogrzewanymi substancjami, ciepłem ciała itp. I zmniejszeniem skutecznej grubości warstwy przez rozciąganie mogą prowadzić do znacznego skrócenia czasu przebicia. W razie wątpliwości skontaktuj się z producentem. Przy grubości około 1,5 raza większej / mniejszej, odpowiedni czas przebicia jest podwojony / zmniejszony o połowę. Dane dotyczą tylko czystej substancji. Po przeniesieniu do mieszanin substancji mogą być traktowane jedynie jako wytyczne.

• Ochrona rozprysku - Rękawice ochronne

- rodzaj materiału: NBR (Nitrylokauczuk)
- grubość materiału: 0,4 mm
- czas wytrzymałości materiału, z którego są wykonane rękawice:

>10 minut (poziom przenikania: 1)

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Eter tert-amylowo-metylowy SOLVAGREEN® ≥99 %, do syntezy

numer artykułu: **1A92**

• inne środki ochrony

Robić przerwy w pracy w celu regeneracji skóry. Zaleca się profilaktyczną ochronę skóry (maści/kremy ochronne).

Ubranie ognioochronne.

Ochrona dróg oddechowych



Ochrona dróg oddechowych jest wymagana przy: Tworzenie aerozoli lub mgieł. Typ: A (przed gazami organicznymi i parami o temp. wrzenia > 65 °C, kod koloru: Brązowy).

Kontrola narażenia środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	ciekły
Kolor	bezbarwny
Zapach	jak kamfora
Temperatura topnienia/krzepnięcia	<-20 °C przy 101,3 kPa (ECHA)
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	87,3 °C przy 101,3 kPa (ECHA)
Palność materiałów	ciecz łatwopalna zgodnie z kryteriami GHS
Dolna i górna granica wybuchowości	1 vol% (DGW) - 7,1 vol% (OEG)
Temperatura zapłonu	-18 °C przy 101,3 kPa (ECHA)
Temperatura samozapłonu	430 °C przy 101,3 kPa (ECHA)
Temperatura rozkładu	nie istotne
wartość pH	nie określone
Lepkość kinematyczna	0,6 mm ² /s przy 20,5 °C
<u>Rozpuszczalność(-ci)</u>	
Rozpuszczalność w wodzie	10,4 g/l przy 20 °C (ECHA)
<u>Współczynnik podziału</u>	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	1,55 (wartość pH: ~7, 20 °C) (ECHA)
Prężność par	9.100 Pa przy 25 °C
<u>Gęstość lub gęstość względna</u>	
Gęstość	0,77 g/cm ³ przy 15 °C (ECHA)
Względna gęstość pary	Informacja nt. tej właściwości nie jest dostępna.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Eter tert-amylowo-metylowy SOLVAGREEN® ≥99 %, do syntezy

numer artykułu: 1A92

Charakterystyka cząsteczek nie istotne (ciekły)

Inne parametry bezpieczeństwa

Właściwości utleniające żadne

9.2 Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego: Nie ma dodatkowych informacji.

Inne właściwości bezpieczeństwa:

Napięcie powierzchniowe 71,3 mN/m (23,5 °C) (ECHA)

Klasa temperatury (UE, wg ATEX) T2
Maksymalna dopuszczalna temperatura powierzchni wyposażenia: 300 °C

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

To jest reaktywna substancja. Ryzyko zapalenia. Pary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

Po podgrzaniu

Ryzyko zapalenia.

10.2 Stabilność chemiczna

Materiał jest stabilny w normalnych warunkach otoczenia, a także w przewidywanej temperaturze i pod przewidywanym ciśnieniem w trakcie magazynowania oraz postępowania z nim.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Gwałtowne reakcje z: silny utleniacz

10.4 Warunki, których należy unikać

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

10.5 Materiały niezgodne

Wyroby gumowe, inny tworzywa sztuczne

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Klasyfikacja zgodnie z GHS (1272/2008/WE, CLP)

Toksyczność ostra

Działa szkodliwie po połknięciu.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Eter tert-amylowo-metylowy SOLVAGREEN® ≥99 %, do syntezy

numer artykułu: 1A92

Toksyčność ostra					
Droga narażenia	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Metoda	Źródło
droga pokarmowa	LD50	1.602 mg/kg	szczur wędrowny		ECHA
po naniesieniu na skórę	LD50	>2.000 mg/kg	królik europejski		ECHA

Działanie żrące/podrażniające na skórę

Nie klasyfikuje się jako żrąca/drażniąca skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nie klasyfikuje się jako powodującą poważne uszkodzenie oczu lub działającą drażniąco na oczy.

