

## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Produktbeschreibung:</b>       | <u>1,1-Dimethoxytrimethylamin</u>          |
| <b>Cat No. :</b>                  | 161250000; 161250250; 161251000; 161255000 |
| <b>Synonyme</b>                   | 1,1-Dimethoxytrimethylamine; DMF-DMA       |
| <b>CAS-Nr</b>                     | 4637-24-5                                  |
| <b>EG-Nr:</b>                     | 225-063-3                                  |
| <b>Summenformel</b>               | C5 H13 N O2                                |
| <b>REACH-Registrierungsnummer</b> | 01-2119900442-52                           |

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

|   |   |
|---|---|
| <b>Empfohlene Verwendung</b>                  | Laborchemikalien.   |
| <b>Verwendungssektor</b>                      | SU3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten   |
| <b>Produktkategorie</b>                       | PC21 - Laborchemikalien   |
| <b>Verfahrenskategorien</b>                   | PROC15 - Verwendung als Laborreagenz  |
| <b>Umweltfreisetzungskategorie</b>            | ERC6a - Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten) |
| <b>Verwendungen, von denen abgeraten wird</b> | Keine Information verfügbar   |

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

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>Bezeichnung des Unternehmens</b> | <b>EU-Einheit / Firmenname</b><br>Thermo Fisher Scientific<br>Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium   |
|                                     | <b>Britische Einheit / Firmenname</b><br>Fisher Scientific UK<br>Bishop Meadow Road,<br>Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom                   |
|                                     | <b>Schweizer Vertriebspartner</b><br>Fisher Scientific AG<br>Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach<br>Tel: +41 (0) 56 618 41 11<br>e-mail - infoch@thermofisher.com |
| <b>E-Mail-Adresse</b>               | begel.sdsdesk@thermofisher.com  |

### 1.4. Notrufnummer

Für Informationen in den **USA** , Tel.: 001-800-227-6701  
Für Informationen in**Europa** , Tel.: +32 14 57 52 11

Notrufnummer **Europa**: +32 14 57 52 99  
Notrufnummer **USA** : 201-796-7100

Telefonnr. **CHEMTREC, USA** : 800-424-9300

# SICHERHEITSDATENBLATT

1,1-Dimethoxytrimethylamin

Überarbeitet am 22-Sep-2023

Telefonnr. **CHEMTREC Europa**: 703-527-3887

## **Ausschließlich für Kunden in Österreich:**

Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:

Notruf 0–24 Uhr: +43 1 406 43 43

Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

## **Für Kunden in der Schweiz:**

Tox Info Suisse Notrufnummer: **145 (24h)**

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)

Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402

Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

##### Physikalische Gefahren

Entzündbare Flüssigkeiten

Kategorie 2 (H225)

##### Gesundheitsrisiken

Akute Toxizität beim Einatmen - Staub und Nebel

Kategorie 4 (H332)

Schwere Augenschädigung/-reizung

Kategorie 1 (H318)

Sensibilisierung der Haut

Kategorie 1 (H317)

##### Umweltgefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

### 2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort

Gefahr

#### **Gefahrenhinweise**

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen

# SICHERHEITSDATENBLATT

1,1-Dimethoxytrimethylamin

Überarbeitet am 22-Sep-2023

## Sicherheitshinweise

P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen  
P261 - Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden  
P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen  
P302 + P352 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen  
P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen  
P308 + P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

## Weitere EU-Kennzeichnung

Nur für gewerbliche Anwender

## 2.3. Sonstige Gefahren

Reagiert mit Wasser

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1 Stoffe

| Bestandteil                | CAS-Nr    | EG-Nr:            | Gewichtsprozent | CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008   |
|----------------------------|-----------|-------------------|-----------------|--|
| 1,1-Dimethoxytrimethylamin | 4637-24-5 | EEC No. 225-063-3 | >95             | Flam. Liq. 2 (H225)<br>Skin Sens. 1 (H317)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>Acute Tox. 4 (H332)                       |
| Trimethylorthoformiat      | 149-73-5  | EEC No. 205-745-7 | 0.1-2.5         | Flam. Liq. 2 (H225)<br>Eye Irrit. 2 (H319)   |
| Dimethylformamid           | 68-12-2   | 200-679-5         | 0.3             | Flam. Liq. 3 (H226)<br>Acute Tox. 4 (H312)<br>Acute Tox. 4 (H332)<br>Eye Irrit. 2 (H319)<br>Repr. 1B (H360D) |
| Methanol                   | 67-56-1   | 200-659-6         | 0.1-0.6         | Flam. Liq. 2 (H225)<br>Acute Tox. 3 (H301)<br>Acute Tox. 3 (H311)<br>Acute Tox. 3 (H331)<br>STOT SE 1 (H370) |
| Methylformiat              | 107-31-3  | EEC No. 203-481-7 | 0.1             | Flam. Liq. 1 (H224)<br>Acute Tox. 4 (H302)<br>Acute Tox. 4 (H332)<br>Eye Irrit. 2 (H319)<br>STOT SE 3 (H335) |

| Bestandteil | Spezifische Konzentrationsgrenzen (SCLs)                      | M-Faktor | Komponentennotizen |
|-------------|---|----------|--------------------|
| Methanol    | STOT Single Exp. 1 :: >= 10<br>STOT Single Exp. 2 :: 3 - < 10 | -        | -                  |

REACH-Registrierungsnummer

01-2119900442-52

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

# SICHERHEITSDATENBLATT

1,1-Dimethoxytrimethylamin

Überarbeitet am 22-Sep-2023

## 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>Augenkontakt</b>                 | Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Ärztliche Hilfe anfordern.   |
| <b>Hautkontakt</b>                  | Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Ärztliche Hilfe anfordern.   |
| <b>Verschlucken</b>                 | KEIN Erbrechen herbeiführen. Ärztliche Hilfe anfordern.   |
| <b>Einatmen</b>                     | Aus dem Gefahrenbereich entfernen, auf den Boden legen. An die frische Luft bringen. Keine Mund-zu-Mund Beatmung anwenden, wenn betroffene Person den Stoff verschluckt oder inhaliert hat; künstlich beatmen mithilfe einer Taschenmaske, die mit einem Einwege-Ventil ausgestattet ist oder mit einem anderen geeigneten medizinischen Wiederbeatmungsgerät. Ärztliche Hilfe anfordern. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen. |
| <b>Selbstschutz des Ersthelfers</b> | Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet.  |

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

Atembeschwerden. Verursacht Verätzungen der Augen. Kann allergische Hautreaktion verursachen. Verursacht starke Schäden an den Augen. Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Übelkeit und Erbrechen verursachen: Symptome einer allergischen Reaktion können Hautausschlag, Juckreiz, Schwellungen, Atembeschwerden, Kribbeln in den Händen und Füßen, Schwindel, Benommenheit, Brustschmerzen, Muskelschmerzen, oder Spülen gehören

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweise an den Arzt** Symptomatische Behandlung. Die Symptome können verzögert auftreten.

