

1. Identyfikacja substancji/preparatu i przedsiębiorstwa

Identyfikacja produktu

Numer katalogowy: 100921

Nazwa produktu: Eter dietylowy GR ACS,ISO

Identyfikacja wytwórcy/dostawcy

Przedsiębiorstwo: Merck KGaA * D-64271 Darmstadt * Tel: +49 6151 72-2440

Telefon alarmowy: 998

2. Skład/informacje o składnikach

Numer CAS: 60-29-7

Numer indeksowy UE: 603-022-00-4

Masa molowa: 74.12 g/mol

Numer UE: 200-467-2

Wzór cząsteczkowy: C₄H₁₀O
(Hill)Wzór cząsteczkowy: (C₂H₅)₂O
(strukturalny)

3. Identyfikacja zagrożeń

Substancja skrajnie łatwo palna. Może tworzyć wybuchowe nadtlenki. Działa szkodliwie w przypadku spożycia. Częsty kontakt może spowodować wysuszenie skóry lub jej pękanie. Może powodować senność lub zawroty głowy w przypadku narażenia drogą oddechową.

4. Pierwsza pomoc

Po narażeniu drogą oddechową: świeże powietrze. W razie konieczności zastosować cucenie usta-usta lub sztuczne oddychanie. Utrzymać drożne drogi oddechowe.

Po zanieczyszczeniu skóry: zmyć dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież.

Po zanieczyszczeniu oczu: płukać dużą ilością wody przez co najmniej 10 minut trzymając szeroko rozwarte powieki. Wezwać okulistę.

Po spożyciu: Unikać wymiotów. Wezwać lekarza/pogotowie. Środek przeczyszczający: Olej parafinowy (3 ml/kg). Utrzymać drożne drogi oddechowe.

W przypadku spontanicznych wymiotów: Ryzyko zachłyśnięcia. Możliwa niewydolność płuc. Wezwać lekarza/pogotowie.

5. Postępowanie w przypadku pożaru

Odpowiednie środki gaśnicze:

proszek, piana. Środki gaśnicze: proszek, ditlenek węgla.

Zagrożenia specjalne:

Substancja palna. Pary cięższe od powietrza. Możliwe tworzenie wybuchowych mieszanin z powietrzem.

Nie przechowywać w pobliżu źródeł ognia.

Specjalne przeciwpożarowe wyposażenie ochronne:

Nie przebywać w strefie zagrożenia bez odpowiedniej odzieży ochronnej do chemikaliów i bez niezależnego aparatu do oddychania.

Inne informacje:

Zastosować środki ostrożności dla uniknięcia wyładowań elektrostatycznych.

Wystrzegać się zapłonu wstecznego. Nie dopuścić do przedostania się wody gaszącej do wód powierzchniowych lub gruntowych.

Numer katalogowy: 100921
Nazwa produktu: Eter dietylowy GR ACS,ISO

6. Postępowanie w przypadku uwolnienia

Środki zapobiegawcze związane z personelem:
Unikać zanieczyszczenia substancją. Nie wdychać par/aerozoli. Zapewnić doprowadzenie świeżego powietrza do zamkniętych pomieszczeń.

Środki ochrony środowiska:
Nie dopuszczać do przedostania się do kanalizacji; ryzyko wybuchu

Procedury czyszczenia/absorpcji:
Zebrać z materiałem pochłaniającym ciecze (np. Chemisorb®). Przekazać do usunięcia. Oczyszczyć skażone miejsce.

7. Posługiwanie się i magazynowanie

Postępowanie:

Nie przechowywać w pobliżu źródeł ognia. Zastosować środki ostrożności dla uniknięcia wyładowań elektrostatycznych.

Pracować pod wyciągiem. Nie wdychać substancji.
Unikać tworzenia par/aerozoli.

Przechowywanie:

Szczelnie zamknięte. W dobrze wentylowanym miejscu. Nie przechowywać w pobliżu źródeł ognia i ciepła. W temperaturze +15°C do +25°C. Chronić przed światłem. Chronić przed dostępem powietrza.

Dalsze dane dotyczące warunków magazynowania:
Nie przechowywać w pojemnikach aluminiowych, cynowych, ani cynkowych.