Działanie uczulające na skórę lub drogi oddechowe

Nie klasyfikuje się jako działająca uczulająco na drogi oddechowe lub skórę.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nie klasyfikuje się jako działającej mutagennie na komórki rozrodcze.

Rakotwórczość

Nie klasyfikuje się jako rakotwórcza.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nie klasyfikuje się jako działający toksycznie na rozrodczość.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokrotne

Nie klasyfikuje się jako działającą toksycznie na narządy docelowe (powtarzane narażenie).

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie spowodowane aspiracją.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

• W przypadku połknięcia

wymioty, nudności

• W przypadku dostania się do oczu

lekko drażniący, ale nie istotny dla klasyfikacji

• W przypadku dostania się do dróg oddechowych

zawroty głowy, zawroty głowy, zmęczenie, odurzenie

• W przypadku dostania się na skórę

lekko drażniący, ale nie istotny dla klasyfikacji

• Inne informacje

żadne

11.2 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzającej funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu $\geq 0,1\%$.

11.3 Informacje o innych zagrożeniach

Nie ma dodatkowych informacji.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Eter tert-amylowo-metylowy SOLVAGREEN® ≥99 %, do syntezy

numer artykułu: 1A92

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska wodnego.

Toksyczność dla środowiska wodnego (ostra)				
Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Źródło	Czas narażenia
LC50	574 mg/l	ryba	ECHA	96 h
EC50	100 mg/l	bezkęgowce wodne	ECHA	48 h
ErC50	780 mg/l	alga	ECHA	72 h

Toksyczność dla środowiska wodnego (przewlekła)				
Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Źródło	Czas narażenia
EC50	510 mg/l	mikroorganizmy	ECHA	16 h

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Theoretical Oxygen Demand (teoretyczne zapotrzebowanie na tlen): 2,818 mg/mg

Theoretical Carbon Dioxide (teoretyczny ditlenek węgla): 2,584 mg/mg

Proces rozkładu		
Proces	Tempo degradacji	Czas
ubytek ilości tlenu	5 %	7 d

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Gromadzi się nieznacznie w organizmach.

n-oktanol/woda (log KOW)	1,55 (wartość pH: ~7, 20 °C) (ECHA)
--------------------------	-------------------------------------

12.4 Mobilność w glebie

Dane nie są dostępne.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Dane nie są dostępne.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzającej funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu $\geq 0,1\%$.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Dane nie są dostępne.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Eter tert-amylowo-metylowy SOLVAGREEN® ≥99 %, do syntezy

numer artykułu: **1A92**

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów



Produkt i opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny. Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.

Odrowadzanie ścieków - istotne informacje

Nie wprowadzać do kanalizacji.

Przetwarzanie odpadów z pojemników/opakowań

Odpad niebezpieczny; tylko opakowania zatwierdzone mogą być stosowane (np. Wg. ADR). Zanieczyszczone opakowania traktować w taki sam sposób, jak substancje. Całkowicie opróżnione opakowania mogą być poddane recyklingowi.

13.2 Odpowiednie przepisy dotyczące odpadów

Zaszeregowanie kluczowych numerów odpadków/oznaczeń odpadów należy przeprowadzić zgodnie z rozporządzeniem o wprowadzeniu Europejskiego Katalogu Odpadów specyficznych dla branż i procesów.

