

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan ≥ 98%, für Gaschromatographie

Artikelnummer: **3840**  
Version: **1.0 de**

Datum der Erstellung: 06.02.2018

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffs	<b>1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan</b>
Artikelnummer	3840
Registrierungsnummer (REACH)	01-2119438176-38-xxxx
EG-Nummer	213-668-5
CAS-Nummer	999-97-3

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

**Identifizierte Verwendungen:** Laborchemikalie  
Labor- und Analysezwecke

#### 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](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Webseite:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Sachkundige Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist : Abteilung Arbeitssicherheit

**e-Mail (sachkundige Person) : [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

#### 1.4 Notrufnummer

Name	Straße	Postleitzahl/Ort	Telefon	Webseite
Giftzentrale München	Ismaninger Str. 22	81675 München	+49/(0)89 19240	<a href="http://www.toxinfo.med.tum.de/inhalt/gift-notrufmuenchen">http://www.toxinfo.med.tum.de/inhalt/gift-notrufmuenchen</a>

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Einstufung gem. GHS			
Ab-schnitt	Gefahrenklasse	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
2.6	entzündbare Flüssigkeiten	(Flam. Liq. 2)	H225
3.10	akute Toxizität (oral)	(Acute Tox. 4)	H302
3.1D	akute Toxizität (dermal)	(Acute Tox. 3)	H311
3.1I	akute Toxizität (inhalativ)	(Acute Tox. 3)	H331

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan $\geq 98\%$ , für Gaschromatographie

Artikelnummer: 3840

Einstufung gem. GHS			
Ab-schnitt	Gefahrenklasse	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
4.1C	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	(Aquatic Chronic 3)	H412

## 2.2 Kennzeichnungselemente

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

**Signalwort**            **Gefahr**

#### Piktogramme



#### Gefahrenhinweise

H225            Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar  
H302            Gesundheitsschädlich bei Verschlucken  
H311+H331    Giftig bei Hautkontakt oder Einatmen  
H412            Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

#### Sicherheitshinweise

##### Sicherheitshinweise - Prävention

P210            Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P260            Nebel/Dampf nicht einatmen.  
P280            Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

##### Sicherheitshinweise - Reaktion

P302+P352    BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
P308            BEI Exposition oder falls betroffen:.  
P310            Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

#### **Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml**

Signalwort: **Gefahr**

Gefahrensymbol(e)



H311+H331    Giftig bei Hautkontakt oder Einatmen.  
H412            Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
P280            Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.  
P302+P352    BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan $\geq 98\%$ , für Gaschromatographie

Artikelnummer: **3840**

### 2.3 Sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Stoffname	Bis(trimethylsilyl)-amin
Registrierungsnummer (REACH)	01-2119438176-38-xxxx
EG-Nummer	213-668-5
CAS-Nummer	999-97-3
Summenformel	$C_6H_{19}NSi_2$
Molmasse	161,4 $g/mol$

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen



#### Allgemeine Anmerkungen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Selbstschutz des Ersthelfers.

#### Nach Inhalation

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten.

#### Nach Kontakt mit der Haut

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

#### 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

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Arzt anrufen.

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

Reizende Wirkungen, Husten, Übelkeit, Erbrechen, Bewusstlosigkeit, Atemnot

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

**1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan  $\geq 98\%$ , für Gaschromatographie**

Artikelnummer: **3840**

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel



#### Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen  
Sprühwasser, Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Dämpfe sind schwerer als Luft. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Chemikalienvollschutzanzug tragen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Vermeiden von Zündquellen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

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

### 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 Verschütten erfolgen kann

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

#### Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

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

## 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan $\geq 98\%$ , für Gaschromatographie

Artikelnummer: **3840**

### 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

Abzug verwenden (Labor). Exposition vermeiden. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Wenn nicht verwendet, Behälter dicht verschlossen halten. Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

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



Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

#### **Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz**

Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes.

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

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen Ort aufbewahren.

#### **Unverträgliche Stoffe oder Gemische**

Zusammenlagerungshinweise beachten.

#### **Beachtung von sonstigen Informationen**

Unter Verschluss aufbewahren.

- **Anforderungen an die Belüftung**

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

- **Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter**

Empfohlene Lagerungstemperatur: 15 – 25 °C.

### 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)**

Es sind keine Daten verfügbar.