8. Środki zmniejszające narażenie/ochrona osobista

Właściwy parametr kontroli

Patrz polskie przepisy NDS

UE

Nazwa	Eter etylowy
Wartość	100 ml/m ³
	308 mg/m ³

Przepisy niemieckie

MAK Niemieckie (maks. stężenie w miejscu pracy)

Nazwa	Eter etylowy
Wartość	400 ml/m ³
	1200 mg/m ³

Limit pik	II,1 substancja resorpcyjna, klasa 2
Embriotoksyczny	kod. D nadal niemożliwa klasyfikacja w kategoriach A - C

Osobiste wyposażenie ochronne:

Należy właściwie dobrać odzież ochronną do miejsca pracy, zależnie od stężenia i ilości substancji niebezpiecznych. Odporność odzieży ochronnej na chemikalia powinna być stwierdzona przez odpowiedniego dostawcę.

Dróg oddechowych: wymagana, gdy tworzą się pary/aerozole.

Oczu: wymagana

Rąk: wymagana

Higiena przemysłowa:

Natychmiast zmienić skażoną odzież. Stosować krem ochronny do skóry. Po pracy z substancją umyć ręce i twarz.

Numer katalogowy: 100921
Nazwa produktu: Eter dietylowy GR ACS,ISO

9. Właściwości fizyczne i chemiczne

Postać:	ciekła
Barwa:	bezbarwna
Zapach:	charakterystyczny
Wartość pH	brak dostępnych danych
Lepkość dynamiczna (20 °C)	0.23 mPa*s
Temperatura topnienia	-116.3 °C
Temperatura wrzenia (1013 hPa)	34.6 °C
Temperatura samozapłonu	170 °C
Temperatura zapłonu	-40 °C
Granice wybuchowości dolna	1.7 Vol%
górna	36 Vol%
Prężność pary (20 °C)	587 hPa
Gęstość	0.71 g/cm ³
Rozpuszczalność w wodzie (20 °C)	69 g/l
log Pow:	0.77

10. Stabilność i reaktywność:

Warunki, których należy unikać

Ogrzewanie.

Substancje, których należy unikać

chlorowce, związki chlorowec-chlorowec, niemetale, tlenohalogenki niemetali, mocne środki utleniające (m.in. CrO₃, tlenki chlorowców, związki nadtlenowe, kwas nadchlorowy, nadchlorany, kwas azotowy, mieszanina nitrująca, tlen, ozon), chlorek chromylu, oleje terpentynowe i/lub namiastki terpentyny, azotany, chlorki metali.

Niebezpieczne produkty rozkładu

nadtlenki.

Stabilizator

2,6-di-tert-butylo-4-metylofenol (BHT)

Dalsze informacje

substancja wrażliwa na światło; substancja wrażliwa na powietrze;
nieodpowiednie materiały robocze: guma, rozmaite tworzywa sztuczne.
W stanie pary/gazu mieszanina wybuchowa z powietrzem.

Numer katalogowy: 100921
Nazwa produktu: Eter dietylowy GR ACS,ISO

11. Informacje toksykologiczne

Toksyczność ostra

DL₅₀ (doustnie, szczur): 1215 mg/kg.
CL₅₀ (inhalacja, szczur): 73000 ppm(V) /2 h.
LDLo (doustnie, człowiek): 260 mg/kg.

Objawy specyficzne w badaniach na zwierzętach:
Test podrażnienia oczu (królik): nieznaczne objawy podrażnienia.

Toksyczność podostra do przewlekłej

Możliwość działania embriotoksycznego nie została dotąd w pełni oceniona.

Dalsze informacje toksykologiczne

Narkotyk

Po narażeniu drogą oddechową na działanie pary: podrażnienie błon śluzowych, absorpcja, senność, senność.

Po zanieczyszczeniu skóry: Działanie odtłuszczające z powstawaniem szorstkiej i popękanej skóry. zapalenie skóry.

Po zanieczyszczeniu oczu: Nieznaczne podrażnienie.

Po spożyciu: absorpcja.

Po przypadkowym spożyciu substancja może grozić zachłyśnięciem. Przedostanie się do płuc (wymioty może spowodować stan przypominający zapalenie płuc (zapalenie płuc wywołane aspiracją związków chemicznych).

Po absorpcji:

ślinienie, euforia, ataksja (upośledzona koordynacja ruchowa), nietrzeźwość, zapaść, utrata przytomności, śpiączka.

Nie wykluczone: porażenie oddechowe, śmierć.