Właściwości odpadów, które czynią z nich odpady niebezpieczne

HP 3 łatwopalne
HP 6 ostra toksyczność

13.3 Uwagi

Odpady powinny być rozdzielone na kategorie, które mogą być traktowane oddzielnie przez miejscowe lub krajowe zakłady utylizacji odpadów. Proszę wziąć pod uwagę odpowiednie przepisy krajowe lub regionalne. Niezanieczyszczone opakowania mogą zostać poddane recyklingowi.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR/RID/ADN	UN 3271
Kodeks IMDG	UN 3271
ICAO-TI	UN 3271

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID/ADN	ETERY, I.N.O.
Kodeks IMDG	ETHERS, N.O.S.
ICAO-TI	Ethers, n.o.s.
Nazwa techniczna	Eter tert-amylowo-metylowy

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR/RID/ADN	3
Kodeks IMDG	3
ICAO-TI	3

14.4 Grupa pakowania

ADR/RID/ADN	II
-------------	----

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE




Eter tert-amylowo-metylowy SOLVAGREEN® ≥99 %, do syntezy


numer artykułu: **1A92**

Kodeks IMDG	II
ICAO-TI	II
14.5 Zagrożenia dla środowiska	nie stanowi zagrożenia dla środowiska, zgodnie z przepisami dotyczącymi towarów niebezpiecznych
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
Przepisy dot. towarów niebezpiecznych (ADR) powinny być przestrzegane na terenie zakładu.	
14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	
Nie jest przeznaczony do przewozu luzem.	
14.8 Informacje dla każdego z przepisów modelowych ONZ	

Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN) - Informacje dodatkowe

Prawidłowa nazwa przewozowa	ETERY, I.N.O.
Zapisy w dokumencie przewozowym	UN3271, ETERY, I.N.O., (Eter tert-amylowo-metylowy), 3, II, (D/E)
Kod klasyfikacji	F1
Nalepka(-i) niebezpieczeństwa	3
	
Przepisy szczególne (PS)	274
Ilości wyłączone (EQ)	E2
Ilości ograniczone (LQ)	1 L
Kategoria transportowa (KT)	2
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	D/E
Numer rozpoznawczy zagrożenia	33

Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG) - Informacje dodatkowe

Prawidłowa nazwa przewozowa	ETHERS, N.O.S.
Dane w deklaracji nadawcy	UN3271, ETHERS, N.O.S., (tert-Amyl methyl ether), 3, II, -18°C c.c.
Zanieczyszczenie morza	-
Nalepka(-i) niebezpieczeństwa	3
	
Przepisy szczególne (PS)	274
Ilości wyłączone (EQ)	E2
Ilości ograniczone (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-D
Kategoria pakowania	B

Karta charakterystyki


zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Eter tert-amylowo-metylowy SOLVAGREEN® ≥99 %, do syntezy

numer artykułu: 1A92

Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego (ICAO-IATA/DGR) - Informacje dodatkowe

Prawidłowa nazwa przewozowa	Ethers, n.o.s.
Dane w deklaracji nadawcy	UN3271, Ethers, n.o.s., (tert-Amyl methyl ether), 3, II
Nalepka(-i) niebezpieczeństwa	3
	
Przepisy szczególne (PS)	A3
Ilości wyłączone (EQ)	E2
Ilości ograniczone (LQ)	1 L

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Odpowiednie przepisy Unii Europejskiej (UE)

Ograniczenia zgodnie z REACH, załącznik XVII

Substancje niebezpieczne z ograniczeniami (REACH, załącznik XVII)				
Nazwa substancji	Nazwy wg. Wykazu	Nr. CAS	Ograniczenie	Nr.
Eter tert-amylowo-metylowy	ten produkt spełnia kryteria klasyfikacji zgodnie z rozporządzeniem nr 1272/2008/WE		R3	3
Eter tert-amylowo-metylowy	łatwopalne / piroforyczny		R40	40

