

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Diethylether / Ethylacetat - Gemisch 60 % (V/V) Diethylether zur Analyse + 40 % (V/V) Ethylacetat GC

Überarbeitet am: 06.12.2023

Materialnummer: 33882

Seite 1 von 14

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Diethylether / Ethylacetat - Gemisch 60 % (V/V) Diethylether zur Analyse + 40 % (V/V) Ethylacetat GC

UFI: YXT0-23YD-X00N-DQF4

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Laborchemikalie

Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

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

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	AnalytiChem GmbH	
Straße:	Stempelstraße 6	
Ort:	D-47167 Duisburg	
Telefon:	0203/5194-0	Telefax: 0203/5194-290
E-Mail:	info@analytichem.de	
Ansprechpartner:	Abteilung Produktsicherheit	Telefon: 0203/5194-107/117
E-Mail:	produktsicherheit@analytichem.de	
Internet:	www.analytichem.de	
Auskunftgebender Bereich:	Abteilung Produktsicherheit	

1.4. Notrufnummer:

Giftnotruf Berlin 030 30686 700

Weitere Angaben

Gemische sind nicht registrierungspflichtig. Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Flam. Liq. 1; H224

Eye Irrit. 2; H319

STOT SE 3; H336

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Diethylether

Ethylacetat

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Diethylether / Ethylacetat - Gemisch 60 % (V/V) Diethylether zur Analyse + 40 % (V/V) Ethylacetat GC

Überarbeitet am: 06.12.2023

Materialnummer: 33882

Seite 2 von 14

Gefahrenhinweise

- H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P233 Behälter dicht verschlossen halten.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

- EUH019 Kann explosionsfähige Peroxide bilden.
- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
60-29-7	Diethylether			50 - < 55 %
	200-467-2	603-022-00-4	01-2119535785-29	
	Flam. Liq. 1, Acute Tox. 4, STOT SE 3; H224 H302 H336 EUH019 EUH066			
141-78-6	Ethylacetat			45 - < 50 %
	205-500-4	607-022-00-5	01-2119475103-46	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
60-29-7	200-467-2	Diethylether	50 - < 55 %
	inhalativ: LC50 = 32000 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = > 20000 mg/kg; oral: LD50 = 1600 mg/kg		
141-78-6	205-500-4	Ethylacetat	45 - < 50 %
	dermal: LD50 = > 20000 mg/kg; oral: LD50 = 4934 mg/kg		

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Diethylether / Ethylacetat - Gemisch 60 % (V/V) Diethylether zur Analyse + 40 % (V/V) Ethylacetat GC

Überarbeitet am: 06.12.2023

Materialnummer: 33882

Seite 3 von 14

Nach Einatmen

- Für Frischluft sorgen.
- Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
- Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

- Sofort abwaschen mit: Wasser
- Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

- Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.
- Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach Verschlucken

- Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten.
- Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Reizend
- Atembeschwerden
- Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- Bewusstlosigkeit
- Kreislaufkollaps
- Schwindel
- Rauschzustand
- Tod

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

- Kohlendioxid (CO₂)
- Schaum
- Löschpulver

Ungeeignete Löschmittel

- Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Brennbare Flüssigkeit.
- Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte
- Im Brandfall können entstehen:
Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid
- Auf Rückzündung achten.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Personen in Sicherheit bringen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
- Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Zusätzliche Hinweise

- Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
- Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Diethylether / Ethylacetat - Gemisch 60 % (V/V) Diethylether zur Analyse + 40 % (V/V) Ethylacetat GC

Überarbeitet am: 06.12.2023

Materialnummer: 33882

Seite 4 von 14

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren

Allgemeine Hinweise

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Dieses Material kann durch Hitze, Funken, Flammen oder andere Zündquellen (z.B. statische Elektrizität, Zündflammen, mechanische/elektrische Ausrüstung und elektronische Geräte wie Handys, Computer und Pager, die nicht als eigensicher zugelassen sind) entzündet werden.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Personen in Sicherheit bringen.

Notfallpläne

Sachkundige hinzuziehen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Einsatzkräfte

Sicherheitshinweise Einsatzkräfte : Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln.

Explosionsgefahr

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Kanalisation abdecken.

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

Weitere Angaben

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Behälter dicht geschlossen halten.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Abzug verwenden (Labor).

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Diethylether / Ethylacetat - Gemisch 60 % (V/V) Diethylether zur Analyse + 40 % (V/V) Ethylacetat GC

Überarbeitet am: 06.12.2023

Materialnummer: 33882

Seite 5 von 14

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.

