

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 11.12.2017

Version 19.9

ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer	8810275
Artikelbezeichnung	Diethylether 99% reinst
REACH Registrierungsnummer	01-2119535785-29-XXXX
CAS-Nr.	60-29-7

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen	Chemische Analytik, Chemische Produktion In Übereinstimmungen mit den Bedingungen die im Anhang zu diesem Sicherheitsdatenblatt beschrieben sind.
-----------------------------	--

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	Fa.Grüssing, An der Bahn 4, 26849 Filsum Tel 04957/927060
Auskunftsgebender Bereich	info@gruessing-filsum.de

1.4 Notrufnummer

Giftzentrale Göttingen Tel 0551/219240

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Entzündbare Flüssigkeit, Kategorie 1, H224

Akute Toxizität, Kategorie 4, Oral, H302

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Zentralnervensystem, H336

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

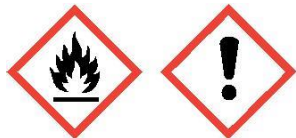
SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8810275
Artikelbezeichnung Diethylether 99% reinst

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

EUH019 Kann explosionsfähige Peroxide bilden.

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweise

Prävention

P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

P240 Behälter und zu befüllende Anlage erden.

Lagerung

P403 + P233 Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Reduzierte Kennzeichnung (≤ 125 ml)

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

INDEX-Nr. 603-022-00-4

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoff

Formel	(C ₂ H ₅) ₂ O	C ₄ H ₁₀ O (Hill)
INDEX-Nr.	603-022-00-4	
EG-Nr.	200-467-2	
Molare Masse	74,12 g/mol	

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 88810275
Artikelbezeichnung Diethylether 99% reinst

Gefährliche Inhaltsstoffe (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Chemische Bezeichnung (Konzentration)

CAS-Nr. Registrierungsnummer Einstufung

Diethylether ($\geq 50\%$ - $\leq 100\%$)

Die Substanz erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

60-29-7 01-2119535785-29-

XXXX

Entzündbare Flüssigkeit, Kategorie 1, H224

Akute Toxizität, Kategorie 4, H302

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, H336

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

3.2 Gemisch nicht
anwendbar

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen: Frischluft. Ggf. Gerätebeatmung. Atemwege freihalten.

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen. Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen.

Nach Verschlucken: Vorsicht bei Erbrechen. Aspirationsgefahr! Atemwege freihalten. Lungenversagen nach Aspiration von Erbrochenem möglich. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

reizende Wirkungen, Atemlähmung, Benommenheit, Bewusstlosigkeit, Rausch, Euphorie, Kollaps, Schläfrigkeit, Ataxie (Störungen der Bewegungskoordination), Speichelfluss, Koma, Tod
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO₂), Schaum, Löschpulver

Ungeeignete Löschmittel

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

Artikelnummer	8810275
Artikelbezeichnung	Diethylether 99% reinst

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Brennbar.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.

Explosionsfähige Gemische mit Luft sind schon bei Normaltemperaturen möglich.

Auf Rückzündung achten.

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

Weitere Information

Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen. Behälter aus Gefahrenzone bringen, mit Wasser kühlen.

ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Substanzkontakt vermeiden. Dampf/ Aerosol nicht einatmen. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Für angemessene Lüftung sorgen.
Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Explosionsrisiko.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.

Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10).

Mit flüssigkeitsbindendem Material, z.B. Chemizorb® aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff/Gemisch nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden.

Hinweise auf dem Etikett beachten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerungsbedingungen

Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Unter Lichtschutz.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8810275
Artikelbezeichnung Diethylether 99% reinst

Empfohlene Lagertemperatur siehe Produktetikett.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Expositionsszenario im Anhang zu diesem SDB.

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Inhaltsstoffe

Grundlage	Wert	Grenzwerte	Anmerkungen
<i>Diethylether (60-29-7)</i>			
ECTLV	Kurzzeitwert	200 ppm 616 mg/m ³	
	Tagesmittelwert	100 ppm 308 mg/m ³	
TRGS 900	AGW:	400 ppm 1.200 mg/m ³	Spitzenbegrenzungswert 1
	Kategorie für Kurzzeitwerte		Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

Arbeiter DNEL, akut	Systemische Effekte	inhalativ	616 mg/m ³
Arbeiter DNEL, langzeit	Systemische Effekte	dermal	44 mg/kg Körpergewicht
Arbeiter DNEL, langzeit	Systemische Effekte	inhalativ	308 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langzeit	Systemische Effekte	dermal	15,6 mg/kg Körpergewicht
Verbraucher DNEL, langzeit	Systemische Effekte	inhalativ	54,5 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langzeit	Systemische Effekte	oral	15,6 mg/kg Körpergewicht

Empfohlene Überwachungsmethoden

Die Methoden zur Messung der Arbeitsplatzatmosphäre müssen den allgemeinen Anforderungen der DIN EN 482 und der DIN EN 689 entsprechen.