Legenda

- R3
1. Nie mogą być stosowane w:
 - wyrobach dekoracyjnych, przeznaczonych do wytwarzania efektów świetlnych lub barwnych za pomocą zróżnicowanych faz, np. w lampach dekoracyjnych i popielniczkach,
 - sztuczkach i żartach,
 - grach przeznaczonych dla jednego lub większej liczby uczestników, lub wyrobach, które mają zostać użyte jako takie, nawet w celach dekoracyjnych.
 2. Wyroby niezgodne z ust. 1 nie mogą być wprowadzane do obrotu.
 3. Nie mogą być wprowadzane do obrotu, jeżeli zawierają środki barwiące (chyba że jest to wymagane względami podatkowymi) lub środki zapachowe, bądź jedno i drugie, o ile:
 - mogą być stosowane jako paliwo w lampach dekoracyjnych przeznaczonych do powszechnej sprzedaży oraz
 - stanowią zagrożenie przy aspiracji i są oznakowane zwrotem H304.
 4. Dekoracyjne lampy olejowe przeznaczone do powszechnej sprzedaży nie mogą być wprowadzane do obrotu, o ile nie są zgodne z normą europejską dotyczącą dekoracyjnych lamp olejowych (EN 14059) przyjętą przez Europejski Komitet Normalizacyjny (CEN).
 5. Bez uszczerbku dla wykonania innych przepisów unijnych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji i mieszanin, dostawcy zapewniają spełnienie następujących wymagań przed wprowadzeniem produktu do obrotu:
 - a) oleje do lamp oznakowane zwrotem H304, przeznaczone do powszechnej sprzedaży, powinny być opatrzone widocznym, czytelnym i niedającym się usunąć napisem: »Lampy napełnione tą cieczą należy chronić przed dziećmi«; oraz najpóźniej do dnia 1 grudnia 2010 r.: »Już jeden łyk oleju do lamp lub nawet ssanie knotu lampy może prowadzić do uszkodzenia płuc zagrażającego życiu«;
 - b) płynne rozpałki do grilla oznakowane zwrotem H304 przeznaczone do powszechnej sprzedaży, najpóźniej do dnia 1 grudnia 2010 r. powinny być opatrzone czytelnym i niedającym się usunąć napisem: »Już jeden łyk rozpałki do grilla może prowadzić do uszkodzenia płuc zagrażającego życiu«;
 - c) oleje do lamp i rozpałki do grilla, oznakowane zwrotem H304, przeznaczone do powszechnej sprzedaży, powinny najpóźniej do dnia 1 grudnia 2010 r. być pakowane w nieprzezroczyste czarne pojemniki o pojemności nieprzekraczającej 1 litra.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Eter tert-amylowo-metylowy SOLVAGREEN® ≥99 %, do syntezy

numer artykułu: **1A92**

Legenda

- R40
1. Nie są stosowane jako substancje lub jako mieszaniny w dozownikach aerozolowych, w przypadku gdy dozowniki te przeznaczone są do powszechnej sprzedaży w celach rozrywkowych i dekoracyjnych, takich jak:
 - metaliczne nabłyszczacze przeznaczone przede wszystkim do celów dekoracyjnych,
 - sztuczny śnieg i szron,
 - poduszki „wydające specyficzne odgłosy”,
 - serpentyny w aerozolu,
 - sztuczne ekskrementy,
 - rogi do zabaw,
 - płatki i pianki ozdobne,
 - sztuczne pajęczyny,
 - cuchnące bomby.
 2. Bez uszczerbku dla innych przepisów wspólnotowych w sprawie klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji, przed wprowadzeniem do obrotu dostawcy dopilnowują, aby opakowania dozowników aerozoli, o których mowa powyżej, były opatrzone widocznym, czytelnym i nieusuwalnym napisem o treści: „Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego”.
 3. W drodze odstępstwa pkt 1 i 2 nie mają zastosowania do dozowników aerozolowych określonych w art. 8 ust. 1a dyrektywy Rady 75/324/EWG. (2).
 4. Dozowniki aerozolowe, o których mowa w pkt 1 i 2, nie są dopuszczane do obrotu, jeśli nie spełniają wskazanych wymogów.

Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (REACH, załącznik XIV)/SVHC - lista kandydacka

Nie wymieniony.