Weitere Angaben zur Handhabung

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.
Hautschutzplan erstellen und beachten!
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter trocken halten.
Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
Schützen gegen: Licht

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.
TRGS 510 beachten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Laboreinsatz Laborchemikalie

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegrenzungsfaktor	Hinweis	Art
60-29-7	Diethylether	400	1200		1(I)		TRGS 900
141-78-6	Ethylacetat	200	730		2(I)	Y	TRGS 900

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Diethylether / Ethylacetat - Gemisch 60 % (V/V) Diethylether zur Analyse + 40 % (V/V) Ethylacetat GC

Überarbeitet am: 06.12.2023

Materialnummer: 33882

Seite 6 von 14

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
60-29-7	Diethylether			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	308 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	616 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	44 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	54,5 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	15,6 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	15,6 mg/kg KG/d
141-78-6	Ethylacetat			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	734 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	1468 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	734 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	1468 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	63 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	367 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	734 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	367 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	734 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	37 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	4,5 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
60-29-7	Diethylether	
	Süßwasser	2 mg/l
	Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	1,65 mg/l
	Meerwasser	0,2 mg/l
	Süßwassersediment	9,14 mg/kg
	Meeresediment	0,914 mg/kg
	Mikroorganismen in Kläranlagen	4,2 mg/l
	Boden	0,66 mg/kg
141-78-6	Ethylacetat	
	Süßwasser	0,24 mg/l
	Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	1,65 mg/l
	Meerwasser	0,024 mg/l
	Süßwassersediment	1,15 mg/kg
	Meeresediment	0,115 mg/kg
	Sekundärvergiftung	200 mg/kg
	Mikroorganismen in Kläranlagen	650 mg/l
	Boden	0,148 mg/kg

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Diethylether / Ethylacetat - Gemisch 60 % (V/V) Diethylether zur Analyse + 40 % (V/V) Ethylacetat GC

Überarbeitet am: 06.12.2023

Materialnummer: 33882

Seite 7 von 14

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

Handschutz

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

Bei häufigerem Handkontakt: Keine Daten verfügbar

Bei kurzzeitigem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung KCL 898 Butoject®

Geeignetes Material: Butylkautschuk 0,7 mm

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 15 min

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).

Körperschutz

Flammschutzkleidung. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

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

Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln.

Explosionsgefahr

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	farblos	
Geruch:	charakteristisch	
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		~34 °C
Entzündbarkeit:		nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:		Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze:		Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:		<0 °C

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Diethylether / Ethylacetat - Gemisch 60 % (V/V) Diethylether zur Analyse + 40 % (V/V) Ethylacetat GC

Überarbeitet am: 06.12.2023

Materialnummer: 33882

Seite 8 von 14

Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	3,6
Kinematische Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
nicht bestimmt	
Lösungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar
n-Oktanol/Wasser:	
Dispersionsstabilität:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte (bei 20 °C):	0,7925 g/cm ³
Relative Dichte:	Keine Daten verfügbar
Schüttdichte:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:	Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Weiterbrennbarkeit: Selbstunterhaltende Verbrennung

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht anwendbar

Gas: nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

Lösemitteltrennpfung: Keine Daten verfügbar

Lösemittelgehalt: 100%

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

Sublimationstemperatur: Keine Daten verfügbar

Erweichungspunkt: Keine Daten verfügbar

Pourpoint: Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar:

Dynamische Viskosität: Keine Daten verfügbar

Auslaufzeit: Keine Daten verfügbar

Weitere Angaben

Kann explosionsfähige Peroxide bilden.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Leichtentzündlich.

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Schützen gegen: Licht

Kann explosionsfähige Peroxide bilden.

10.2. Chemische Stabilität

Schützen gegen:

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Diethylether / Ethylacetat - Gemisch 60 % (V/V) Diethylether zur Analyse + 40 % (V/V) Ethylacetat GC

Überarbeitet am: 06.12.2023

Materialnummer: 33882

Seite 9 von 14

Licht
Luft
Wärmestrahlung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Peroxide, Oxidationsmittel, Peroxide, z.B. Wasserstoffperoxid, Salpetersäure, Sauerstoff, Schwefelsäure Säurehalogenide
(Diethylether) Explosionsgefahr mit: Azide, Halogene, Halogen-Halogenverbindungen, Nichtmetalle, Nichtmetalloxidhalogenide, Starke Oxidationsmittel, Chrom(VI)-oxid, Halogenoxide, Peroxiverbindungen, Perchlorsäure, Perchlorate, Salpetersäure, Nitriersäure, Sauerstoff, Ozon, Terpentinöle und/oder Terpeninölersatzstoffe, Nitrate, Metallchloride Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit: Chromylchlorid, Peroxide

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Licht
Luft
Wärmestrahlung.
Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen.
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Kunststoff und Gummi