#### **Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- und andere Schwellenwerte**

- **für die menschliche Gesundheit maßgebliche Werte**

## 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan ≥ 98%, für Gaschromatographie

Artikelnummer: **3840**

Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
DNEL	53 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
DNEL	53 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
DNEL	133 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
DNEL	133 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen
DNEL	7,5 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
DNEL	7,5 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen

### • für die Umwelt maßgebliche Werte

Endpunkt	Schwellenwert	Umweltkompartiment
PNEC	2 mg/kg	Süßwassersediment
PNEC	0,2 mg/kg	Meeressediment
PNEC	0,25 mg/kg	Boden

## 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. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

#### • Art des Materials

NBR (Nitrilkautschuk)

#### • Materialstärke

0,4 mm

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan $\geq 98\%$ , für Gaschromatographie

Artikelnummer: **3840**

### • Durchbruchzeit des Handschuhmaterials

>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

### • sonstige Schutzmaßnahmen

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

### Atemschutz



Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung. Typ: A (gegen organische Gase und Dämpfe mit Siedepunkt  $> 65\text{ °C}$ , Kennfarbe: Braun).  
Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 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

#### Aussehen

Aggregatzustand	flüssig (Flüssigkeit)
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	Es liegen keine Daten vor

#### Sonstige physikalische und chemische Kenngrößen

pH-Wert	Keine Information verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	$-76\text{ °C}$
Siedebeginn und Siedebereich	$125\text{ °C}$
Flammpunkt	$11\text{ °C}$
Verdampfungsgeschwindigkeit	es liegen keine Daten vor
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant (Flüssigkeit)

#### Explosionsgrenzen

• untere Explosionsgrenze (UEG)	0,3 Vol.-%
• obere Explosionsgrenze (OEG)	41 Vol.-%
Explosionsgrenzen von Staub/Luft-Gemischen	nicht relevant
Dampfdruck	19 hPa bei $20\text{ °C}$
Dichte	$0,78\text{ g/cm}^3$ bei $20\text{ °C}$
Dampfdichte	Keine Information verfügbar.
Schüttdichte	Nicht anwendbar

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan ≥ 98%, für Gaschromatographie

Artikelnummer: **3840**

Relative Dichte	Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor.
<u>Löslichkeit(en)</u>	
Wasserlöslichkeit	spontane Zersetzung
<u>Verteilungskoeffizient</u>	
n-Octanol/Wasser (log KOW)	2,62 (TOXNET)
Selbstentzündungstemperatur	330 °C
Zersetzungstemperatur	es liegen keine Daten vor
Viskosität	
• kinematische Viskosität	0,9 mm <sup>2</sup> /s bei 25 °C
Explosive Eigenschaften	Ist nicht als explosiv einzustufen
Oxidierende Eigenschaften	keine
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	
Temperaturklasse (EU gem. ATEX)	T2 (Maximal zulässige Oberflächentemperatur der Betriebsmittel: 300°C)

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Entzündungsgefahr. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

### 10.2 Chemische Stabilität

Feuchtigkeitsempfindlich.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktion mit:

Alkohole, Amine, Reduktionsmittel, Metallhydrid, Salpetersäure, Oxidationsmittel, => Explosionsgefahr

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze schützen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

## 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan ≥ 98%, für Gaschromatographie

Artikelnummer: 3840

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Akute Toxizität

Expositionsweg	Endpunkt	Wert	Spezies	Quelle
oral	LD50	851 mg/kg	Ratte	ECHA
dermal	LD50	589 mg/kg	Kaninchen	ECHA
inhalativ: Dampf	LC50	8,7 mg/l/4h	Ratte	TOXNET

##### 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.

##### Zusammenfassung der Bewertung der CMR-Eigenschaften

Ist weder als keimzellmutagen (mutagen), karzinogen noch als reproduktionstoxisch einzustufen

##### • Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

##### • 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, Übelkeit

##### • Bei Kontakt mit den Augen

verursacht leichte bis mäßige Reizwirkung

##### • Bei Einatmen

Husten, Atemnot

##### • Bei Berührung mit der Haut

reizende Wirkungen, Gefahr der Hautresorption

##### Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen: Bewusstlosigkeit

## 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan $\geq 98\%$ , für Gaschromatographie

Artikelnummer: 3840

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

##### (Akute) aquatische Toxizität

Endpunkt	Wert	Spezies	Quelle	Expositionsdauer
EC50	186 mg/l	Daphnia magna	ECHA	48 h
LC50	88 mg/l	Zebrafisch (Danio rerio)	ECHA	96 h

##### (Chronische) aquatische Toxizität

Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

#### 12.2 Prozess der Abbaubarkeit

Theoretischer Sauerstoffbedarf mit Nitrifikation: 2,33 mg/mg

Theoretischer Sauerstoffbedarf: 1,983 mg/mg

Theoretisches Kohlendioxid: 1,636 mg/mg

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Reichert sich in Organismen nicht nennenswert an.

n-Octanol/Wasser (log KOW) 2,62

#### 12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

#### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es sind keine Daten verfügbar.

#### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Wassergefährdend. (VwVwS)

### 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. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

##### Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan ≥ 98%, für Gaschromatographie

Artikelnummer: 3840

### Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

### Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

### 13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

### 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.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer	1992
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	<b>ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G.</b>
	Gefährliche Bestandteile	1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan
14.3	Transportgefahrenklassen	
	Klasse	3 (entzündbare flüssige Stoffe)
14.4	Verpackungsgruppe	II (Stoff mit mittlerer Gefahr)
14.5	Umweltgefahren	keine (nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften)
14.6	<b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
		Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.
14.7	<b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	
		Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.
14.8	<b>Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften</b>	
	<b>• Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)</b>	
	UN-Nummer	1992
	Offizielle Benennung für die Beförderung	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G.
	Vermerke im Beförderungspapier	UN1992, ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G., (1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan), 3 (6.1), II, (D/E)
	Klasse	3
	Klassifizierungscode	FT1

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan ≥ 98%, für Gaschromatographie

Artikelnummer: **3840**

---

Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	3+6.1
Sondervorschriften (SV)	274, 802(ADN)
Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L
Beförderungskategorie (BK)	2
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	D/E
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	336

### • Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

UN-Nummer	1992
Offizielle Benennung für die Beförderung	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S.
Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration)	UN1992, ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G., (1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan), 3 (6.1), II, 11°C c.c.
Klasse	3
Nebengefahr(en)	6.1
Meeresschadstoff (Marine Pollutant)	-
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	3+6.1



Sondervorschriften (SV)	274
Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-D
Staukategorie (stowage category)	B

### • Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

UN-Nummer	1992
Offizielle Benennung für die Beförderung	Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, n.a.g.
Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration)	UN1992, entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, n.a.g., (1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan), 3 (6.1), II
Klasse	3
Nebengefahr(en)	6.1
Verpackungsgruppe	II

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan ≥ 98%, für Gaschromatographie

Artikelnummer: **3840**

Gefahrzettel 3+6.1



Sondervorschriften (SV) A3  
Freigestellte Mengen (EQ) E2  
Begrenzte Mengen (LQ) 1 L

### 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)

- **Verordnung 649/2012/EU über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)**

Nicht gelistet.

- **Verordnung 1005/2009/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)**

Nicht gelistet.

- **Verordnung 850/2004/EG über persistente organische Schadstoffe (POP)**

Nicht gelistet.

- **Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII**

Stoffname	CAS-Nr.	Gew.-%	Art der Registrierung	Nr.
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan		100	1907/2006/EC Anhang XVII	3
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan		100	1907/2006/EC Anhang XVII	40

- **Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV)**

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.
P5c	entzündbare Flüssigkeiten (Kat. 2, 3)	5.000	50.000	51)

##### Hinweis

51) Entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b

- **Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen aufgrund der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Farben und Lacken (2004/42/EG, Decopaint-Richtlinie)**

VOC-Gehalt 100 %

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan ≥ 98%, für Gaschromatographie

Artikelnummer: 3840

### • Richtlinie über Industrieemissionen (VOCs, 2010/75/EU)

VOC-Gehalt 100 %

### Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) - Anhang II

nicht gelistet

### Verordnung 166/2006/EG über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

nicht gelistet

### Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (WRR)

nicht gelistet

### Nationale Vorschriften (Deutschland)

#### • Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (VwVwS )

Wassergefährdungsklasse (WGK): 2 (wassergefährdend)

Kennnummer 7824

#### • 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/m <sup>3</sup>	3)

#### Hinweis

3) Der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m<sup>3</sup> 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 Flüssigkeiten)

### Regelungen der Versicherungsträger

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten. Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten. Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten! Technische Regeln für Gefahrstoffe.

### Nationale Verzeichnisse

Stoff ist in folgenden nationalen Verzeichnissen gelistet:

Land	Nationale Verzeichnisse	Status
AU	AICS	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

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan ≥ 98%, für Gaschromatographie

Artikelnummer: 3840

Land	Nationale Verzeichnisse	Status
MX	INSQ	Stoff ist gelistet
NZ	NZIoC	Stoff ist gelistet
PH	PICCS	Stoff ist gelistet
TW	TCSI	Stoff ist gelistet
US	TSCA	Stoff ist gelistet

### Legende

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
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
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH Reg.	REACH registrierte Stoffe
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
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 européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labeling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend)
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DMEL	Derived Minimal Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung)
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
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)
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
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)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan ≥ 98%, für Gaschromatographie

Artikelnummer: **3840**

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
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)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (VwVwS)

### Wichtige Literatur und Datenquellen

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
- Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

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

Code	Text
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar
H302	gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H311	giftig bei Hautkontakt
H331	giftig bei Einatmen
H412	schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

### Haftungsausschluss

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.