Dyrektywa Seveso

2012/18/UE (Seveso III)			
Nr.	Niebezpieczna substancja/kategorie zagrożenia	Ilość progowa (w tonach) wiążąca się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym i o dużym ryzyku	Notatki
P5c	ciecze łatwopalne (kat. 2, 3)	5.000 50.000	51)

Adnotacja

51) Ciecze łatwopalne, kategoria 2 lub 3, nieobjęte P5a i P5b

Dyrektywa Deco-Paint

Zawartość LZO	100 %
Zawartość LZO	770 g/l

Dyrektywa w sprawie emisji przemysłowych (IED)

Zawartość LZO	100 %
Zawartość LZO	770 g/l

Dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS)

nie wymieniony

Rozporządzenie w sprawie ustanowienia Europejskiego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń (PRTR)

nie wymieniony

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Eter tert-amylowo-metylowy SOLVAGREEN® ≥99 %, do syntezy

numer artykułu: 1A92

Dyrektywa wodna (WFD)

Lista zanieczyszczeń (WFD)				
Nazwa substancji	Nazwy wg. Wykazu	Nr. CAS	Wymieniona w	Uwagi
Eter tert-amylowo-metylowy	Substancje i preparaty lub produkty ich rozkładu, wobec których udowodniono, że posiadają właściwości rakotwórcze lub mutagenne lub właściwości mogące zakłócać funkcje steroidogenowe, funkcje hormonów dotarczycowych, reprodukcyjne lub inne funkcje endokrynologiczne w lub za pośrednictwem środowiska wodnego		a)	

Legenda

a) Wskaźnikowy wykaz najważniejszych zanieczyszczeń

Rozporządzenie w sprawie wprowadzania do obrotu i używania prekursorów materiałów wybuchowych

nie wymieniony

Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotykowych

nie wymieniony

Rozporządzenie w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową

nie wymieniony

Rozporządzenie dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (PIC)

nie wymieniony

Rozporządzenie dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (POP)

nie wymieniony

Inne informacje

Dyrektywa 94/33/WE w sprawie ochrony pracy osób młodych. Przestrzegać ograniczeń zatrudniania kobiet w ciąży i karmiących matek według wytycznych dyrektywy o ochronie kobiet w ciąży i matek karmiących (92/85/EWG).

Wykazy krajowe

Państwo	Spis	Status
AU	AIIC	substancja jest wymieniona
CA	DSL	substancja jest wymieniona
EU	ECSI	substancja jest wymieniona
EU	REACH Reg.	substancja jest wymieniona
KR	KECI	substancja jest wymieniona
MX	INSQ	substancja jest wymieniona
PH	PICCS	substancja jest wymieniona
TW	TCSI	substancja jest wymieniona
US	TSCA	substancja jest wymieniona (ACTIVE)

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Eter tert-amylowo-metylowy SOLVAGREEN® ≥99 %, do syntezy

numer artykułu: 1A92

Państwo	Spis	Status
VN	NCI	substancja jest wymieniona

Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Wykaz substancji WE (EINECS, ELINCS, NLP)
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH zarejestrowane substancje
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Zgodnie z art. 14 ust. 1 rozporządzenia REACH ocena bezpieczeństwa chemicznego została przeprowadzona dla tej substancji lub składników tej mieszaniny, gdy substancja została zarejestrowana w ilości co najmniej 10 ton rocznie na rejestrującego.

SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazanie zmian (aktualizacja karty charakterystyki)

Sekcja	Były wpis (tekst/wartość)	Aktualny wpis (tekst/wartość)	Istotne dla bezpieczeństwa
2.2		Oznakowanie opakowań, których zawartość nie przekracza 125 ml: zmiana na liście (tabela)	tak
2.2		Oznakowanie opakowań, których zawartość nie przekracza 125 ml: zmiana na liście (tabela)	tak
2.3		Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: Nie zawiera substancji zaburzającej funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu $\geq 0,1\%$.	tak
15.1	Zawartość LZO: 100 % 770 g/l	Zawartość LZO: 100 %	tak
15.1		Zawartość LZO: 770 g/l	tak
15.1		Wykazy krajowe: zmiana na liście (tabela)	tak
15.2	Ocena bezpieczeństwa chemicznego: Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego w odniesieniu do tej substancji.	Ocena bezpieczeństwa chemicznego: Zgodnie z art. 14 ust. 1 rozporządzenia REACH ocena bezpieczeństwa chemicznego została przeprowadzona dla tej substancji lub składników tej mieszaniny, gdy substancja została zarejestrowana w ilości co najmniej 10 ton rocznie na rejestrującego.	tak