## **ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

### 5.1. Löschmittel

#### **Geeignete Löschmittel**

Sprühwasser. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Trockenlöschmittel. Chemikalienschaum. Wasserdampf kann zum Kühlen geschlossener Behälter verwendet werden.

#### **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Es liegen keine Informationen vor.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Entzündlich. Die Dämpfe können sich zu einer Zündquelle fortbewegen, von wo Flammen zurückschlagen können. Behälter können beim Erhitzen explodieren. Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden.

#### **Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen.

## **ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

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

ACR16125

Alle Zündquellen entfernen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

## 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

## 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen (d. h. Sand, Silicagel, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl). Bis zur Entsorgung in geschlossenen und geeigneten Behältern aufbewahren. Alle Zündquellen entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Ausrüstung verwenden. Diese Chemikalie darf nicht in die Umwelt gelangen.

## 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht verschlucken. Bei Verschlucken sofort medizinische Hilfe aufsuchen. Produkt nur in geschlossenem System handhaben oder ausreichende Absaugung bereitstellen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Ausrüstung verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Um die Entzündung der Dämpfe durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, müssen alle Metallteile der benutzten Geräte geerdet werden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

### **Hygienemaßnahmen**

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.

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

Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Bereich für entzündliche Stoffe. Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern.

### **Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse Klasse 3 (LGK)**

#### **Schweiz - Gefahrstofflagerung**

Lagerklasse - SC 3

<https://www.kvu.ch/de/themen/stoffe-und-produkte>

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### **Expositionsgrenzen**

Liste Quelle (n) EU - Richtlinie (EU) 2019/1831 der Kommission vom 24. Oktober 2019 zur Festlegung einer fünften Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG der Kommission DE - MAK- und BAT-Werte Liste 2011 Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und biologische Arbeitsstofftoleranzwerte Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) Veröffentlicht am 1. Juli 2011 Senatskommission zur Prüfung

# SICHERHEITSDATENBLATT

1,1-Dimethoxytrimethylamin

Überarbeitet am 22-Sep-2023

gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe **AT** - Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über Grenzwerte für Arbeitsstoffe und über krebserzeugende Arbeitsstoffe (Grenzwerteverordnung 2003 - GKV 2003) Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit BMWA geändert durch die Verordnung BGBl. II Nr. 119/2004, BGBl. II Nr. 242/2006, BGBl. II Nr. 243/2007, BGBl. I Nr. 51/2011, BGBl. II Nr. 186/2015, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBl. II Nr. 254/2018. **CH** - Die Schweizer Regierung hat eine Richtlinie über Grenzwerte für Arbeitsstoffe (Grenzwerte am Arbeitsplatz) erlassen, die auf der schweizerischen Bundesverordnung "Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten" basiert. Diese Weisung wird von der SUVA (Schweizerische Unfallversicherungsanstalt) verwaltet, periodisch überarbeitet und durchgesetzt.

| Bestandteil      | Europäische Union   | Großbritannien  | Frankreich  | Belgien  | Spanien   |
|------------------|---|---|---|--|---|
| Dimethylformamid | TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> (8h)<br>TWA: 5 ppm (8h)<br>Skin<br><br>STEL: 10 ppm (15min)<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> (15min)<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> (8h)<br>STEL: 10 ppm (8h) | STEL: 10 ppm 15 min<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 5 ppm 8 hr<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 hr<br>Skin     | TWA / VME: 5 ppm (8 heures). restrictive limit<br>TWA / VME: 15 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit<br>STEL / VLCT: 30 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit<br>STEL / VLCT: 10 ppm. restrictive limit<br>Peau        | TWA: 5 ppm 8 uren<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 uren<br>STEL: 10 ppm 15 minuten<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten<br>Huid      | STEL / VLA-EC: 10 ppm (15 minutos).<br>STEL / VLA-EC: 30 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).<br>TWA / VLA-ED: 5 ppm (8 horas)<br>TWA / VLA-ED: 15 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)<br>Piel     |
| Methanol         | TWA: 200 ppm 8 hr<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr<br>Skin  | WEL - TWA: 200 ppm<br>TWA; 266 mg/m <sup>3</sup> TWA<br>WEL - STEL: 250 ppm<br>STEL; 333 mg/m <sup>3</sup> STEL           | TWA / VME: 200 ppm (8 heures). restrictive limit<br>TWA / VME: 260 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit<br>STEL / VLCT: 1000 ppm. restrictive limit<br>STEL / VLCT: 1300 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit<br>Peau | TWA: 200 ppm 8 uren<br>TWA: 266 mg/m <sup>3</sup> 8 uren<br>STEL: 250 ppm 15 minuten<br>STEL: 333 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten<br>Huid | TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas)<br>TWA / VLA-ED: 266 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)<br>Piel  |
| Methylformiat    | TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> (15min)<br>TWA: 50 ppm (15min)<br>STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> (8h)<br>STEL: 100 ppm (8h)<br>Skin   | STEL: 100 ppm 15 min<br>STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 50 ppm 8 hr<br>TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 hr<br>Skin | TWA / VME: 50 ppm (8 heures).<br>TWA / VME: 125 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).<br>STEL / VLCT: 100 ppm. indicative limit<br>STEL / VLCT: 250 mg/m <sup>3</sup> . indicative limit<br>Peau  | TWA: 50 ppm 8 uren<br>TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 uren<br>STEL: 100 ppm 15 minuten<br>STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten<br>Huid  | STEL / VLA-EC: 100 ppm (15 minutos).<br>STEL / VLA-EC: 250 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).<br>TWA / VLA-ED: 50 ppm (8 horas)<br>TWA / VLA-ED: 125 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)<br>Piel |

