

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

## Diethylether ROTIPURAN® ≥99,5 %, p.a., stabilisiert

Artikelnummer: 3942

Version: 6.1 de

Ersetzt Fassung vom: 19.09.2024

Version: (6)



Datum der Erstellung: 07.12.2015  
Überarbeitet am: 10.10.2024

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemisches und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffs	Diethylether ROTIPURAN® ≥99,5 %, p.a., stabilisiert
Artikelnummer	3942
Registrierungsnummer (REACH)	01-2119535785-29-xxxx
Index-Nr. in CLP Anhang VI	603-022-00-4
EG-Nummer	200-467-2
CAS-Nummer	60-29-7

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

Relevante identifizierte Verwendungen:	Laborchemikalie Labor- und Analysezwecke
Verwendungen, von denen abgeraten wird:	Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden. Nahrungsmittel, Getränke und Futtermittel.

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0  
Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149  
E-Mail: sicherheit@carlroth.de  
Webseite: www.carlroth.de

Sachkundige Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist:

Abteilung Arbeitssicherheit

### 1.4 Notrufnummer

Name	Straße	Postleitzahl/Ort	Telefon	Webseite
Giftzentrale München	Ismaninger Str. 22	81675 München	+49/(0)89 19240	www.toxikologie.mri.tum.de

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Ab schnitt	Gefahrenklasse	Katego rie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahren hinweis
2.6	Entzündbare Flüssigkeiten	1	Flam. Liq. 1	H224
3.1O	Akute Toxizität (oral)	4	Acute Tox. 4	H302

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## Diethylether ROTIPURAN® ≥99,5 %, p.a., stabilisiert

Artikelnummer: 3942

Ab schnitt	Gefahrenklasse	Katego rie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahren hinweis
3.8D	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (narkotisierenden Wirkung, Schläfrigkeit)	3	STOT SE 3	H336

### Ergänzende Gefahrenmerkmale

Code	Ergänzende Gefahrenmerkmale
EUH019	kann explosionsfähige Peroxide bilden
EUH066	wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

**Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt**

Produkt ist brennbar und kann durch potenzielle Zündquellen entzündet werden.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Signalwort      Gefahr

#### Piktogramme



#### Gefahrenhinweise

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

#### Sicherheitshinweise

#### Sicherheitshinweise - Prävention

P210      Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen  
P243      Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen  
P261      Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden

#### Sicherheitshinweise - Reaktion

P303+P361+P353      BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen]  
P304+P340      BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen  
P312      Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen

#### Ergänzende Gefahrenmerkmale

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

**Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml**  
Signalwort: **Gefahr**  
Gefahrenpiktogramm(e):

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

## Diethylether ROTIPURAN® ≥99,5 %, p.a., stabilisiert

Artikelnummer: 3942



H224	Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P243	Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
EUH019	Kann explosionsfähige Peroxide bilden.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

### Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 10 ml

Signalwort:	Nicht erforderlich
Gefahrenpiktogramm(e):	Nicht erforderlich
Gefahrenhinweise:	Nicht erforderlich
Sicherheitshinweise:	Nicht erforderlich

## 2.3 Sonstige Gefahren

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

### Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Stoffname	Diethylether
Summenformel	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> O
Molmasse	74,12 g/mol
REACH Reg.-Nr.	01-2119535785-29-xxxx
CAS-Nr.	60-29-7
EG-Nr.	200-467-2
Index-Nr.	603-022-00-4

### Als Stabilisierungsmittel:

Stoffname	Identifikator	Gew.-%
Butylhydroxytoluol	CAS-Nr. 128-37-0 EG-Nr. 204-881-4	< 0,1

### Stoff, Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren, ATE

Spezifische Konzentrationsgrenzen	M-Faktoren	ATE	Expositionsweg
-	-	1.215 mg/kg	oral



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## Diethylether ROTIPURAN® ≥99,5 %, p.a., stabilisiert

Artikelnummer: 3942

### Anmerkungen

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen



### Allgemeine Anmerkungen

Kontaminierte Kleidung ausziehen.

### Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

### Nach Kontakt mit der Haut

Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

### Nach Berührung mit den Augen

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

### Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Arzt anrufen.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen, Erbrechen, Schwindel, Benommenheit, Schläfrigkeit, Narkosewirkung

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel



### Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen!