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

PNEC Süßwasser	2 mg/l
PNEC Meerwasser	0,2 mg/l
PNEC Süßwassersediment	9,14 mg/kg
PNEC Meeressediment	0,914 mg/kg
PNEC Boden	0,66 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 7.1.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8810275
Artikelbezeichnung Diethylether 99% reinst

Individuelle Schutzmaßnahmen

Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schuttmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille

Handschutz

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial:	Viton (R)
Handschuhdicke:	0,70 mm
Durchdringungszeit:	> 30 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 890 Vitoject® (Spritzkontakt).

Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt.

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Sonstige Schutzmaßnahmen

Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung

Atemschutz

erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Empfohlener Filtertyp: Filter AX

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

Begrenzung und Überwachung der
Umweltexposition Nicht in die Kanalisation gelangen
lassen. Explosionsrisiko.

ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	0,3 - 8,8 ppm
pH-Wert	Keine Information verfügbar.
Schmelzpunkt	-116,3 °C

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8810275
Artikelbezeichnung Diethylether 99% reinst

Siedepunkt/Siedebereich	34,6 °C bei 1.013 hPa
Flammpunkt	-40 °C Methode: c.c.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Information verfügbar.
Untere Explosionsgrenze	1,7 %(V)
Obere Explosionsgrenze	36 %(V)
Dampfdruck	587 hPa bei 20 °C
Relative Dampfdichte	Keine Information verfügbar.
Relative Dichte	0,71 g/cm ³
Wasserlöslichkeit	69 g/l bei 20 °C
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	log Pow: 0,89 (experimentell) (Lit.) Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.
Selbstentzündungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Bei Normaldruck unzersetzt destillierbar.
Viskosität, dynamisch	0,23 mPa.s bei 20 °C
Explosive Eigenschaften	Nicht als explosiv eingestuft.
Oxidierende Eigenschaften	keine
Peroxide	Kann explosionsfähige Peroxide bilden.
9.2 Sonstige Angaben	
Zündtemperatur	180 °C Methode: DIN 51794

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Peroxidbildung möglich.

10.2 Chemische Stabilität

Lichtempfindlichkeit
Luftempfindlich.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8810275
Artikelbezeichnung Diethylether 99% reinst

Stabilisator

Butylhydroxytoluol (BHT)

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Explosionsgefahr mit:

Azide, Halogene, Halogen-Halogenverbindungen, Nichtmetalle, Nichtmetalloxidhalogenide, Starke Oxidationsmittel, Chrom(VI)-oxid, Halogenoxide, Peroxiverbindungen, Perchlorsäure, Perchlorate, Salpetersäure, Nitriersäure, Sauerstoff, Ozon, Terpentinöle und/oder Terpentinölersatzstoffe, Nitrate, Metallchloride

Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit:

Chromylchlorid, Peroxide

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erwärmung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Gummi, verschiedene Kunststoffe

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Peroxide

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität

LDLO Mensch: 260 mg/kg (RTECS)

LD50 Ratte: 1.215 mg/kg (RTECS)

Resorption

Symptome: Aspirationsgefahr bei Erbrechen., Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.

Akute inhalative Toxizität

Resorption

Symptome: Schleimhautreizungen

Akute dermale Toxizität

Keine Informationen verfügbar.

Hautreizung

Kaninchen

Ergebnis: Keine

Reizung (RTECS)

Dermatitis

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Augenreizung

Kaninchen

Ergebnis: leichte

Reizung (RTECS)

Sensibilisierung

Erfahrung am Menschen

Ergebnis: negativ

(Lit.)

Keimzell-Mutagenität

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8810275
Artikelbezeichnung Diethylether 99% reinst

Gentoxizität in vitro

Ames test

Salmonella

typhimurium Ergebnis:

negativ (IUCLID)

Mutagenität (Säugerzellentest):

Ergebnis: negativ

(IUCLID)

Karzinogenität

Keine Informationen verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Keine Informationen verfügbar.