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Peroxide
Gefährliche Verbrennungsprodukte
Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Resorption (inhalativ)
Schleimhautirritationen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Diethylether / Ethylacetat - Gemisch 60 % (V/V) Diethylether zur Analyse + 40 % (V/V) Ethylacetat GC

Überarbeitet am: 06.12.2023

Materialnummer: 33882

Seite 10 von 14

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
60-29-7	Diethylether				
	oral	LD50 mg/kg 1600	Ratte	Toxicology and applied pharmacology, 197	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 mg/kg > 20000	Kaninchen	Am. Ind. Hyg. Assoc. J., 1962, 23, 95-10	OECD Guideline 402
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 mg/l 32000	Ratte	Am. Ind. Hyg. Assoc. J., 1962, 23, 95-10	Test animals are exposed to metered vapo
141-78-6	Ethylacetat				
	oral	LD50 mg/kg 4934	Kaninchen	Ind. Med. Vol. 41, No.4, 31 - 33 (1972)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 mg/kg > 20000	Kaninchen	Am Ind Hyg Ass J, 23, 95 (1962)	Similar to one day cuff method of Draize

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenreizung.

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Diethylether; Ethylacetat)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Erfahrungen aus der Praxis

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Sonstige Angaben

Das Produkt führt zu narkoseartigen Zuständen.

Allgemeine Bemerkungen

Reizend

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Diethylether / Ethylacetat - Gemisch 60 % (V/V) Diethylether zur Analyse + 40 % (V/V) Ethylacetat GC

Überarbeitet am: 06.12.2023

Materialnummer: 33882

Seite 11 von 14

Atembeschwerden
Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Bewusstlosigkeit
Kreislaufkollaps
Schwindel
Rauschzustand
Tod

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
60-29-7	Diethylether					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	2560	96 h	Pimephales promelas	Acute toxicities of organic chemicals to other: American Society for Testing and
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 100	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2010) OECD Guideline 201
	Crustaceatoxizität	NOEC	100 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (2010) OECD Guideline 211
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l ()	26000	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2010) OECD Guideline 209
141-78-6	Ethylacetat					
	Akute Fischtoxizität	LC50	230 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Publication (1984) other: US EPA method E03-05
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	< 9,65	32 d	Pimephales promelas	http://www.epa.gov/ecotox (1992) OECD Guideline 210
	Crustaceatoxizität	NOEC	2,4 mg/l	21 d	Daphnia magna	Water Research 23: 501-510. (1989) other: see principles of method below

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
60-29-7	Diethylether	1,05
141-78-6	Ethylacetat	0,68

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
60-29-7	Diethylether	2	nicht anwendbar	Other company data (
141-78-6	Ethylacetat	30	Leuciscus idus melanotus	Chemosphere 14, 1589

12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Diethylether / Ethylacetat - Gemisch 60 % (V/V) Diethylether zur Analyse + 40 % (V/V) Ethylacetat GC

Überarbeitet am: 06.12.2023

Materialnummer: 33882

Seite 12 von 14

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.
Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Diethylether, Ethylacetat)
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	I
Gefahrzettel:	3
Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	0
Freigestellte Menge:	E3
Beförderungskategorie:	1
Gefahrnummer:	33
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Diethylether, Ethylacetat)
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	I
Gefahrzettel:	3
Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	0
Freigestellte Menge:	E3

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (diethyl ether, ethyl acetate)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Diethylether / Ethylacetat - Gemisch 60 % (V/V) Diethylether zur Analyse + 40 % (V/V) Ethylacetat GC

Überarbeitet am: 06.12.2023

Materialnummer: 33882

Seite 13 von 14

14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	I
Gefahrzettel:	3
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	0
Freigestellte Menge:	E3
EmS:	F-E, S-E

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (diethyl ether, ethyl acetate)
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	I
Gefahrzettel:	3
Sondervorschriften:	A3
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	Forbidden
Passenger LQ:	Forbidden
Freigestellte Menge:	E3
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	351
IATA-Maximale Menge - Passenger:	1 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	361
IATA-Maximale Menge - Cargo:	30 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Brennbare Flüssigkeit.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: P5a ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Zusätzliche Hinweise

Merkblatt BG-Chemie:
M017 Lösemittel
M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Diethylether / Ethylacetat - Gemisch 60 % (V/V) Diethylether zur Analyse + 40 % (V/V) Ethylacetat GC

Überarbeitet am: 06.12.2023

Materialnummer: 33882

Seite 14 von 14

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,9,12.

Abkürzungen und Akronyme

Flam. Liq: Entzündbare Flüssigkeiten

Acute Tox: Akute Toxizität

Eye Irrit: Augenreizung

STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 1; H224	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H336	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H224	Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
EUH019	Kann explosionsfähige Peroxide bilden.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Weitere Angaben

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)