Sprühwasser, alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschpulver, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

### Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar. Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich. Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte. Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch. Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## Diethylether ROTIPURAN® ≥99,5 %, p.a., stabilisiert

Artikelnummer: 3942

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren



#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Vermeiden von Zündquellen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen.

#### Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschüttungen erfolgen kann

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

#### Weitere Angaben betreffend Verschüttungen und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung.

#### Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung



Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Wegen Explosionsgefahr Eindringen der

Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.

#### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei der Arbeit nicht rauchen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter dicht verschlossen halten.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## Diethylether ROTIPURAN® ≥99,5 %, p.a., stabilisiert

Artikelnummer: 3942

### Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Zusammenlagerungshinweise beachten. Siehe hierzu auch TRGS 510 (Deutschland). Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Von oxidierenden Stoffen fernhalten/entfernt aufbewahren.

### Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Feuchtigkeit, UV-Einstrahlung/Sonnenlicht, Luft-/Sauerstoffzutritt

### Beachtung von sonstigen Informationen:

Behälter und zu befüllende Anlage erden.

### Anforderungen an die Belüftung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

### Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter

Empfohlene Lagerungstemperatur: 15 – 25 °C

### Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK): 3 (entzündliche oder desensibilisierende explosive Flüssigkeiten)

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Nationale Grenzwerte

#### Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m³]	KZ W [ppm]	KZ W [mg/m³]	Mow [ppm]	Mow [mg/m³]	Hinweis	Quelle
DE	Diethylether	60-29-7	AGW	400	1.200	400	1.200				TRGS 900
EU	Diethylether	60-29-7	IOELV	100	308	200	616				2000/39/EG

#### Hinweis

KZ W Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)

Mow Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)

SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

#### Für die menschliche Gesundheit maßgebliche Werte

Relevante DNEL- und andere Schwellenwerte				
Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsduer
DNEL	308 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
DNEL	616 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
DNEL	44 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## Diethylether ROTIPURAN® ≥99,5 %, p.a., stabilisiert

Artikelnummer: 3942

### Relevante DNEL von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	End-punkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Butylhydroxytoluol	128-37-0	DNEL	19 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
Butylhydroxytoluol	128-37-0	DNEL	18 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
Butylhydroxytoluol	128-37-0	DNEL	3,5 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Butylhydroxytoluol	128-37-0	DNEL	0,5 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

### Für die Umwelt maßgebliche Werte

### Relevante PNEC- und andere Schwellenwerte

Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
PNEC	2 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	0,2 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	4,2 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	9,14 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	0,914 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	0,66 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

### Relevante PNEC von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Butylhydroxytoluol	128-37-0	PNEC	8,33 mg/kg	Wasserorganismen	Wasser	kurzzeitig (einmalig)
Butylhydroxytoluol	128-37-0	PNEC	1,99 µg/l	Wasserorganismen	Wasser	intermittierende Freisetzung
Butylhydroxytoluol	128-37-0	PNEC	0,199 µg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Butylhydroxytoluol	128-37-0	PNEC	0,02 µg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Butylhydroxytoluol	128-37-0	PNEC	0,17 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Butylhydroxytoluol	128-37-0	PNEC	99,6 µg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Butylhydroxytoluol	128-37-0	PNEC	9,96 µg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Butylhydroxytoluol	128-37-0	PNEC	47,69 µg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## Diethylether ROTIPURAN® ≥99,5 %, p.a., stabilisiert

Artikelnummer: 3942

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

##### Augen-/Gesichtsschutz



Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden.

##### Hautschutz



##### • Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Die Zeitangaben sind Richtwerte aus Messungen bei 22 °C und dauerhaftem Kontakt. Erhöhte Temperaturen durch erwärmte Substanzen, Körperwärme etc. und eine Verminderung der effektiven Schichtstärke durch Dehnung können zu einer erheblichen Verringerung der Durchbruchzeit führen. Im Zweifelsfall Hersteller ansprechen. Bei einer ca. 1,5-fach größeren/kleineren Schichtdicke verdoppelt/halbiert sich die jeweilige Durchbruchzeit. Die Daten gelten nur für den Reinstoff. Bei Übertragung auf Substanzgemische dürfen sie nur als Orientierungshilfe angesehen werden.

##### • Art des Materials

FKM (Fluorkautschuk)

##### • Materialstärke

0,65 mm

##### • Durchbruchszeit des Handschuhmaterials

>30 Minuten (Permeationslevel: 2)

##### • sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Flammeschutzkleidung.

##### Atemschutz



Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung. Typ: AX (Gasfilter und Kombinationsfilter gegen niedrigsiedende organische Verbindungen, Kennfarbe: Braun). Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (DGUV-Regel 112/190) sind zu beachten.

##### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand

flüssig

Farbe

farblos

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

## Diethylether ROTIPURAN® ≥99,5 %, p.a., stabilisiert

Artikelnummer: 3942



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

## Diethylether ROTIPURAN® ≥99,5 %, p.a., stabilisiert

Artikelnummer: 3942



Geruch	leicht süßlich
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	-116 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	34,58 – 34,59 °C bei 1.013 hPa (ECHA)
Entzündbarkeit	entzündbare Flüssigkeit gemäß GHS-Kriterien
Untere und obere Explosionsgrenze	50 g/m³ (UEG) - 1.100 g/m³ (OEG) / 1,7 Vol.-% (UEG) - 39 Vol.-% (OEG)
Flammpunkt	-40 °C (c.c.)
Zündtemperatur	175 °C bei 1.013 hPa (ECHA)
Zersetzungstemperatur	nicht relevant
pH-Wert	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	0,331 mm²/s bei 293,2 K
Dynamische Viskosität	0,235 mPa s bei 293,2 K
<u>Löslichkeit(en)</u>	
Wasserlöslichkeit	64,9 g/l bei 20 °C (ECHA)
<u>Verteilungskoeffizient</u>	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	1,19 (pH-Wert: 7, 25 °C) (ECHA)
Organischer Kohlenstoff im Boden/Wasser (log KOC)	0,987 (ECHA)
Dampfdruck	589,6 hPa bei 20 °C
<u>Dichte und/oder relative Dichte</u>	
Dichte	0,71 g/cm³ bei 20 °C (ECHA)
Relative Dampfdichte	2,56 (Luft = 1)
Partikeleigenschaften	nicht relevant (flüssig)
<u>Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen</u>	
Oxidierende Eigenschaften	keine
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	
Angaben über physikalische Gefahrenklassen:	Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.
Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen:	
Gasgruppe (Explosionsgruppe)	IIB Wert der Normalspaltweite; 0,5 mm ≤ NSW ≤ 0,9 mm
Maximaler Explosionsdruck	9,2 bar
Temperaturklasse (EU gem. ATEX)	T4 Maximal zulässige Oberflächentemperatur der

Betriebsmittel: 135°C

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Es handelt sich um einen reaktiven Stoff. Entzündungsgefahr. Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Kann explosionsfähige Peroxide bilden.

#### Bei Erwärmung

Entzündungsgefahr.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Heftige Reaktion mit:** starkes Oxidationsmittel, Nitrat, Perchlorate, Peroxide, Salpetersäure, Sauerstoff, Schwefelsäure, Stickoxide (NOx), Wasserstoffperoxid,  
=> Explosionsgefahr

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Vor Feuchtigkeit schützen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Gummierzeugnisse, verschiedene Kunststoffe

### 10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Peroxide.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

#### Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

#### Akute Toxizität

Expositions-weg	Endpunkt	Wert	Spezies	Methode	Quelle
oral	LD50	1.215 mg/kg	Ratte		TOXNET

#### Akute Toxizität von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Expositi-onsweg	Endpunkt	Wert	Spezies
Butylhydroxytoluol	128-37-0	oral	LD50	>6.000 mg/kg	Ratte
Butylhydroxytoluol	128-37-0	dermal	LD50	>2.000 mg/kg	Ratte

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

#### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

#### Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

## Diethylether ROTIPURAN® ≥99,5 %, p.a., stabilisiert

Artikelnummer: 3942



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## Diethylether ROTIPURAN® ≥99,5 %, p.a., stabilisiert

Artikelnummer: 3942

### Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

### Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

### Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

### Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

#### • Bei Verschlucken

Erbrechen

#### • Bei Kontakt mit den Augen

Es sind keine Daten verfügbar.