Teratogenität

Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Zielorgane: Zentralnervensystem

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Informationen verfügbar.

Aspirationsgefahr

Keine Informationen verfügbar.

11.2 Weitere Information

Betäubungsmittel !

Nach Resorption:

Speichelfluss, Euphorie, Ataxie (Störungen der Bewegungskoordination), Rausch,
Kollaps, Bewusstlosigkeit, Koma

Nicht auszuschließen:

Atemlähmung, Tod

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen

LC50 *Leuciscus idus* (Goldorfe): 2.840 mg/l; 48 h (ECOTOX Database)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): 1.380 mg/l; 48 h (IUCLID)

Toxizität gegenüber Bakterien

Microtox-Test EC50 *Photobacterium phosphoreum*: 5.600 mg/l; 15 min

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

Nicht leicht biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient: *n*-

Octanol/Wasser log Pow: 0,89

(experimentell)

(Lit.) Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8810275
Artikelbezeichnung Diethylether 99% reinst

Die Substanz erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Henry-Konstante

124,6 Pa*m³/mol

Methode: (experimentell)

(Lit.) Bevorzugte Verteilung im Kompartiment Luft.

Sonstige ökologische Hinweise

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen.

Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

Informieren Sie sich unter www.Retrologistik.de über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1 UN-Nummer	UN 1155
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Diethylether
14.3 Klasse	3
14.4 Verpackungsgruppe	I
14.5 Umweltgefährdend	--
14.6 Besondere	ja
Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Tunnelbeschränkungscode	D/E

Binnenschifftransport (ADN)

Nicht relevant

Lufttransport (IATA)

14.1 UN-Nummer	UN 1155
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DIETHYL ETHER
14.3 Klasse	3
14.4 Verpackungsgruppe	I
14.5 Umweltgefährdend	--
14.6 Besondere	nein
Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	

Seeschifftransport (IMDG)

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8810275
Artikelbezeichnung Diethylether 99% reinst

14.1 UN-Nummer UN 1155
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung DIETHYL ETHER
14.3 Klasse 3
14.4 Verpackungsgruppe I
14.5 Umweltgefährdend --
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender ja
EmS F-E S-D
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code
Nicht relevant

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EU Vorschriften

Störfallverordnung 96/82/EC
Hochentzündlich
8
Menge 1: 10 t
Menge 2: 50 t

Beschäftigungsbeschränkungen Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen nicht reguliert

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der Richtlinie 79/117/EWG nicht reguliert

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien nicht reguliert

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe über dem jeweiligen gesetzlichen Grenzwert (> 0.1 % (w/w) REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

Nationale Vorschriften

Lagerklasse 3
Wassergefährdungsklasse WGK 1 schwach wassergefährdend
Merkblatt BG-Chemie M017 Lösemittel
M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	8810275
Artikelbezeichnung	Diethylether 99% reinst

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H224	Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme
Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auf www.wikipedia.de nachgeschlagen werden.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.

Artikelnummer 8810275
Artikelbezeichnung Diethylether 99% reinst

EXPOSITIONSSZENARIO 1 (Industrielle Verwendung)

1. Industrielle Verwendung (Chemische Analytik, Chemische Produktion)

Endverwendungssektoren

- SU 3* Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
SU9 Herstellung von Feinchemikalien
SU 10 Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)

Chemikalienkategorie

- PC19* Zwischenprodukte
PC21 Laborchemikalien

Verfahrenskategorien

- PROC1* Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit
PROC2 Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition
PROC3 Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung) *PROC4* Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht
PROC5 Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)
PROC8a Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC8b Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC9 Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen
PROC15 Verwendung als Laborreagenz
- #### Umweltfreisetzungskategorien
- ERC1* Herstellung von Stoffen
ERC2 Formulierung von Zubereitungen
ERC4 Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten
ERC6a Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)
ERC6b Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen
-

2. Beitragende Szenarien: Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

2.1 Mitwirkunszenario maßgebend für die Umweltexposition von: ERC1, ERC4

Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen

Anzahl der Emissionstage pro Jahr 300

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich öffentliche Abwasserkläranlagen

Art der Abwasserkläranlage Öffentliche Abwasserkläranlage

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung

Methoden zur Entsorgung Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als Sonderabfall entsorgen.