Dalsze dane

Produktem należy manipulować z ostrożnością zwykłą dla chemikaliów.

12. Postępowanie z odpadami

Rozkład biologiczny:

Biodegradowalność: dobra.

Zachowanie w przedziałach środowiska:

Podział: log P(o/w):: 0.77;

Niska zdolność do bioakumulacji.

Działanie ekotoksyczne:

Działanie biologiczne: Działa toksycznie na organizmy wodne.

Substancja unosi się na powierzchni wody.

Przy właściwym stosowaniu nie należy oczekiwać zakłóceń działania oczyszczalni ścieków.

Toksyczność dla ryb: *Leuciscus idus* CL₅₀: 2840 mg/l;

Toksyczność dla *Daphnia*: *Daphnia* CL₅₀: 100 mg/l;

Dalsze dane ekologiczne:

TeorZT: 2.60 g/g

Nie dopuszczać do przedostania się do wód, ścieków, lub gleby

Numer katalogowy: 100921
Nazwa produktu: Eter dietylowy GR ACS,ISO

13. Kwestia usuwania odpadów

Produkt:

Nie ma jednolitych przepisów UE odnośnie usuwania chemikaliów lub pozostałości. Pozostałości chemiczne w ogólności zaliczane są do odpadów specjalnych. Usuwanie tych ostatnich regulowane jest w krajach członkowskich UE przez odpowiednie prawa i zarządzenia. Zalecamy skontaktowanie się z odpowiednimi władzami lub przedsiębiorstwami usuwania odpadów, które doradzą Państwu jak usuwać odpady specjalne.

Pakowanie:

Usuwać zgodnie z urzędowymi przepisami. Zanieczyszczone opakowania traktować w taki sam sposób, jak samą substancję. Jeżeli przepisy nie stanowią inaczej, to nie zanieczyszczone opakowania można traktować jak odpady z gospodarstw domowych lub skierować do utylizacji.

14. Informacje o transporcie

Transport lądowy	GGVS, GGVE, ADR, RID
Klasyfikacja	3/2a
Nazwa	1155 DIETHYLETHER(ETHYLETHER)
Transport rzeczny	ADN, ADN R
Klasyfikacja	nie testowano
Transport morski	IMDG, GGVSee
Klasyfikacja	3.1/UN 1155/PG I
Ems	3-07
MFAG:	330
Nazwa	DIETHYL ETHER
Transport lotniczy	ICAO, IATA
Klasyfikacja	3/UN 1155/PG I
Nazwa	DIETHYL ETHER

Przepisy transportowe są przytaczane zgodnie z przepisami międzynarodowymi i w postaci stosowanej w RFN (GGVS/GGVE). Możliwe odstępstwa w innych krajach nie są uwzględniane.

15. Informacje dotyczące uregulowań prawnych

Znakowanie według dyrektyw UE

Symbol:	F+	Substancja skrajnie łatwo palna
	Xn	Substancja szkodliwa
Zwroty R:	12-19-22-66-67	Substancja skrajnie łatwo palna. Może tworzyć wybuchowe nadtlenki. Działa szkodliwie w przypadku spożycia. Częsty kontakt może spowodować wysuszenie skóry lub jej pękanie. Może powodować senność lub zawroty głowy w przypadku narażenia drogę oddechową.
Zwroty S:	9-16-29-33	Przechowywać pojemnik w dobrze wentylowanym miejscu. Nie przechowywać w pobliżu źródeł ognia - nie palić tytoniu. Nie wylewać do kanalizacji. Zastosować środki ostrożności - uwaga na wyładowania elektrostatyczne.
Numer UE:	200-467-2	Znakowanie UE

Numer katalogowy: 100921
Nazwa produktu: Eter dietylowy GR ACS,ISO

16. Inne informacje*Przyczyna zmian*

Zmiana/uzupełnienie w rozdziale 8. Właściwy parametr kontroli.
Zmiana w rozdziale o toksykologii.
Aktualizacja ogólna.

Polski przedstawiciel:

Merck Sp. z o.o. * ul. Banderii 4 * 01-164 Warszawa *
Tel. +48 (0) 22 53 59 700 * fax +48 (0) 22 53 59 703

Niniejsze informacje są oparte na obecnym stanie naszej wiedzy. Charakteryzują produkt pod względem odpowiednich środków bezpieczeństwa. Nie stanowią gwarancji właściwości produktu.