#### • Bei Einatmen

Rauschzustand, Schwindel, Benommenheit, Müdigkeit, Narkosewirkung

#### • Bei Berührung mit der Haut

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen, wirkt entfettend auf die Haut, wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen

#### • Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen: Kreislaufkollaps

### 11.2 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

### 11.3 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Gemäß 1272/2008/EG: Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV):

WGK 1, schwach wassergefährdend (Deutschland)

### (Akute) aquatische Toxizität

Endpunkt	Wert	Spezies	Quelle	Expositionsdauer
ErC50	>100 mg/l	Alge	ECHA	72 h

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

## Diethylether ROTIPURAN® ≥99,5 %, p.a., stabilisiert

Artikelnummer: 3942

### (Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
Butylhydroxytoluol	128-37-0	LC50	>0,57 mg/l	Fisch	96 h
Butylhydroxytoluol	128-37-0	EC50	0,48 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	48 h
Butylhydroxytoluol	128-37-0	ErC50	>0,4 mg/l	Alge	72 h

### (Chronische) aquatische Toxizität

Endpunkt	Wert	Spezies	Quelle	Expositionsdauer
EC50	>100 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	ECHA	21 d
NOEC	100 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	ECHA	21 d

### (Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
Butylhydroxytoluol	128-37-0	EC50	0,096 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	21 d
Butylhydroxytoluol	128-37-0	NOEC	0,053 mg/l	Fisch	30 d
Butylhydroxytoluol	128-37-0	LOEC	0,14 mg/l	Fisch	30 d

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Theoretischer Sauerstoffbedarf: 2,59 mg/mg

Theoretisches Kohlendioxid: 2,375 mg/mg

#### Biologische Abbaubarkeit

Nicht leicht biologisch abbaubar.

### Abbaubarkeit von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurate	Zeit	Methode	Quelle
Butylhydroxytoluol	128-37-0	biotisch/abiotisch	<10 %	20 d		

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Reichert sich in Organismen nicht nennenswert an.

n-Octanol/Wasser (log KOW)	1,19 (pH-Wert: 7, 25 °C) (ECHA)
BCF	2,29

### Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW	BSB5/CSB
Butylhydroxytoluol	128-37-0	598,4	5,1	

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

## Diethylether ROTIPURAN® ≥99,5 %, p.a., stabilisiert

Artikelnummer: 3942



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## 12.4 Mobilität im Boden

Der auf organischen Kohlenstoff (Organic Carbon) normierte Adsorptionskoeffizient	0,987 (ECHA)
---	--------------

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung



Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zu führen.

#### Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

### 13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. Abfallverzeichnis-Verordnung (Die AVV ersetzt die EAK-Verordnung/Europäischer Abfallkatalog-Verordnung).

#### Gefahrenrelevante Eigenschaften der Abfälle

**HP 3** entzündbar

**HP 15** Abfall, der eine der oben genannten gefahrenrelevanten Eigenschaften entwickeln kann, die der ursprüngliche Abfall nicht unmittelbar aufweist

**HP 6** akute Toxizität

### 13.3 Anmerkungen

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID/ADN	UN 1155
IMDG-Code	UN 1155
ICAO-TI	UN 1155

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

## ADR/RID/ADN

DIETHYLETHER

## IMDG-Code

DIETHYL ETHER

## ICAO-TI

Diethyl ether

## 14.3 Transportgefahrenklassen

### ADR/RID/ADN

3

### IMDG-Code

3

### ICAO-TI

3

## 14.4 Verpackungsgruppe

### ADR/RID/ADN

I

### IMDG-Code

I

### ICAO-TI

I

## 14.5 Umweltgefahren

nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften

## 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

## 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

## 14.8 Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

### Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) - Zusätzliche Angaben

#### Offizielle Benennung für die Beförderung

DIETHYLETHER

#### Vermerke im Beförderungspapier

UN1155, DIETHYLETHER, 3, I, (D/E)

#### Klassifizierungscode

F1

#### Gefahrzettel

3



#### Freigestellte Mengen (EQ)

E3

#### Beförderungskategorie (BK)

1

#### Tunnelbeschränkungscode (TBC)

D/E

#### Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr

33

### Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) - Zusätzliche Angaben

#### Offizielle Benennung für die Beförderung

DIETHYL ETHER

#### Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration)

UN1155, DIETHYL ETHER, 3, I, -40°C c.c.