Artikelnummer	8810275
Artikelbezeichnung	Diethylether 99% reinst

2.2 Mitwirksszenario maßgebend für die Umweltexposition von: ERC2

Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen

Anzahl der Emissionstage pro Jahr	300
-----------------------------------	-----

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich öffentliche Abwasserkläranlagen

Art der Abwasserkläranlage	Öffentliche Abwasserkläranlage
----------------------------	--------------------------------

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung

Methoden zur Entsorgung Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften
als Sonderabfall entsorgen.

2.3 Mitwirksszenario maßgebend für die Umweltexposition von: ERC6a

Eingesetzte Menge

Tägliche Menge pro Anlage 8.828 kg (Msafe)

Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren

Fließgeschwindigkeit	18.000 m3/d
Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100

Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen

Anzahl der Emissionstage pro Jahr	20
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	5 %
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	2 %
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0,1 %

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich öffentliche Abwasserkläranlagen

Art der Abwasserkläranlage	Öffentliche Abwasserkläranlage
Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m3/d
Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme)	89 %

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung

Methoden zur Entsorgung Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften
als gefährlicher Abfall entsorgen.

2.4 Mitwirksszenario maßgebend für die Umweltexposition von: ERC6b

Eingesetzte Menge

Tägliche Menge pro Anlage 3.534 kg (Msafe)

Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren

Fließgeschwindigkeit	18.000 m3/d
Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
Verdünnungsfaktor	100

Artikelnummer 8810275
Artikelbezeichnung Diethylether 99% reinst

(Küstengebiete)

Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen

Anzahl der Emissionstage pro Jahr	20
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,1 %
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	5 %
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0,025 %

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich öffentliche Abwasserkläranlagen

Art der Abwasserkläranlage	Öffentliche Abwasserkläranlage
Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m ³ /d
Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme)	89 %

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung

Methoden zur Entsorgung Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen.

2.5 Mitwirkenszenario maßgebend für die Exposition der Arbeiter bei: PROC1, PROC2

Produkteigenschaften

Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100%.
Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	Hochflüchtiger flüssiger Stoff

Frequenz und Dauer der Verwendung

Einsatzhäufigkeit	8 Stunden / Tag
-------------------	-----------------

Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer

Außen / Innen	Innenbereich ohne lokaler Absaugung (LEV)
Anmerkungen	Abgeschlossener Prozess

Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden.

Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Zusätzlicher Ratschlag für eine gute Arbeitspraxis	Geeignete Handschuhe (geprüft gemäss EN374) und Augenschutz tragen.
--	---

2.6 Mitwirkenszenario maßgebend für die Exposition der Arbeiter bei: PROC3, PROC4, PROC8b

Produkteigenschaften

Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100%.
Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	Hochflüchtiger flüssiger Stoff

SICHERHEITSDATENBLATT – Anhang
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	8810275
Artikelbezeichnung	Diethylether 99% reinst

Frequenz und Dauer der Verwendung

Einsatzhäufigkeit	8 Stunden / Tag
-------------------	-----------------

Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer

Außen / Innen	Innenbereich ohne lokaler Absaugung (LEV)
Anmerkungen	Abgeschlossener Prozess

Technische Bedingungen und Maßnahmen

Eine gute allgemeine oder kontrollierte Belüftungsnorm sicherstellen (5 bis 15 Luftwechsel pro Stunde).

Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden.

Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Zusätzlicher Ratschlag für eine gute Arbeitspraxis	Geeignete Handschuhe (geprüft gemäss EN374) und Augenschutz tragen.
--	---

2.7 Mitwirksszenario maßgebend für die Exposition der Arbeiter bei: PROC8a

Produkteigenschaften

Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100%.
Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	Hochflüchtiger flüssiger Stoff

Frequenz und Dauer der Verwendung

Einsatzhäufigkeit	8 Stunden / Tag
-------------------	-----------------

Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer

Außen / Innen	Innenbereich mit lokaler Absaugung (LEV)
---------------	--

Technische Bedingungen und Maßnahmen

Eine gute allgemeine oder kontrollierte Belüftungsnorm sicherstellen (5 bis 15 Luftwechsel pro Stunde).

Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden.

Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Zusätzlicher Ratschlag für eine gute Arbeitspraxis	Geeignete Handschuhe (geprüft gemäss EN374) und Augenschutz tragen.
--	---

2.8 Mitwirksszenario maßgebend für die Exposition der Arbeiter bei: PROC9

Produkteigenschaften

Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100%.
Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	Hochflüchtiger flüssiger Stoff

Frequenz und Dauer der Verwendung

Einsatzhäufigkeit	8 Stunden / Tag
-------------------	-----------------

Zusätzlicher Ratschlag für eine gute Arbeitspraxis Geeignete Handschuhe (geprüft gemäss EN374) und Augenschutz tragen.

Zusätzlicher Ratschlag für eine gute Arbeitspraxis Geeignete Handschuhe (geprüft gemäss EN374) und Augenschutz tragen.

Artikelnummer 8810275
Artikelbezeichnung Diethylether 99% reinst

Zusätzlicher Ratschlag für eine
gute Arbeitspraxis

Geeignete Handschuhe (geprüft gemäss EN374) und
Augenschutz tragen.

3. Expositionseinschätzung mit Angabe der Quelle

Umwelt

CS	Verwendungsdeskriptor	Msafe	Kompartiment	RCR	Methode zur Expositionsbewertung
2.1	ERC1		Alle Kompartimente	< 0,01	ECETOC TRA
2.1	ERC4		Alle Kompartimente	< 0,01	ECETOC TRA
2.2	ERC2		Alle Kompartimente	< 0,01	ECETOC TRA
2.3	ERC6a	8828 Kg / Tag	Boden	1	ECETOC TRA
2.4	ERC6b	3534 Kg / Tag	Boden	1	ECETOC TRA

Arbeitnehmer

CS	Verwendungsdeskriptor	Expositionsdauer, Route, Effekt	RCR	Methode zur Expositionsbewertung
2.5	PROC1	langzeit, inhalativ, systemisch	0,10	ECETOC TRA
		langzeit, dermal, systemisch	0,03	ECETOC TRA
		langzeit, gesamt, systemisch	0,13	ECETOC TRA
2.5	PROC2	langzeit, inhalativ, systemisch	0,10	ECETOC TRA
		langzeit, dermal, systemisch	0,03	ECETOC TRA
		langzeit, gesamt, systemisch	0,13	ECETOC TRA
2.6	PROC3	langzeit, inhalativ, systemisch	0,98	ECETOC TRA
		langzeit, dermal, systemisch	0,01	ECETOC TRA
		langzeit, gesamt, systemisch	0,99	ECETOC TRA
2.6	PROC4	langzeit, inhalativ, systemisch	0,01	ECETOC TRA
		langzeit, dermal, systemisch	0,30	ECETOC TRA
		langzeit, gesamt, systemisch	0,31	ECETOC TRA
2.6	PROC8b	langzeit, inhalativ, systemisch	0,44	ECETOC TRA
		langzeit, dermal, systemisch	0,16	ECETOC TRA
		langzeit, gesamt, systemisch	0,60	ECETOC TRA
2.7	PROC8a	langzeit, inhalativ, systemisch	0,49	ECETOC TRA
		langzeit, gesamt, systemisch	0,80	ECETOC TRA
		langzeit, dermal, systemisch	0,31	ECETOC TRA
2.8	PROC9	langzeit, inhalativ, systemisch	0,20	ECETOC TRA
		langzeit, dermal, systemisch	0,02	ECETOC TRA
		langzeit, gesamt, systemisch	0,22	ECETOC TRA
2.9	PROC5	langzeit, inhalativ, systemisch	0,25	ECETOC TRA
		langzeit, dermal, systemisch	0,002	ECETOC TRA
		langzeit, gesamt, systemisch	0,25	ECETOC TRA
2.9	PROC10	langzeit, inhalativ, systemisch	0,25	ECETOC TRA
		langzeit, dermal, systemisch	0,031	ECETOC TRA
		langzeit, gesamt, systemisch	0,28	ECETOC TRA
2.10	PROC15	langzeit, inhalativ, systemisch	0,49	ECETOC TRA
		langzeit, dermal, systemisch	0,01	ECETOC TRA
		langzeit, gesamt, systemisch	0,50	ECETOC TRA

Die Standardparameter und -wirksamkeiten des verwendeten Modells zur Expositionsabschätzung wurden für die Berechnung genutzt (falls nicht anders angegeben).

Artikelnummer	8810275
Artikelbezeichnung	Diethylether 99% reinst

4. Richtlinien für nachgeschalteten Anwender, um zu beurteilen, ob er innerhalb der durch das Expositionsszenario gesetzten Grenzen arbeitet

Auf die folgenden Dokumente wird verwiesen: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

Artikelnummer 8810275
Artikelbezeichnung Diethylether 99% reinst

EXPOSITIONSSZENARIO 2 (Gewerbliche Verwendung)

1. Gewerbliche Verwendung (Chemische Analytik, Chemische Produktion)

Endverwendungssektoren

SU 22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Chemikalienkategorie

PC21 Laborchemikalien

Verfahrenskategorien

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

Umweltfreisetzungskategorien

ERC2 Formulierung von Zubereitungen

ERC6a Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)

ERC6b Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen

2. Beitragende Szenarien: Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

2.1 Mitwirksszenario maßgebend für die Umweltexposition von: ERC2

Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen

Anzahl der Emissionstage pro Jahr 300

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich öffentliche Abwasserkläranlagen

Art der Abwasserkläranlage Öffentliche Abwasserkläranlage

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung

Methoden zur Entsorgung Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als Sonderabfall entsorgen.

2.2 Mitwirksszenario maßgebend für die Umweltexposition von: ERC6a

Eingesetzte Menge

Tägliche Menge pro Anlage 8.828 kg (Msafe)

Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren

Fließgeschwindigkeit 18.000 m³/d

Verdünnungsfaktor (Fluss) 10

Verdünnungsfaktor 100

(Küstengebiete)

Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen

Anzahl der Emissionstage pro Jahr 20

Emissions- oder 5 %

Freisetzungsfaktor: Luft

Emissions- oder 2 %

Freisetzungsfaktor: Wasser

Emissions- oder 0,1 %

Freisetzungsfaktor: Boden

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich öffentliche Abwasserkläranlagen

SICHERHEITSDATENBLATT – Anhang
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	8810275
Artikelbezeichnung	Diethylether 99% reinst

Art der Abwasserkläranlage	Öffentliche Abwasserkläranlage
Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m3/d
Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme)	89 %

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung
Methoden zur Entsorgung Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften
als gefährlicher Abfall entsorgen.

2.3 Mitwirksszenario maßgebend für die Umweltexposition von: ERC6b

Eingesetzte Menge
Tägliche Menge pro Anlage 3.534 kg (Msafe)

Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren

Fließgeschwindigkeit	18.000 m3/d
Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100

Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen

Anzahl der Emissionstage pro Jahr	20
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,1 %
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	5 %
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0,025 %

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich öffentliche Abwasserkläranlagen

Art der Abwasserkläranlage	Öffentliche Abwasserkläranlage
Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m3/d
Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme)	89 %

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung
Methoden zur Entsorgung Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften
als gefährlicher Abfall entsorgen.

2.4 Mitwirksszenario maßgebend für die Exposition der Arbeiter bei: PROC15

Produkteigenschaften

Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100%.
Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	Hochflüchtiger flüssiger Stoff

Frequenz und Dauer der Verwendung

Einsatzhäufigkeit	8 Stunden / Tag
-------------------	-----------------

Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer

Artikelnummer 8810275
Artikelbezeichnung Diethylether 99% reinst

Außen / Innen Innenbereich ohne lokaler Absaugung (LEV)

Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition
Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden.

Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Zusätzlicher Ratschlag für eine gute Arbeitspraxis Geeignete Handschuhe (geprüft gemäss EN374) und Augenschutz tragen.

3. Expositionseinschätzung mit Angabe der Quelle

Umwelt

Verwendungsdeskriptor		Msafe	Kompartiment	RCR	Methode zur Expositionsbewertung
CS	iptor				
2.1	ERC2		Alle Kompartimente	< 0,01	ECETOC TRA
2.2	ERC6a	8828 Kg / Tag	Boden	1	ECETOC TRA
2.3	ERC6b	3534 Kg / Tag	Boden	1	ECETOC TRA

Arbeitnehmer

Verwendungsdeskriptor		Expositionsdauer, Route, Effekt	RCR	Methode zur Expositionsbewertung
CS	riptor			
2.4	PROC15	langzeit, inhalativ, systemisch	0,5	ECETOC TRA
		langzeit, dermal, systemisch	0,008	ECETOC TRA
		langzeit, gesamt, systemisch	0,51	ECETOC TRA

Die Standardparameter und -wirksamkeiten des verwendeten Modells zur Expositionsabschätzung wurden für die Berechnung genutzt (falls nicht anders angegeben).

4. Richtlinien für nachgeschalteten Anwender, um zu beurteilen, ob er innerhalb der durch das Expositionsszenario gesetzten Grenzen arbeitet

Auf die folgenden Dokumente wird verwiesen: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).