

# Sicherheitsdatenblatt

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



## Tetramethylsilan $\geq 99,9\%$ , für die Kernresonanzspektroskopie

Artikelnummer: **CP18**  
Version: **4.0 de**  
Ersetzt Fassung vom: 02.03.2024  
Version: (3)

Datum der Erstellung: 04.03.2016  
Überarbeitet am: 18.09.2024

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

### 1.1 Produktidentifikator

|                              |                                                                                                                                                   |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bezeichnung des Stoffs       | <b>Tetramethylsilan</b> $\geq 99,9\%$ , für die Kernresonanzspektroskopie                                                                         |
| Artikelnummer                | CP18                                                                                                                                              |
| Registrierungsnummer (REACH) | Die Angabe der identifizierten Verwendungen ist nicht notwendig, da der Stoff gemäß REACH-Verordnung nicht registrierungspflichtig ist (< 1 t/a). |
| EG-Nummer                    | 200-899-1                                                                                                                                         |
| CAS-Nummer                   | 75-76-3                                                                                                                                           |

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

|                                         |                                                                                              |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Relevante identifizierte Verwendungen:  | Laborchemikalie<br>Labor- und Analysezwecke                                                  |
| Verwendungen, von denen abgeraten wird: | Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.<br>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](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)**

**Lieferant (Importeur):**

LACTAN® Vertriebs.-ges. m.b.H. & Co. KG  
Puchstrasse 85  
8020 Graz  
+43 (0)316 32 36 92 0  
+43 (0)316 38 21 60  
[info@lactan.at](mailto:info@lactan.at)  
[www.lactan.at](http://www.lactan.at)

### 1.4 Notrufnummer

| Name                                                                      | Straße       | Postleitzahl/Ort | Telefon         | Webseite                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vergiftungsinformationszentrale (VIZ)<br>Gesundheit Österreich GmbH (GÖG) | Stubenring 6 | 1010 Wien        | +43 1 406 43 43 | <a href="http://www.goeg.at/Vergiftungsinformation">www.goeg.at/Vergiftungsinformation</a> |

# Sicherheitsdatenblatt

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



## Tetramethylsilan $\geq 99,9\%$ , für die Kernresonanzspektroskopie

Artikelnummer: CP18

### 1.5 Importeur

LACTAN® Vertriebs.-ges. m.b.H. & Co. KG  
Puchstrasse 85  
8020 Graz  
Österreich

**Telefon:** +43 (0)316 32 36 92 0

**Telefax:** +43 (0)316 38 21 60

**E-Mail:** info@lactan.at

**Webseite:** www.lactan.at

## 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             |
| 4.1C       | Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität) | 2          | Aquatic Chronic 2             | H411             |

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. Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

#### Signalwort

Gefahr

#### Piktogramme

GHS02, GHS09



#### Gefahrenhinweise

H224

Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar

H411

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

#### Sicherheitshinweise

##### Sicherheitshinweise - Prävention

P210

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen

P240

Behälter und zu befüllende Anlage erden

P273

Freisetzung in die Umwelt vermeiden

P280

Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen

##### Sicherheitshinweise - Lagerung

P403+P235

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten

# Sicherheitsdatenblatt

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



## Tetramethylsilan $\geq 99,9\%$ , für die Kernresonanzspektroskopie

Artikelnummer: CP18

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

Signalwort: **Gefahr**

Gefahrenpiktogramm(e):



|           |                                                                                                                  |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H224      | Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.                                                                         |
| P210      | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. |
| P240      | Behälter und zu befüllende Anlage erden.                                                                         |
| P280      | Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.                                                                             |
| P403+P235 | An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.                                                            |

### 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  $\geq 0,1\%$ .

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

|              |                  |
|--------------|------------------|
| Stoffname    | Tetramethylsilan |
| Summenformel | $C_4H_{12}Si$    |
| Molmasse     | 88,23 $g/mol$    |
| CAS-Nr.      | 75-76-3          |
| EG-Nr.       | 200-899-1        |

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen



#### Allgemeine Anmerkungen

Kontaminierte Kleidung ausziehen.

#### Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen.

#### Nach Kontakt mit der Haut

Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

#### Nach Berührung mit den Augen

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

## Tetramethylsilan $\geq 99,9\%$ , für die Kernresonanzspektroskopie

Artikelnummer: CP18

### Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

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

Bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

### 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, 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 können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

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

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. 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. Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

Abdecken der Kanalisationen.

## Tetramethylsilan $\geq 99,9\%$ , für die Kernresonanzspektroskopie

Artikelnummer: CP18

### 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.

### 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.

### Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### 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

Kühl aufbewahren.

### Unverträgliche Stoffe oder Gemische

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

### 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: 2 – 8 °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)

Keine Information verfügbar.