| Bestandteil      | Italien  | Deutschland  | Portugal   | Die Niederlande   | Finnland  |
|------------------|--|--|--|---|---|
| Dimethylformamid | TWA: 5 ppm 8 ore. Time Weighted Average<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average<br>STEL: 10 ppm 15 minuti. Short-term<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term<br>Pelle | TWA: 5 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2<br>TWA: 5 ppm (8 Stunden). MAK<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK<br>Höhepunkt: 10 ppm<br>Höhepunkt: 30 mg/m <sup>3</sup><br>Haut | STEL: 10 ppm 15 minutos<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos<br>TWA: 10 ppm 8 horas<br>TWA: 30 mg/m <sup>3</sup> 8 horas<br>Pele | huid<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 uren   | TWA: 5 ppm 8 tunteina<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina<br>STEL: 10 ppm 15 minuutteina<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina<br>lho      |
| Methanol         | TWA: 200 ppm 8 ore. Time Weighted Average<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average<br>Pelle  | 100 ppm TWA MAK;<br>130 mg/m <sup>3</sup> TWA<br>MAKSkin absorber  | STEL: 250 ppm 15 minutos<br>TWA: 200 ppm 8 horas<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 horas<br>Pele                                       | huid<br>TWA: 133 mg/m <sup>3</sup> 8 uren   | TWA: 200 ppm 8 tunteina<br>TWA: 270 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina<br>STEL: 250 ppm 15 minuutteina<br>STEL: 330 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina<br>lho |
| Methylformiat    | TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average<br>TWA: 50 ppm 8 ore. Time Weighted Average<br>STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term   | TWA: 50 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2<br>TWA: 120 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2  | STEL: 100 ppm 15 minutos<br>STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos<br>TWA: 50 ppm 8 horas<br>TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> 8            | huid<br>STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten<br>TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | TWA: 50 ppm 8 tunteina<br>TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina<br>STEL: 100 ppm 15 minuutteina<br>STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15                     |

# SICHERHEITSDATENBLATT

1,1-Dimethoxytrimethylamin

Überarbeitet am 22-Sep-2023

|  |   |  |               |  |                    |
|--|---|--|---------------|--|--------------------|
|  | STEL: 100 ppm 15 minuti. Short-term Pelle | TWA: 50 ppm (8 Stunden). MAK<br>TWA: 120 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK<br>Höhepunkt: 100 ppm<br>Höhepunkt: 240 mg/m <sup>3</sup> Haut | horas<br>Pele |  | minuutteina<br>lho |
|--|---|--|---------------|--|--------------------|

| Bestandteil      | Österreich  | Dänemark  | Schweiz   | Polen   | Norwegen   |
|------------------|---|---|---|---|--|
| Dimethylformamid | Haut<br>MAK-KZGW: 10 ppm 15 Minuten<br>MAK-KZGW: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden<br>MAK-TMW: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden   | TWA: 5 ppm 8 timer<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter<br>STEL: 10 ppm 15 minutter<br>Hud      | Haut/Peau<br>STEL: 10 ppm 15 Minuten<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>TWA: 5 ppm 8 Stunden<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden      | STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach   | TWA: 5 ppm 8 timer<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 10 ppm 15 minutter. value from the regulation<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value from the regulation<br>Hud     |
| Methanol         | Haut<br>MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten<br>MAK-KZGW: 1040 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden<br>MAK-TMW: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden   | TWA: 200 ppm 8 timer<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 400 ppm 15 minutter<br>STEL: 520 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter<br>Hud | Haut/Peau<br>STEL: 400 ppm 15 Minuten<br>STEL: 520 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>TWA: 200 ppm 8 Stunden<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach<br>TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach | TWA: 100 ppm 8 timer<br>TWA: 130 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated<br>STEL: 162.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated<br>Hud                |
| Methylformiat    | Haut<br>MAK-KZGW: 50 ppm 15 Minuten<br>MAK-KZGW: 120 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden<br>MAK-TMW: 120 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden<br>Ceiling: 50 ppm<br>Ceiling: 120 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 50 ppm 8 timer<br>TWA: 123 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter<br>STEL: 100 ppm 15 minutter<br>Hud  | Haut/Peau<br>STEL: 100 ppm 15 Minuten<br>STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>TWA: 50 ppm 8 Stunden<br>TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden  | STEL: 200 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach<br>TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach | TWA: 50 ppm 8 timer<br>TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 100 ppm 15 minutter. value from the regulation<br>STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value from the regulation<br>Hud |

| Bestandteil      | Bulgarien  | Kroatien  | Irland   | Zypern   | Tschechische Republik   |
|------------------|--|---|--|--|---|
| Dimethylformamid | TWA: 5 ppm<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup><br>STEL : 10 ppm<br>STEL : 30 mg/m <sup>3</sup><br>Skin notation     | kože<br>TWA-GVI: 5 ppm 8 satima.<br>TWA-GVI: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.<br>STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama.<br>STEL-KGVI: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.     | TWA: 5 ppm 8 hr.<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.<br>STEL: 10 ppm 15 min<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>Skin      | Skin-potential for cutaneous absorption<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 10 ppm<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 ppm     | TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách.<br>Potential for cutaneous absorption<br>Ceiling: 30 mg/m <sup>3</sup> toxic for reproduction |
| Methanol         | TWA: 200 ppm<br>TWA: 260.0 mg/m <sup>3</sup><br>Skin notation  | kože<br>TWA-GVI: 200 ppm 8 satima.<br>TWA-GVI: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.  | TWA: 200 ppm 8 hr.<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.<br>STEL: 600 ppm 15 min<br>STEL: 780 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>Skin | Skin-potential for cutaneous absorption<br>TWA: 200 ppm<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>  | TWA: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách.<br>Potential for cutaneous absorption<br>Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup>                     |
| Methylformiat    | TWA: 125 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 50 ppm<br>STEL : 250 mg/m <sup>3</sup><br>STEL : 100 ppm<br>Skin notation | kože<br>TWA-GVI: 50 ppm 8 satima.<br>TWA-GVI: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.<br>STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama.<br>STEL-KGVI: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama. | TWA: 50 ppm 8 hr.<br>TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.<br>STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>STEL: 100 ppm 15 min<br>Skin  | Skin-potential for cutaneous absorption<br>STEL: 250 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 100 ppm<br>TWA: 125 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 60 ppm | TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách.<br>Ceiling: 250 mg/m <sup>3</sup>  |

| Bestandteil      | Estland                        | Gibraltar                                       | Griechenland                              | Ungarn                                      | Island  |
|------------------|--------------------------------|---|---|---|---|
| Dimethylformamid | Nahk<br>TWA: 5 ppm 8 tundides. | Skin notation<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | skin - potential for cutaneous absorption | STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 percebben. CK | STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> absorption into the body |