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Eter tert-amylowo-metylowy SOLVAGREEN® ≥99 %, do syntezy

numer artykułu: 1A92

Skróty i akronimy

Skr.	Opisy użytych skrótów
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu śródlądowymi drogami wodnymi towarów niebezpiecznych)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)
ADR/RID/ADN	Umowy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogą Lądową/Kolejową/Wodną (ADR/RID/ADN)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Oszacowana Toksyczność Ostra)
CAS	Chemical Abstracts Service (najobszerniejsza chemiczna naukowa baza danych związków chemicznych)
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
DGR	Dangerous Goods Regulations - przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych, zob. IATA/DGR
DGW	Dolna granica wybuchowości (DGW)
DNEL	Derived No-Effect Level (pochodny poziom niepowodujący zmian)
EC50	Effective Concentration 50 % (stężenie efektywne 50 %) EC50 odpowiada stężeniu badanej substancji powodującemu 50 % zmian w reakcji (np. na wzrost) w określonym przedziale czasowym
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europejski wykaz Istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych)
EmS	Emergency Schedule (plan awaryjny)
ErC50	≡ EC50: w niniejszej metodzie, stężenie substancji badanej, które daje 50 % zmniejszenie albo wzrostu (EbC50), albo szybkości wzrostu (ErC50) względem kontroli
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów" opracowany przez Organizację Narodów Zjednoczonych
IATA	International Air Transport Association (zrzeszenie międzynarodowego transportu lotniczego)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego)
ICAO	International Civil Aviation Organization (międzynarodowa organizacja lotnictwa cywilnego)
ICAO-TI	Instrukcje Techniczne dla Bezpiecznego Transportu Materiałów Niebezpiecznych Drogą Powietrzną
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (międzynarodowy kodeks morski towarów niebezpiecznych)
Kodeks IMDG	Międzynarodowy Morski Kodeks Towarów Niebezpiecznych
LC50	Lethal Concentration 50 % (Stężenie Śmiertelne 50 %): LC50 odpowiada takiemu stężeniu badanej substancji, które powoduje 50 % śmiertelności w określonym przedziale czasowym
LD50	Lethal Dose 50 % (dawka śmiertelna 50 %): LD50 odpowiada takiemu stężeniu badanej substancji, które powoduje 50 % śmiertelności w określonym przedziale czasowym
LZO	Lotne związki organiczne
NLP	No-Longer Polymer (już nie polimer)
nr. indeksowy	Numer indeksowy jest kodem identyfikacyjnym przydzielonym substancji w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
nr. WE	Wykaz WE (EINECS, ELINCS i wykaz NLP) jest źródłem dla siedem cyfr numeru WE, identyfikator substancji dostępnych w handlu w ramach UE (Unia Europejska)

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



Eter tert-amylowo-metylowy SOLVAGREEN® ≥99 %, do syntezy

numer artykułu: **1A92**

Skr.	Opisy użytych skrótów
OEG	Górna granica wybuchowości (LEU)
PBT	Trwały, Wykazujący Zdolność do Bioakumulacji i Toksyczny
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Rejestracja, Ocena, Udzielanie Zezwoleń i Stosowane Ograniczenia w Zakresie Chemikaliów)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych)
SVHC	Substance of Very High Concern (substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienione przez 2020/878/UE.

Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN). Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego).

Odpowiednie zwroty (kod i pełny tekst, jak stwierdzono w sekcji 2 i 3)

Kod	Tekst
H225	Wysoco łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zastrzeżenie

Niniejsze informacje opierają się aktualnym stanie naszej wiedzy. Niniejszą kartę charakterystyki sporządzono dla tego produktu i jest ona przeznaczona wyłącznie dla niego.