#### Meeresschadstoff (Marine Pollutant)

-

#### Gefahrzettel

3

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

## Diethylether ROTIPURAN® ≥99,5 %, p.a., stabilisiert

Artikelnummer: 3942



Sondervorschriften (SV)	-
Freigestellte Mengen (EQ)	E3
Begrenzte Mengen (LQ)	0
EmS	F-E, S-D
Staukategorie (stowage category)	E

### Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - Zusätzliche Angaben

Offizielle Benennung für die Beförderung	Diethyl ether
Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration)	UN1155, Diethyl ether, 3, I
Gefahrzettel	3



Freigestellte Mengen (EQ)	E3
---------------------------	----

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

##### Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

###### Stoffe mit Beschränkungen (REACH, Anhang XVII)

Stoffname	Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Beschränkung	Nr.
Diethylether	dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG		R3	3
Diethylether	entzündbar / selbstentzündlich (pyrophor)		R40	40

##### Legende

- R3 1. Dürfen nicht verwendet werden  
    - in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmlampen und Aschenbechern, bestimmt sind;  
    - in Scherzspielen;  
    - in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.  
 2. Erzeugnisse, die die Anforderungen von Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.  
 3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff — außer aus steuerlichen Gründen — und/oder ein Parfüm enthalten, sofern  
    — sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und  
    — deren Aspiration als gefährlich eingestuft ist und die mit H304 gekennzeichnet sind.  
 4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059).  
 5. Unbeschadet der Durchführung anderer Unionsbestimmungen über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:  
    a) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: „Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzählig aufzubewahren“; sowie ab dem 1. Dezember 2010: „Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl — oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht — kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“;



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

## Diethylether ROTIPURAN® ≥99,5 %, p.a., stabilisiert

Artikelnummer: 3942

### Legende

- b) flüssige Grillanzünder, die mit H304 gekennzeichnet und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind, tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: „Bereits ein kleiner Schluck flüssiger Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“;  
 c) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.  
 R40 1. Dürfen weder als Stoff noch als Gemisch in Aerosolpackungen verwendet werden, die dazu bestimmt sind, für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke an die breite Öffentlichkeit abgegeben zu werden, wie z. B. für  
    - Dekorationen mit metallischen Glanzeffekten, insbesondere für Festlichkeiten,  
    - künstlichen Schnee und Reif,  
    - unanständige Geräusche,  
    - Luftschlangen,  
    - Scherzexkremente,  
    - Horntüne für Vergnügungen,  
    - Schäume und Flocken zu Dekorationszwecken,  
    - künstliche Spinnweben,  
    - Stinkbomben.  
 2. Unbeschadet der Anwendung sonstiger gemeinschaftlicher Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung der oben genannten Aerosolpackungen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist:  
    „Nur für gewerbliche Anwender“.  
 3. Abweichend davon gelten die Absätze 1 und 2 nicht für die in Artikel 8 Absatz 1 a der Richtlinie 75/324/EWG des Rates (2) genannten Aerosolpackungen.  
 4. Die in Absatz 1 und 2 genannten Aerosolpackungen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie den dort aufgeführten Anforderungen entsprechen.

### Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV)/SVHC - Kandidatenliste

nicht gelistet

### Seveso Richtlinie

#### 2012/18/EU (Seveso III)

Nr.	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse	Anm.
P5a	entzündbare Flüssigkeiten (Kat. 1)	10 50	49)

### Hinweis

- 49) - Entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 1  
    - entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 2 oder 3, die auf einer Temperatur über ihrem Siedepunkt gehalten werden  
    - andere Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt von ≤ 60 °C, die auf einer Temperatur über ihrem Siedepunkt gehalten werden

### Decopaint-Richtlinie

VOC-Gehalt	100 %
VOC-Gehalt	710 g/l

### Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)

VOC-Gehalt	100 %
VOC-Gehalt	710 g/l

### Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

nicht gelistet

### Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzung- und -verbringungsregisters (PRTR)

nicht gelistet



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

## Diethylether ROTIPURAN® ≥99,5 %, p.a., stabilisiert

Artikelnummer: 3942



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

## Diethylether ROTIPURAN® ≥99,5 %, p.a., stabilisiert

Artikelnummer: 3942



### Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

Liste der Schadstoffe (WRR)				
Stoffname	Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Gelistet in	Anmerkungen
Diethylether	Stoffe und Zubereitungen oder deren Abbauprodukte, deren karzinogene oder mutagene Eigenschaften bzw. steroidogene, thyreoidale, reproduktive oder andere Funktionen des endokrinen Systems beeinträchtigenden Eigenschaften im oder durch das Wasser erwiesen sind		a)	

**Legende**

a) Nichterschöpfendes Verzeichnis der wichtigsten Schadstoffe

### Verordnung über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe nicht gelistet

### Verordnung betreffend Drogenausgangsstoffe

Stoffname	CAS-Nr.	Gew.-%	Einstufung	KN-Code	Schwellenwert
Diethylether	60-29-7	100	Kategorie 3	2909 11 00	