# SICHERHEITSDATENBLATT

1,1-Dimethoxytrimethylamin

Überarbeitet am 22-Sep-2023

|               |  |  |   |  |   |
|---------------|--|--|---|--|---|
|               | TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 tündides.<br>STEL: 10 ppm 15 minutites.<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.  | TWA: 5 ppm 8 hr<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>STEL: 10 ppm 15 min  | STEL: 10 ppm<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 ppm<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK<br>lehetséges borön keresztüli felszívódás  | through the skin may cause life-threatening harm<br>STEL: 10 ppm<br>absorption into the body through the skin may cause life-threatening harm<br>TWA: 5 ppm 8 klukkustundum.<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum.<br>Skin notation |
| Methanol      | Nahk<br>TWA: 200 ppm 8 tündides.<br>TWA: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 tündides.<br>STEL: 250 ppm 15 minutites.<br>STEL: 350 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites. | Skin notation<br>TWA: 200 ppm 8 hr<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr  | skin - potential for cutaneous absorption<br>STEL: 250 ppm<br>STEL: 325 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 200 ppm<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK<br>lehetséges borön keresztüli felszívódás   | TWA: 200 ppm 8 klukkustundum.<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum.<br>Skin notation<br>Ceiling: 400 ppm<br>Ceiling: 520 mg/m <sup>3</sup>   |
| Methylformiat | Nahk<br>TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 tündides.<br>TWA: 50 ppm 8 tündides.<br>STEL: 100 ppm 15 minutites.<br>STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.  | Skin notation<br>TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 hr<br>TWA: 50 ppm 8 hr<br>STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>STEL: 100 ppm 15 min | skin - potential for cutaneous absorption<br>STEL: 100 ppm<br>STEL: 250 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 50 ppm<br>TWA: 125 mg/m <sup>3</sup>  | STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK<br>TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK<br>lehetséges borön keresztüli felszívódás | STEL: 100 ppm<br>STEL: 250 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 50 ppm 8 klukkustundum.<br>TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum.<br>Skin notation  |

| Bestandteil      | Lettland   | Litauen   | Luxemburg   | Malta   | Rumänien   |
|------------------|--|---|---|---|--|
| Dimethylformamid | skin - potential for cutaneous exposure<br>STEL: 10 ppm<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 ppm<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>     | TWA: 5 ppm IPRD<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda<br>STEL: 10 ppm<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>     | Possibility of significant uptake through the skin<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden<br>TWA: 5 ppm 8 Stunden<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>STEL: 10 ppm 15 Minuten     | possibility of significant uptake through the skin<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 ppm<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti<br>STEL: 10 ppm 15 minuti     | Skin notation<br>TWA: 5 ppm 8 ore<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 ore<br>STEL: 10 ppm 15 minute<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minute     |
| Methanol         | skin - potential for cutaneous exposure<br>TWA: 200 ppm<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>  | TWA: 200 ppm IPRD<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda  | Possibility of significant uptake through the skin<br>TWA: 200 ppm 8 Stunden<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden  | possibility of significant uptake through the skin<br>TWA: 200 ppm<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>  | Skin notation<br>TWA: 200 ppm 8 ore<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 ore  |
| Methylformiat    | skin - potential for cutaneous exposure<br>STEL: 250 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 100 ppm<br>TWA: 125 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 50 ppm | TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> IPRD<br>TWA: 50 ppm IPRD Oda<br>STEL: 250 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 100 ppm | Possibility of significant uptake through the skin<br>TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden<br>TWA: 50 ppm 8 Stunden<br>STEL: 100 ppm 15 Minuten<br>STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten | possibility of significant uptake through the skin<br>TWA: 50 ppm<br>TWA: 125 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 100 ppm 15 minuti<br>STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti | Skin notation<br>TWA: 50 ppm 8 ore<br>TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 ore<br>STEL: 100 ppm 15 minute<br>STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minute |

| Bestandteil      | Russland                                   | Slowakischen Republik  | Slowenien  | Schweden  | Türkei  |
|------------------|--|--|--|---|---|
| Dimethylformamid | Skin notation<br>MAC: 10 mg/m <sup>3</sup> | Ceiling: 30 mg/m <sup>3</sup><br>Potential for cutaneous absorption<br>TWA: 5 ppm<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 ppm 8 urah<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 urah Koža<br>STEL: 10 ppm 15 minutah<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah | Binding STEL: 10 ppm 15 minuter<br>Binding STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter<br>TLV: 5 ppm 8 timmar. NGV<br>TLV: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV | Deri<br>TWA: 5 ppm 8 saat<br>TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 saat<br>STEL: 10 ppm 15 dakika<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 dakika |

# SICHERHEITSDATENBLATT

1,1-Dimethoxytrimethylamin

Überarbeitet am 22-Sep-2023

|               |   |   |   |   |  |
|---------------|---|---|---|---|--|
|               |   |   |   | Hud   |  |
| Methanol      | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 1250<br>Skin notation<br>MAC: 15 mg/m <sup>3</sup> | Potential for cutaneous absorption<br>TWA: 200 ppm<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>                                  | TWA: 200 ppm 8 urah<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 urah<br>Koža<br>STEL: 800 ppm 15 minutah<br>STEL: 1040 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah | Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter<br>Indicative STEL: 350 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter<br>TLV: 200 ppm 8 timmar.<br>NGV<br>TLV: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar.<br>NGV<br>Hud | Deri<br>TWA: 200 ppm 8 saat<br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 saat |
| Methylformiat |   | Ceiling: 250 mg/m <sup>3</sup><br>Potential for cutaneous absorption<br>TWA: 125 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 50 ppm | TWA: 50 ppm 8 urah<br>TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 urah<br>Koža<br>STEL: 100 ppm 15 minutah<br>STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah   | Binding STEL: 100 ppm 15 minuter<br>Binding STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter<br>TLV: 50 ppm 8 timmar.<br>NGV<br>TLV: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar.<br>NGV<br>Hud        |  |

## Biologische Grenzwerte

Liste Quelle (n) DE - TRGS 903 - Biologische Arbeitsplatztoleranzwerte (BAT - Werte), Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS). Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Die TRGS werden von Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung im Bundesarbeitsblatt bekanntgegeben. Ausschuß für Gefahrstoffe AGS. Ausgabe, Dezember 2006

| Bestandteil      | Europäische Union | Großbritannien | Frankreich  | Spanien   | Deutschland  |
|------------------|-------------------|----------------|---|---|--|
| Dimethylformamid |                   |                | Total<br>N-Methylformamide: 40 mg/g creatinine urine end of shift | N-Acetyl-S-(N-methylcarbamoyl) cysteine: 40 mg/L urine start of last shift of workweek<br>N-Methylformamide: 15 mg/L urine end of shift | N,N-Methylformamide plus<br>N-Hydroxymethyl-N-methylformamide: 20 mg/L urine (end of shift)<br>N-Acetyl-S-(methylcarbamoyl)-L-cystein: 25 mg/g Creatinine urine (end of shift)<br>N-Acetyl-S-(methylcarbamoyl)-L-cystein: 25 mg/g Creatinine urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) |
| Methanol         |                   |                | Methanol: 15 mg/L urine end of shift                              | Methanol: 15 mg/L urine end of shift  | Methanol: 15 mg/L urine (end of shift)<br>Methanol: 15 mg/L urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts)  |

| Bestandteil      | Italien | Finnland | Dänemark | Bulgarien | Rumänien                                     |
|------------------|---------|----------|----------|-----------|--|
| Dimethylformamid |         |          |          |           | Methyl-formamide: 15 mg/L urine end of shift |
| Methanol         |         |          |          |           | Methanol: 6 mg/L urine end of shift          |

| Bestandteil      | Gibraltar | Lettland | Slowakischen Republik   | Luxemburg | Türkei |
|------------------|-----------|----------|---|-----------|--------|
| Dimethylformamid |           |          | N-Methylformamide: 35 mg/L urine end of exposure or work shift  |           |        |
| Methanol         |           |          | Methanol: 30 mg/L urine end of exposure or work shift<br>Methanol: 30 mg/L urine after all work shifts for long-term exposure |           |        |

# SICHERHEITSDATENBLATT

1,1-Dimethoxytrimethylamin

Überarbeitet am 22-Sep-2023

## Monitoring-Methoden

EN 14042:2003 Titel: Arbeitsplatzatmosphäre. Richtlinie für Anwendung und Verwendung von Verfahren zur Bewertung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Hilfsmitteln.

## Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) / Abgeleiteter Mindesteffektpegel (DMEL)

Siehe Tabelle für Werte

| Component                                     | Akute Wirkung lokalen (Haut)  | Akute Wirkung systemisch (Haut) | Chronische Wirkungen lokalen (Haut) | Chronische Wirkungen systemisch (Haut) |
|---|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|--|
| Trimethylorthoformiat<br>149-73-5 ( 0.1-2.5 ) |                               |                                 |                                     | DNEL = 3.46mg/kg<br>bw/day             |
| Dimethylformamid<br>68-12-2 ( 0.3 )           | DNEL = 5900µg/cm <sup>2</sup> | DNEL = 26.3mg/kg/day            | DNEL = 446µg/cm <sup>2</sup>        | DNEL = 1.1mg/kg/day                    |
| Methanol<br>67-56-1 ( 0.1-0.6 )               |                               | DNEL = 20mg/kg<br>bw/day        |                                     | DNEL = 20mg/kg<br>bw/day               |
| Methylformiat<br>107-31-3 ( 0.1 )             |                               |                                 |                                     | DNEL = 17.1mg/kg<br>bw/day             |

| Component                                     | Akute Wirkung lokalen (Einatmen) | Akute Wirkung systemisch (Einatmen) | Chronische Wirkungen lokalen (Einatmen) | Chronische Wirkungen systemisch (Einatmen) |
|---|----------------------------------|-------------------------------------|---|--|
| Trimethylorthoformiat<br>149-73-5 ( 0.1-2.5 ) |                                  |                                     |   | DNEL = 3.05mg/m <sup>3</sup>               |
| Dimethylformamid<br>68-12-2 ( 0.3 )           | DNEL = 30mg/m <sup>3</sup>       | DNEL = 30mg/m <sup>3</sup>          | DNEL = 15mg/m <sup>3</sup>              | DNEL = 6mg/m <sup>3</sup>                  |
| Methanol<br>67-56-1 ( 0.1-0.6 )               | DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>      | DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>         | DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>             | DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>                |
| Methylformiat<br>107-31-3 ( 0.1 )             |                                  |                                     | DNEL = 120mg/m <sup>3</sup>             | DNEL = 120mg/m <sup>3</sup>                |

## Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

Siehe Werte unter.

| Component                                     | Frisches Wasser  | Frisches Wasser Sediment             | Wasser Intermittent | Mikroorganismen in Kläranlage | Soil (Landwirtschaft)            |
|---|------------------|--------------------------------------|---------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| Trimethylorthoformiat<br>149-73-5 ( 0.1-2.5 ) | PNEC = 1.572mg/L | PNEC = 1.37mg/kg<br>sediment dw      | PNEC = 15.72mg/L    | PNEC = 0.672g/L               | PNEC = 2.99mg/kg<br>soil dw      |
| Dimethylformamid<br>68-12-2 ( 0.3 )           | PNEC = 30mg/L    | PNEC =<br>115.18mg/kg<br>sediment dw | PNEC = 30mg/L       | PNEC = 123mg/L                | PNEC =<br>56.97mg/kg soil dw     |
| Methanol<br>67-56-1 ( 0.1-0.6 )               | PNEC = 20.8mg/L  | PNEC = 77mg/kg<br>sediment dw        | PNEC = 1540mg/L     | PNEC = 100mg/L                | PNEC = 100mg/kg<br>soil dw       |
| Methylformiat<br>107-31-3 ( 0.1 )             | PNEC = 0.115mg/L | PNEC =<br>0.439mg/kg<br>sediment dw  | PNEC = 1.15mg/L     | PNEC = 8117mg/L               | PNEC =<br>0.0202mg/kg soil<br>dw |

| Component                                     | Meerwasser           | Marine-Wasser-Sediment              | Meerwasser Intermittent | Nahrungskette | Luft |
|---|----------------------|-------------------------------------|-------------------------|---------------|------|
| Trimethylorthoformiat<br>149-73-5 ( 0.1-2.5 ) | PNEC =<br>0.1572mg/L | PNEC =<br>0.137mg/kg<br>sediment dw |                         |               |      |
| Dimethylformamid<br>68-12-2 ( 0.3 )           | PNEC = 3mg/L         | PNEC =<br>11.52mg/kg<br>sediment dw |                         |               |      |

# SICHERHEITSDATENBLATT

1,1-Dimethoxytrimethylamin

Überarbeitet am 22-Sep-2023

|                                   |                      |                                      |  |  |  |
|-----------------------------------|----------------------|--------------------------------------|--|--|--|
| Methanol<br>67-56-1 ( 0.1-0.6 )   | PNEC = 2.08mg/L      | PNEC = 7.7mg/kg<br>sediment dw       |  |  |  |
| Methylformiat<br>107-31-3 ( 0.1 ) | PNEC =<br>0.0115mg/L | PNEC =<br>0.0439mg/kg<br>sediment dw |  |  |  |

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Technische Steuerungseinrichtungen

Explosionssichere elektrische/Belüftungs-/Beleuchtungsanlagen einsetzen. Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden. Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.

Wenn möglich sollten technische Schutzmaßnahmen, wie z. B. die Abtrennung oder Einhausung des Verfahrens, die Einführung eines Verfahrens- oder Ausrüstungswechsels zur Minimierung der Freisetzung und des Kontakts sowie ordnungsgemäß ausgelegte Belüftungssysteme übernommen werden, um gefährliche Materialien an der Quelle zu beherrschen

### Persönliche Schutzausrüstung

**Augenschutz** Korbbrille (EU-Norm - EN 166)

**Handschutz** Schutzhandschuhe

| Handschuhmaterial | Durchbruchzeit | Dicke der Handschuhe | EU-Norm  | Handschuh Kommentare   |
|-------------------|----------------|----------------------|----------|--|
| Nitril-Kautschuk  | < 30 Minuten   | 0.4 mm               | Niveau 2 | Wie unter EN374-3 Bestimmung des Widerstandes gegen Permeation getestet<br>Chemicals |
| Butyl-Kautschuk   | < 30 Minuten   | 0.7 mm               | EN 374   |  |

**Haut- und Körperschutz** Um Berührung mit der Haut zu vermeiden, Schutzhandschuhe und -kleidung tragen.

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.

Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen

Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet

Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetztsein, z. B. sensibilisierende Wirkung, Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer

Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

**Atemschutz** Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen. Zum Schutz des Träger muss die Atemschutzausrüstung korrekt passen, verwendet und ordnungsgemäß gepflegt werden

**Groß angelegte / Notfall** Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten  
**Empfohlener Filtertyp:** Organische Gase und Dämpfe Filter Typ A Braun gemäß EN14387

**Kleinräumige / Labor Einsatz** Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 149:2001 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten  
**Empfohlen Halbmaske:** - Ventil-Filterung: EN405; oder; Halbmaske: EN140; plus Filter, EN141  
Wenn RPE verwendet wird eine Gesichtsmaske Fit-Test durchgeführt werden

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

# SICHERHEITSDATENBLATT

1,1-Dimethoxytrimethylamin

Überarbeitet am 22-Sep-2023

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

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>Physikalischer Zustand</b>                   | Flüssigkeit                            |  |
| <b>Aussehen</b>                                 | Farblos                                |  |
| <b>Geruch</b>                                   | Geruchlos                              |  |
| <b>Geruchsschwelle</b>                          | Keine Daten verfügbar                  |  |
| <b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich</b>              | Keine Daten verfügbar                  |  |
| <b>Erweichungspunkt</b>                         | Keine Daten verfügbar                  |  |
| <b>Siedepunkt/Siedebereich</b>                  | 102 - 104 °C / 215.6 - 219.2 °F        |  |
| <b>Entzündlichkeit (Flüssigkeit)</b>            | Leichtentzündlich                      | Auf Basis von Prüfdaten                            |
| <b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig)</b>        | Nicht zutreffend                       | Flüssigkeit  |
| <b>Explosionsgrenzen</b>                        | <b>Untere</b> 1.3<br><b>Obere</b> 17.7 |  |
| <b>Flammpunkt</b>                               | 7 °C / 44.6 °F                         | <b>Methode</b> - Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Selbstentzündungstemperatur</b>              | 155 °C / 311 °F                        |  |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>                    | > 100°C                                |  |
| <b>pH-Wert</b>                                  | 7                                      |  |
| <b>Viskosität</b>                               | Keine Daten verfügbar                  |  |
| <b>Wasserlöslichkeit</b>                        | hydrolysiert                           |  |
| <b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>    | Es liegen keine Informationen vor      |  |
| <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b> |  |  |
| <b>Bestandteil</b>                              | <b>log Pow</b>                         |  |
| Trimethylorthoformiat                           | 0.09                                   |  |
| Dimethylformamid                                | -1.028                                 |  |
| Methanol  | -0.74                                  |  |
| Methylformiat                                   | -0.21                                  |  |
| <b>Dampfdruck</b>                               | Es liegen keine Informationen vor      |  |
| <b>Dichte / Spezifisches Gewicht</b>            | 0.890                                  |  |
| <b>Schüttdichte</b>                             | Nicht zutreffend                       | Flüssigkeit  |
| <b>Dampfdichte</b>                              | Es liegen keine Informationen vor      | (Luft = 1.0)                                       |
| <b>Partikeleigenschaften</b>                    | Nicht zutreffend (Flüssigkeit)         |  |

## 9.2. Sonstige Angaben

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Summenformel</b>            | C5 H13 N O2                                      |
| <b>Molekulargewicht</b>        | 119.16   |
| <b>Explosive Eigenschaften</b> | Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden |

## **ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

### 10.1. Reaktivität

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

### 10.2. Chemische Stabilität

Feuchtigkeitsempfindlich.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Gefährliche Polymerisierung</b> | Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf. |
| <b>Gefährliche Reaktionen</b>      | Es liegen keine Informationen vor.          |

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Unverträgliche Materialien. Kontakt mit feuchter Luft oder Wasser.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

# SICHERHEITSDATENBLATT

1,1-Dimethoxytrimethylamin

Überarbeitet am 22-Sep-2023

Säuren. Starke Oxidationsmittel.

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stickoxide (NOx). Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO2).

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

#### Produktinformationen

#### (a) akute Toxizität,

**Oral**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

**Dermal**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

**Einatmen**

Kategorie 4

| Bestandteil                | LD50 Oral                      | LD50 Dermal                             | LC50 Einatmen                 |
|----------------------------|--------------------------------|---|-------------------------------|
| 1,1-Dimethoxytrimethylamin | -                              | -                                       | LC50 = 12.16 mg/L ( Rat ) 4 h |
| Trimethylorthoformiat      | -                              | -                                       | LC50 = 40 mg/L ( Rat ) 4 h    |
| Dimethylformamid           | 3040 mg/kg ( Rat )             | 1500 mg/kg (Rabbit)<br>3.2 g/kg ( Rat ) | >5.58 mg/L/4h (Rat)           |
| Methanol                   | LD50 = 1187 – 2769 mg/kg (Rat) | LD50 = 17100 mg/kg ( Rabbit )           | LC50 = 128.2 mg/L ( Rat ) 4 h |
| Methylformiat              | LD50 = 475 mg/kg ( Rat )       | LD50 > 5 g/kg ( Rabbit )                | LC50 > 21 mg/L ( Rat ) 4 h    |

#### (b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut,

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

#### (c) schwere

**Augenschädigung/-reizung,**

Kategorie 1

#### (d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,

**Atmungs-**

**Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Kategorie 1

| Component                           | Testmethode  | Testspezies     | Studieren Ergebnis       |
|-------------------------------------|--|-----------------|--------------------------|
| Dimethylformamid<br>68-12-2 ( 0.3 ) | Guinea Pig Maximisation Test<br>(GPMT)                             | Meerschweinchen | - nicht sensibilisierend |
| Methanol<br>67-56-1 ( 0.1-0.6 )     | OECD- Prüfrichtlinie 406<br>Guinea Pig Maximisation Test<br>(GPMT) | Meerschweinchen | nicht sensibilisierend   |

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich

#### (e) Keimzell-Mutagenität,

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Zeigt in Tierversuchen keine mutagenen Wirkungen

#### (f) Karzinogenität,

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Die nachfolgende Tabelle gibt an, welche Behörde den jeweiligen Bestandteil als Karzinogen aufführt

| Bestandteil      | EU | UK | Deutschland | IARC (Internationale Agentur für Krebsforschung) |
|------------------|----|----|-------------|--|
| Dimethylformamid |    |    |             | Group 2A   |

# SICHERHEITSDATENBLATT

1,1-Dimethoxytrimethylamin

Überarbeitet am 22-Sep-2023

|   |  |                                   |                           |
|---|--|-----------------------------------|---------------------------|
| <b>(g) Reproduktionstoxizität,</b>                                      | Keine Daten verfügbar  |                                   |                           |
| <b>Component</b>  | <b>Testmethode</b>   | <b>Testspezies / Dauer</b>        | <b>Studieren Ergebnis</b> |
| Methanol<br>67-56-1 ( 0.1-0.6 )   | OECD- Prüfrichtlinie 416   | Ratte / Einatmen<br>2 Generierung | NOAEC =<br>1.3 mg/l (air) |
| <b>Auswirkungen auf die Fortpflanzungsfähigkeit</b>                     | Das Produkt ist oder enthält eine Chemikalie, von der bekannt ist oder angenommen wird, dass sie eine Reproduktionsgefahr darstellt.   |                                   |                           |
| <b>(h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition,</b>   | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt   |                                   |                           |
| <b>(i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition,</b> | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt   |                                   |                           |
| <b>Zielorgane</b>   | Keine bekannt.   |                                   |                           |
| <b>(j) Aspirationsgefahr.</b>   | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt   |                                   |                           |
| <b>Andere schädliche Wirkungen</b>                                      | Die toxikologischen Eigenschaften wurden nicht vollständig untersucht.   |                                   |                           |
| <b>Symptome / effekte, akute und verzögert</b>                          | Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Übelkeit und Erbrechen verursachen. Symptome einer allergischen Reaktion können Hautausschlag, Juckreiz, Schwellungen, Atembeschwerden, Kribbeln in den Händen und Füßen, Schwindel, Benommenheit, Brustschmerzen, Muskelschmerzen, oder Spülen gehören. |                                   |                           |

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

**Endokrinschädliche Eigenschaften** Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit relevant sind. Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität

#### Ökotoxizität

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Reagiert mit Wasser, so dass für die Substanz keine ökotoxikologischen Daten zur Verfügung stehen.

| Bestandteil           | Süßwasserfisch  | Wasserfloh                            | Süßwasseralgen   |
|-----------------------|---|---------------------------------------|--|
| Trimethylorthoformiat | Leuciscus idus melanotus: LC50: 412 mg/L/48h  | Daphnia: EC50: 690 mg/L/48h           |  |
| Dimethylformamid      | Pimephales promelas: LC50 = 10.6 g/L/96h<br>Onchorhynchus mykiss: LC50 = 9.8 g/L/96h<br>Lepomis macrochirus: LC50 = 6.3 g/L/96h | EC50 = 7500 mg/L/48h                  | EC50 = 7500 mg/L/96h   |
| Methanol              | Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h  | EC50 > 10000 mg/L 24h                 |  |
| Methylformiat         |   | EC50: > 500 mg/L, 48h (Daphnia magna) | EC50: = 240 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)<br>EC50: = 190 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus) |

| Bestandteil      | Microtox   | M-Faktor |
|------------------|--|----------|
| Dimethylformamid | EC50 = 2000 mg/L 5 min<br>EC50 = 570 mg/L 240 h      |          |
| Methanol         | EC50 = 39000 mg/L 25 min<br>EC50 = 40000 mg/L 15 min |          |

# SICHERHEITSDATENBLATT

1,1-Dimethoxytrimethylamin

Überarbeitet am 22-Sep-2023

|               |                         |  |
|---------------|-------------------------|--|
|               | EC50 = 43000 mg/L 5 min |  |
| Methylformiat | EC50 > 10000 mg/L 17 h  |  |

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

### Persistenz

Persistenz ist unwahrscheinlich, Nach vorliegenden Informationen.

### Abbaubarkeit

Zersetzt sich bei Kontakt mit Wasser.

| Component                           | Abbaubarkeit                   |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| Dimethylformamid<br>68-12-2 ( 0.3 ) | 100 % (OECD 301E (21d))        |
| Methanol<br>67-56-1 ( 0.1-0.6 )     | DT50 ~ 17.2d<br>>94% after 20d |

### Der Abbau in der Kläranlage

Zersetzt sich bei Kontakt mit Wasser.

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Produkt ist infolge der Reaktion mit Wasser nicht bioakkumulativ

| Bestandteil                | log Pow | Biokonzentrationsfaktor (BCF) |
|----------------------------|---------|-------------------------------|
| 1,1-Dimethoxytrimethylamin |         | 0.3 - 1.2 L/kg                |
| Trimethylorthoformiat      | 0.09    | Keine Daten verfügbar         |
| Dimethylformamid           | -1.028  | 0.3 - 1.2 L/kg                |
| Methanol                   | -0.74   | <10 dimensionless             |
| Methylformiat              | -0.21   | Keine Daten verfügbar         |

## 12.4. Mobilität im Boden

hydrolysiert In der Umwelt voraussichtlich nicht mobil.

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

Reagiert mit Wasser.

## 12.6. Endokrinschädliche

### Eigenschaften

### Informationen zur endokrinen

### Störung

| Bestandteil      | EU - Kandidatenliste für Stoffe mit endokriner Wirkung | EU - Stoffe mit endokriner Wirkung - Evaluierte Stoffe |
|------------------|--|--|
| Dimethylformamid | Group III Chemical                                     |  |

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

### Persistente Organische Schadstoff

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

### Ozonabbaupotential

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

#### Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten

Die Abfälle werden als gefährlich eingestuft. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.

#### Kontaminierte Verpackung

Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen. Leere Behälter können Produktrückstände enthalten (Flüssigkeiten und/oder Dämpfe) und eine Gefahr darstellen. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten.

#### Europäischer Abfallkatalog

Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch.

#### Sonstige Angaben

Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Nicht in die Kanalisation spülen. Kann auf Mülldeponie oder der Verbrennungsanlage gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt

# SICHERHEITSDATENBLATT

1,1-Dimethoxytrimethylamin

Überarbeitet am 22-Sep-2023

werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**Schweizerische Abfallverordnung** Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. Verordnung über die Vermeidung und Beseitigung von Abfällen (Abfallverordnung, ADWO) SR 814.600  
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de>

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

### IMDG/IMO

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <u>14.1. UN-Nummer</u>                            | UN1993                                |
| <u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</u> | Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g.  |
| <u>Technische Versandbezeichnung</u>              | N,N-Dimethylformamide dimethyl acetal |
| <u>14.3. Transportgefahrenklassen</u>             | 3                                     |
| <u>14.4. Verpackungsgruppe</u>                    | II                                    |

### ADR

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <u>14.1. UN-Nummer</u>                            | UN1993                                |
| <u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</u> | Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g.  |
| <u>Technische Versandbezeichnung</u>              | N,N-Dimethylformamide dimethyl acetal |
| <u>14.3. Transportgefahrenklassen</u>             | 3                                     |
| <u>14.4. Verpackungsgruppe</u>                    | II                                    |

### IATA

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <u>14.1. UN-Nummer</u>                            | UN1993                                |
| <u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</u> | Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g.  |
| <u>Technische Versandbezeichnung</u>              | N,N-Dimethylformamide dimethyl acetal |
| <u>14.3. Transportgefahrenklassen</u>             | 3                                     |
| <u>14.4. Verpackungsgruppe</u>                    | II                                    |

14.5. Umweltgefahren Keine Gefahren identifiziert

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten Nicht anwendbar, verpackte Ware

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

### Internationale

#### Bestandsverzeichnisse

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDL), Australien

ACR16125

# SICHERHEITSDATENBLATT

1,1-Dimethoxytrimethylamin

Überarbeitet am 22-Sep-2023

(AICS), New Zealand (NZIoC), PICCS (Philippinen). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Bestandteil                | CAS-Nr    | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL |
|----------------------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| 1,1-Dimethoxytrimethylamin | 4637-24-5 | 225-063-3 | -      | -   | X     | X    | KE-11054 | X    | X    |
| Trimethylorthoformiat      | 149-73-5  | 205-745-7 | -      | -   | X     | X    | KE-34363 | X    | X    |
| Dimethylformamid           | 68-12-2   | 200-679-5 | -      | -   | X     | X    | KE-11411 | X    | X    |
| Methanol                   | 67-56-1   | 200-659-6 | -      | -   | X     | X    | KE-23193 | X    | X    |
| Methylformiat              | 107-31-3  | 203-481-7 | -      | -   | X     | X    | KE-17243 | X    | X    |

| Bestandteil                | CAS-Nr    | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|----------------------------|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| 1,1-Dimethoxytrimethylamin | 4637-24-5 | X    | ACTIVE  | X   | -    | X    | X     | X     |
| Trimethylorthoformiat      | 149-73-5  | X    | ACTIVE  | X   | -    | X    | X     | X     |
| Dimethylformamid           | 68-12-2   | X    | ACTIVE  | X   | -    | X    | X     | X     |
| Methanol                   | 67-56-1   | X    | ACTIVE  | X   | -    | X    | X     | X     |
| Methylformiat              | 107-31-3  | X    | ACTIVE  | X   | -    | X    | X     | X     |

Legende: X - Aufgelistet ' ' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

## Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH

| Bestandteil                | CAS-Nr    | REACH (1907/2006) - Anhang XIV - zulassungspflichtigen Stoffe | REACH (1907/2006) - Anhang XVII - Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe  | REACH-Verordnung (EG 1907/2006) Artikel 59 - Kandidatenliste für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) |
|----------------------------|-----------|---|--|---|
| 1,1-Dimethoxytrimethylamin | 4637-24-5 | -   | -  | -   |
| Trimethylorthoformiat      | 149-73-5  | -   | -  | -   |
| Dimethylformamid           | 68-12-2   | -   | Use restricted. See item 72. (see link for restriction details)<br>Use restricted. See item 30. (see link for restriction details)<br>Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)<br>Use restricted. See item 76. (see link for restriction details) | SVHC Candidate list - (Toxic to Reproduction, Article 57c)  |
| Methanol                   | 67-56-1   | -   | Use restricted. See item 69. (see link for restriction details)<br>Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)   | -   |
| Methylformiat              | 107-31-3  | -   | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)  | -   |

Nach dem Sunset Date darf dieser Stoff nur noch für zugelassene oder ausgenommene Verwendungen, z.B. für die wissenschaftliche Forschung und Entwicklung - einschließlich Routineanalytik - oder als Zwischenprodukt verwendet werden.

### REACH-Links

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

# SICHERHEITSDATENBLATT

1,1-Dimethoxytrimethylamin

Überarbeitet am 22-Sep-2023

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Bestandteil                | CAS-Nr    | Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Qualifikations Mengen für Major Unfallmeldung | Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) - Mengenschwellen für Safety Report Anforderungen |
|----------------------------|-----------|--|--|
| 1,1-Dimethoxytrimethylamin | 4637-24-5 | Nicht zutreffend   | Nicht zutreffend   |
| Trimethylorthoformiat      | 149-73-5  | Nicht zutreffend   | Nicht zutreffend   |
| Dimethylformamid           | 68-12-2   | Nicht zutreffend   | Nicht zutreffend   |
| