

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 05.09.2018

Version 7.2

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

1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer	8811046
Artikelbezeichnung	Oxalsäurediethylester 99 % reinst (Diethyloxalat)
REACH Registrierungsnummer	Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

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

Identifizierte Verwendungen Syntheschemikalie

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

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008) Akute Toxizität, Kategorie 4, Oral, H302 Augenreizung, Kategorie 2, H319

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

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Achtung

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8811046
Artikelbezeichnung Oxalsäurediethylester 99 % reinst (Diethyloxalat)

Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Reduzierte Kennzeichnung (≤ 125 ml)

Gefahrenpiktogramme



Signalwort
Achtung

2.3 Sonstige Gefahren
Keine bekannt.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Formel	$\text{C}_2\text{H}_5\text{OOC}\text{COOC}_2\text{H}_5$	$\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_4$ (Hill)
CAS-Nr.	95-92-1	
INDEX-Nr.	607-147-00-5	
EG-Nr.	202-464-1	
Molare Masse	146,14 g/mol	

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen: Frischluft.

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

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Augenarzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken: Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser). Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	8811046
Artikelbezeichnung	Oxalsäurediethylester 99 % reinst (Diethyloxalat)

Übelkeit, Herz-Kreislaufstörungen, Kopfschmerz

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Keine Information verfügbar.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wasser, Kohlendioxid (CO₂), Schaum, Löschpulver

Ungeeignete Löschmittel

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

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

|| Brennbarer Stoff, Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.
|| Bei starker Erhitzung sind explosionsfähige Gemische mit Luft möglich.
Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information

Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Dämpfe/Aerosol nicht einatmen.
Substanzkontakt vermeiden. 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.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.

Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7.2. bzw. Abschnitt 10.5.).

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

Nachreinigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise auf dem Etikett beachten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Dicht verschlossen.

Lagern bei +15°C bis +25°C.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Artikelnummer 8811046
Artikelbezeichnung Oxalsäurediethylester 99 % reinst (Diethyloxalat)

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

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.

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.

Hygienemaßnahmen

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

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille

Handschutz

Vollkontakt:

Handschuhmaterial:	Butylkautschuk
Handschuhdicke:	0,7 mm
Durchdringungszeit:	> 480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial:	Nitrilkautschuk
Handschuhdicke:	0,40 mm
Durchdringungszeit:	> 10 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 898 Butoject® (Vollkontakt), KCL 730 Camatril® -Velours (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).

Andere Schutzmaßnahmen:

Schutzkleidung

Atemschutz

erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Empfohlener Filtertyp: Filter A

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.

Artikelnummer	8811046
Artikelbezeichnung	Oxalsäurediethylester 99 % reinst (Diethyloxalat)

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	aromatisch
Geruchsschwelle	Keine Information verfügbar.
pH-Wert	Keine Information verfügbar.
Schmelzpunkt	-41 °C
Siedepunkt/Siedebereich	182 - 186 °C
Flammpunkt	75 °C Methode: c.c.

Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Information verfügbar.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) Keine Information verfügbar.

Untere Explosionsgrenze 0,42 %(V)

Obere Explosionsgrenze 2,67 %(V)

Dampfdruck	0,27 hPa bei 20 °C
------------	-----------------------

Relative Dampfdichte	5,04
----------------------	------

Relative Dichte	1,08 g/cm ³ bei 20 °C
-----------------	-------------------------------------

Wasserlöslichkeit	bei 20 °C (langsame Zersetzung)
-------------------	------------------------------------

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	log Pow: 0,56 Methode: (experimentell) (Lit.) Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow <1).
--	--

Selbstentzündungstemperatur Keine Information verfügbar.

Zersetzungstemperatur Keine Information verfügbar.

Viskosität, dynamisch	2,17 mPa.s bei 20 °C
-----------------------	-------------------------

Explosive Eigenschaften Keine Information verfügbar.

Oxidierende Eigenschaften Keine Information verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	8811046
Artikelbezeichnung	Oxalsäurediethylester 99 % reinst (Diethyloxalat)

9.2 Sonstige Angaben

Zündtemperatur	410 °C
----------------	--------

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei starker Erhitzung sind explosionsfähige Gemische mit Luft möglich.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

erhöhte Reaktionsfähigkeit mit:

starken Oxidationsmitteln, Starke Basen, Starke Säuren, starke Reduktionsmittel, Nitrate

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

Als kritisch ist ein Bereich ab ca. 15 Kelvin unterhalb des Flammpunktes zu bewerten.

10.5 Unverträgliche Materialien

verschiedene Kunststoffe

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

keine Angaben vorhanden

11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität

LD50 Ratte

Dosis: 400 mg/kg

(bezogen auf freie Säure) (Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

Resorption

Augenreizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Aspirationsgefahr

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

11.2 Weitere Information

Weitere Information

Bei Einwirkung der Chemikalie über längere Zeit:

Systemische Wirkungen:

Herz-Kreislaufstörungen, Kopfschmerz, Übelkeit, Senkung des Blut-Calcium-Spiegels.

Toxische Wirkung auf:

Niere

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	8811046
Artikelbezeichnung	Oxalsäurediethylester 99 % reinst (Diethyloxalat)

Weitere Angaben:

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen

LC50

Spezies: *Leuciscus idus*

(Goldorfe) Dosis: 130 mg/l

Expositionszeit: 48

h (Lit.)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.

EC50

Spezies: *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)

Dosis: 590 mg/l

Expositionszeit: 24

h (Lit.)

Toxizität gegenüber Algen

IC5

Spezies: *Scenedesmus quadricauda*

(Grünalge) Dosis: 2,3 mg/l

Expositionszeit: 8 d

(Toxische Grenzkonzentration) (Lit.)

Toxizität gegenüber Bakterien

EC5

Spezies: *Pseudomonas*

putida Dosis: ≥ 10.000 mg/l

Expositionszeit: 16 h

(Toxische Grenzkonzentration) (Lit.)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

80 %

Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301C

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

log Pow: 0,56

Methode: (experimentell)

(Lit.) Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow < 1).

12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

Artikelnummer 8811046
Artikelbezeichnung Oxalsäurediethylester 99 % reinst (Diethyloxalat)

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.

14. Angaben zum Transport

ADR/RID

UN 2525 Ethyloxalat, 6.1, III

IATA

UN 2525 ETHYL OXALATE, 6.1, III

IMDG

UN 2525 ETHYL OXALATE, 6.1, III

EmS F-A S-A

Die Transportvorschriften sind nach den internationalen Regulierungen und in der Form, wie sie in Deutschland angewandt werden, zitiert. Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.

15. Rechtsvorschriften

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

EU Vorschriften

Störfallverordnung	96/82/EC Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu
--------------------	---

Beschäftigungs- beschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten. Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (EG 92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.
-----------------------------------	--

Nationale Vorschriften

Lagerklasse VCI	10 Brennbare Flüssigkeiten, soweit nicht Lagerklasse 3
-----------------	--

Wassergefährdungsklasse	WGK 1 schwach wassergefährdend
-------------------------	--------------------------------

Merkblatt BG-Chemie	M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen
---------------------	---

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	8811046
Artikelbezeichnung	Oxalsäurediethylester 99 % reinst (Diethyloxalat)

16. Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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.