### Verordnung über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS) nicht gelistet

### Verordnung über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC) nicht gelistet

### Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP) nicht gelistet

### Nationale Vorschriften (Deutschland)

#### Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen(AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (schwach wassergefährdend)

Kennnummer: 80

### Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe		≥ 25 Gew.-%	0,5 kg/h	50 mg/m³	3)

**Hinweis**

3) Der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

### Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK): 3 (entzündliche oder desensibilisierende explosive Flüssigkeiten)

### Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV

Anforderungen in Bezug auf die Abgabe		
Name lt. Verzeichnis	Anforderungen	Erleichterte Anforderungen
nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 gekennzeichnet mit: GHS03 oder GHS02 und H224, H241 oder H242	A2	EA2

**Legende**

A2 Grundanforderungen zur Durchführung der Abgabe nach § 8 Absatz 1, 3 und 4  
EA2 Grundanforderungen zur Durchführung der Abgabe nach § 8 Absatz 2 bis 4

### Sonstige Angaben

Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz. Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutter-schutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

### Übereinkommen der Vereinten Nationen gegen den unerlaubten Verkehr mit Suchtstoffen und psychotropen Stoffen

Stoffname	CAS-Nr.	Gelistet in	HS-Code
Diethylether	60-29-7	Table II	2909.11

### Nationale Verzeichnisse

Land	Verzeichnis	Status
AU	AIIC	Stoff ist gelistet
CA	DSL	Stoff ist gelistet
CN	IECSC	Stoff ist gelistet
EU	ECSI	Stoff ist gelistet
EU	REACH Reg.	Stoff ist gelistet
JP	CSCL-ENCS	Stoff ist gelistet
KR	KECI	Stoff ist gelistet
MX	INSQ	Stoff ist gelistet
NZ	NZIoC	Stoff ist gelistet
PH	PICCS	Stoff ist gelistet
TR	CICR	Stoff ist gelistet
TW	TCSI	Stoff ist gelistet
US	TSCA	Stoff ist gelistet (ACTIVE)
VN	NCI	Stoff ist gelistet

**Legende**

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EG Stoffverzeichnis (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrierte Stoffe
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## Diethylether ROTIPURAN® ≥99,5 %, p.a., stabilisiert

Artikelnummer: 3942

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Gemäß REACH, Artikel 14 (1) wurde für diesen Stoff oder Bestandteile dieser Mischung eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt, wenn der Stoff in Mengen von 10 Tonnen oder mehr pro Jahr und Registrant registriert wurde.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Ab-schnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicher-heits-rele-vant
2.2		Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.2		Gefahrenpiktogramm(e):	ja
2.2		Gefahrenpiktogramm(e):: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.2		Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 10 ml	ja
2.2		Signalwort: Nicht erforderlich	ja
2.2		Gefahrenpiktogramm(e): Nicht erforderlich	ja
2.2		Gefahrenhinweise: Nicht erforderlich	ja
2.2		Sicherheitshinweise: Nicht erforderlich	ja
15.1	Lagerklasse (LGK): 3 (entzündliche und desensibilisierende explosive Flüssigkeiten)	Lagerklasse (LGK): 3 (entzündliche oder desensibilisierende explosive Flüssigkeiten)	ja
15.1		Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV	ja
15.1		Anforderungen in Bezug auf die Abgabe: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja

### Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
2000/39/EG	Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
ADR/RID/ADN	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnengewässerstraße (ADR/RID/ADN)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
BCF	Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor)
BSB	Biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel,

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## Diethylether ROTIPURAN® ≥99,5 %, p.a., stabilisiert

Artikelnummer: 3942

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
	der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
ED	Endokriner Disruptor
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
ErC50	≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
HS	Internationales Übereinkommen über das harmonisierte System (zur Bezeichnung und Codierung der Waren, ausgearbeitet von Weltzollorganisation)
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwert
KN-Code	Kombinierte Nomenklatur
KZW	Kurzzeitwert
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LD50	Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (niedrigste Konzentration mit beobachtbarer Wirkung)
log KOW	n-Octanol/Wasser
Mow	Momentanwert
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wir-

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## Diethylether ROTIPURAN® ≥99,5 %, p.a., stabilisiert

Artikelnummer: 3942

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
	kung)
OEG	Obere Explosionsgrenze (OEG)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
SMW	Schichtmittelwert
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
UEG	Untere Explosionsgrenze (UEG)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

### Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

### Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)

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

### Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.