##### Für die menschliche Gesundheit maßgebliche Werte

| Relevante DNEL- und andere Schwellenwerte |                         |                            |                          |                                   |
|-------------------------------------------|-------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| Endpunkt                                  | Schwellenwert           | Schutzziel, Expositionsweg | Verwendung in            | Expositionsdauer                  |
| DNEL                                      | 120,6 mg/m <sup>3</sup> | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |

##### Für die Umwelt maßgebliche Werte

| Relevante PNEC- und andere Schwellenwerte |               |                          |                    |                              |
|-------------------------------------------|---------------|--------------------------|--------------------|------------------------------|
| Endpunkt                                  | Schwellenwert | Organismus               | Umweltkompartiment | Expositionsdauer             |
| PNEC                                      | 0,019 mg/l    | Wasserorganismen         | Wasser             | intermittierende Freisetzung |
| PNEC                                      | 0,002 mg/l    | Wasserorganismen         | Süßwasser          | kurzzeitig (einmalig)        |
| PNEC                                      | 0 mg/l        | Wasserorganismen         | Meerwasser         | kurzzeitig (einmalig)        |
| PNEC                                      | 1,96 mg/l     | Wasserorganismen         | Kläranlage (STP)   | kurzzeitig (einmalig)        |
| PNEC                                      | 0,079 mg/kg   | Wasserorganismen         | Süßwassersediment  | kurzzeitig (einmalig)        |
| PNEC                                      | 0,008 mg/kg   | Wasserorganismen         | Meeressediment     | kurzzeitig (einmalig)        |
| PNEC                                      | 4,99 mg/kg    | terrestrische Organismen | Boden              | kurzzeitig (einmalig)        |

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

##### Augen-/Gesichtsschutz



Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden.

##### Hautschutz



## Tetramethylsilan $\geq 99,9\%$ , für die Kernresonanzspektroskopie

Artikelnummer: **CP18**

### • 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

NBR (Nitrilkautschuk)

### • Materialstärke

>0,11 mm

### • Durchbruchzeit des Handschuhmaterials

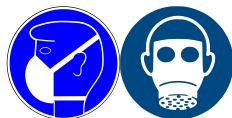
>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

### • sonstige Schutzmaßnahmen

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

Flammschutzkleidung.

### Atemschutz



Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung. Typ: AX (Gasfilter und Kombinationsfilter gegen niedrigsiedende organische Verbindungen, Kennfarbe: Braun).

### 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 - hellgelb                                                                               |
| Geruch                                       | charakteristisch                                                                                 |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt                    | -99,1 °C bei 1.013 hPa (ECHA)                                                                    |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | 26 – 27 °C                                                                                       |
| Entzündbarkeit                               | entzündbare Flüssigkeit gemäß GHS-Kriterien                                                      |
| Untere und obere Explosionsgrenze            | 36 g/m <sup>3</sup> (UEG) - 1.385 g/m <sup>3</sup> (OEG) /<br>1 Vol.-% (UEG) - 37,9 Vol.-% (OEG) |
| Flammpunkt                                   | <-30 °C bei 1.013 hPa (ECHA)                                                                     |
| Zündtemperatur                               | 340 °C bei 1.020 hPa (ECHA)                                                                      |
| Zersetzungstemperatur                        | nicht relevant                                                                                   |
| pH-Wert                                      | nicht bestimmt                                                                                   |
| Kinematische Viskosität                      | nicht bestimmt                                                                                   |

# Sicherheitsdatenblatt

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



## Tetramethylsilan ≥99,9 %, für die Kernresonanzspektroskopie

Artikelnummer: CP18

### Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit 0,02 g/l bei 25 °C

### Verteilungskoeffizient

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): 2,7 (pH-Wert: 7, 20 °C) (ECHA)

Dampfdruck 0,794 hPa bei 20 °C

### Dichte und/oder relative Dichte

Dichte 0,63 g/cm<sup>3</sup> bei 25 °C (ECHA)

Relative Dampfdichte Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor.

Relative Dichte 58,9 (n-Butylacetat = 1)

Partikeleigenschaften nicht relevant (flüssig)

### Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

Oxidierende Eigenschaften keine

## 9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen: Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen:

Temperaturklasse (EU gem. ATEX) T2  
Maximal zulässige Oberflächentemperatur der Betriebsmittel: 300°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.

#### 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

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.



## Tetramethylsilan $\geq 99,9\%$ , für die Kernresonanzspektroskopie

Artikelnummer: CP18

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

## 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

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

| Akute Toxizität     |          |                         |         |         |        |
|---------------------|----------|-------------------------|---------|---------|--------|
| Expositions-<br>weg | Endpunkt | Wert                    | Spezies | Methode | Quelle |
| oral                | LD50     | $>2.000 \text{ mg/kg}$  | Ratte   |         | ECHA   |
| inhalativ: Dampf    | LC50     | $>21,3 \text{ mg/l/4h}$ | Ratte   |         | ECHA   |
| dermal              | LD50     | $>2.000 \text{ mg/kg}$  | Ratte   |         | ECHA   |

##### 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.

##### 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

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

Es sind keine Daten verfügbar.

##### • Bei Kontakt mit den Augen

Es sind keine Daten verfügbar.

##### • Bei Einatmen

Es sind keine Daten verfügbar.

##### • Bei Berührung mit der Haut

Es sind keine Daten verfügbar.

## Tetramethylsilan ≥99,9 %, für die Kernresonanzspektroskopie

Artikelnummer: CP18

### • Sonstige Angaben

Wirkungen auf die Gesundheit sind nicht bekannt.

### 11.2 Endokrinschädliche Eigenschaften

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

### 11.3 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

| (Akute) aquatische Toxizität |           |                            |        |                  |
|------------------------------|-----------|----------------------------|--------|------------------|
| Endpunkt                     | Wert      | Spezies                    | Quelle | Expositionsdauer |
| LC50                         | 1,9 mg/l  | Fisch                      | ECHA   | 96 h             |
| EC50                         | >103 mg/l | wirbellose Wasserlebewesen | ECHA   | 48 h             |
| ErC50                        | >78 mg/l  | Alge                       | ECHA   | 72 h             |

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Theoretischer Sauerstoffbedarf: 2,539 mg/mg

Theoretisches Kohlendioxid: 1,995 mg/mg

#### Biologische Abbaubarkeit

Nicht leicht biologisch abbaubar.

| Prozess der Abbaubarkeit |            |      |
|--------------------------|------------|------|
| Prozess                  | Abbaurrate | Zeit |
| Sauerstoffverbrauch      | 0,7 %      | 28 d |

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Reichert sich in Organismen nicht nennenswert an.

|                            |                                |
|----------------------------|--------------------------------|
| n-Octanol/Wasser (log KOW) | 2,7 (pH-Wert: 7, 20 °C) (ECHA) |
|----------------------------|--------------------------------|

### 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 Endokrinschädliche Eigenschaften

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

### 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. 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. 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.

##### Gefahrenrelevante Eigenschaften der Abfälle

**HP 3** entzündbar

**HP 14** ökotoxisch

#### 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 2749 |
| IMDG-Code   | UN 2749 |
| ICAO-TI     | UN 2749 |

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

|             |                   |
|-------------|-------------------|
| ADR/RID/ADN | TETRAMETHYLSILAN  |
| IMDG-Code   | TETRAMETHYLSILANE |
| ICAO-TI     | Tetramethylsilane |

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

|             |   |
|-------------|---|
| ADR/RID/ADN | 3 |
| IMDG-Code   | 3 |
| ICAO-TI     | 3 |

#### 14.4 Verpackungsgruppe

|             |   |
|-------------|---|
| ADR/RID/ADN | I |
|-------------|---|

# Sicherheitsdatenblatt

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



## Tetramethylsilan $\geq 99,9\%$ , für die Kernresonanzspektroskopie


Artikelnummer: **CP18**

|                                                                                                                        |                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| IMDG-Code                                                                                                              | I                                                              |
| ICAO-TI                                                                                                                | I                                                              |
| <b>14.5 Umweltgefahren</b>                                                                                             | gewässergefährdend                                             |
| <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>                                                             |                                                                |
| Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.                     |                                                                |
| <b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>                                                 |                                                                |
| Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.                                                                         |                                                                |
| <b>14.8 Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften</b>                                                           |                                                                |
| <b>Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) - Zusätzliche Angaben</b> |                                                                |
| Offizielle Benennung für die Beförderung                                                                               | TETRAMETHYLSILAN                                               |
| Vermerke im Beförderungspapier                                                                                         | UN2749, TETRAMETHYLSILAN, 3, I, (D/E), umweltgefährdend        |
| Klassifizierungscode                                                                                                   | F1                                                             |
| Gefahrzettel                                                                                                           | 3, "Fisch und Baum"                                            |
|                                                                                                                        |                                                                |
| Umweltgefahren                                                                                                         | ja (gewässergefährdend)                                        |
| Freigestellte Mengen (EQ)                                                                                              | E0                                                             |
| Begrenzte Mengen (LQ)                                                                                                  | 0                                                              |
| Beförderungskategorie (BK)                                                                                             | 1                                                              |
| Tunnelbeschränkungscode (TBC)                                                                                          | D/E                                                            |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr                                                                                    | 33                                                             |
| <b>Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) - Zusätzliche Angaben</b>        |                                                                |
| Offizielle Benennung für die Beförderung                                                                               | TETRAMETHYLSILANE                                              |
| Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration)                                                                | UN2749, TETRAMETHYLSILANE, 3, I, <-30°C c.c., MARINE POLLUTANT |
| Meeresschadstoff (Marine Pollutant)                                                                                    | ja (gewässergefährdend)                                        |
| Gefahrzettel                                                                                                           | 3, "Fisch und Baum"                                            |
|                                                                                                                        |                                                                |
| Sondervorschriften (SV)                                                                                                | -                                                              |
| Freigestellte Mengen (EQ)                                                                                              | E0                                                             |
| Begrenzte Mengen (LQ)                                                                                                  | 0                                                              |
| EmS                                                                                                                    | F-E, <u>S-D</u>                                                |
| Staukategorie (stowage category)                                                                                       | D                                                              |

## Tetramethylsilan $\geq 99,9\%$ , für die Kernresonanzspektroskopie

Artikelnummer: **CP18**

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

|                                                                                   |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Offizielle Benennung für die Beförderung                                          | Tetramethylsilane               |
| Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration)                           | UN2749, Tetramethylsilane, 3, I |
| Umweltgefahren                                                                    | ja (gewässergefährdend)         |
| Gefahrzettel                                                                      | 3                               |
|  |                                 |
| Sondervorschriften (SV)                                                           | A1                              |
| Freigestellte Mengen (EQ)                                                         | E0                              |

## 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. |
| Tetramethylsilan                               | dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG |         | R3           | 3   |
| Tetramethylsilan                               | 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 Stimmungs Lampen 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 unzugänglich 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“;
    - 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,



## Tetramethylsilan ≥99,9 %, für die Kernresonanzspektroskopie

Artikelnummer: CP18

### Legende

- Scherzexkrementen,
  - Horntöne 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 | 630 g/l |

#### Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)

|            |         |
|------------|---------|
| VOC-Gehalt | 100 %   |
| VOC-Gehalt | 630 g/l |

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

nicht gelistet

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

nicht gelistet

#### Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

nicht gelistet

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

nicht gelistet

#### Verordnung betreffend Drogenausgangsstoffe

nicht gelistet

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

nicht gelistet

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

nicht gelistet

## Tetramethylsilan $\geq 99,9\%$ , für die Kernresonanzspektroskopie

Artikelnummer: **CP18**

### Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

nicht gelistet

### Nationale Vorschriften (Österreich)

### Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF)

VbF (Gruppe und Gefahrenklasse): 1 (brennbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 1)

### Nationale Vorschriften (Deutschland)

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

Wassergefährdungsklasse (WGK): 2 (wassergefährdend)

Kennnummer: 9626

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

| Nummer | Stoffgruppe       | Klasse | Konz.               | Massenstrom | Massenkonzentration  | Hinweis |
|--------|-------------------|--------|---------------------|-------------|----------------------|---------|
| 5.2.5  | organische Stoffe |        | $\geq 25$<br>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 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 Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

### 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 |

# Sicherheitsdatenblatt

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



## Tetramethylsilan $\geq 99,9\%$ , für die Kernresonanzspektroskopie

Artikelnummer: CP18

| Land | Verzeichnis | Status                      |
|------|-------------|-----------------------------|
| NZ   | NZIoC       | Stoff ist gelistet          |
| PH   | PICCS       | 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                            |
| CSCL-ENCS  | List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)                |
| DSL        | Domestic Substances List (DSL)                                          |
| ECSC       | 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                                             |

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

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



## Tetramethylsilan $\geq 99,9\%$ , für die Kernresonanzspektroskopie

Artikelnummer: CP18

### 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 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/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN)                                                                                                    |
| CAS         | Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigen Schlüssel, der CAS Registry Number)                                                                                                     |
| CLP         | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen                                                                             |
| 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                          |
| 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                                                                                                                                                                                     |
| 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                                                                                                                                                                                         |
| NLP         | No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)                                                                                                                                                                                        |
| OEG         | Obere Explosionsgrenze (OEG)                                                                                                                                                                                                    |
| 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)                                                                                                                      |

# Sicherheitsdatenblatt

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



## Tetramethylsilan $\geq 99,9\%$ , für die Kernresonanzspektroskopie

Artikelnummer: CP18

| Abk. | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen                                                                                                                        |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | sung und Beschränkung chemischer Stoffe)                                                                                                                          |
| RID  | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter) |
| SVHC | Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)                                                                                              |
| TRGS | Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)                                                                                                                  |
| UEG  | Untere Explosionsgrenze (UEG)                                                                                                                                     |
| VbF  | Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreich)                                                                                                              |
| 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.                |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

### Haftungsausschluss

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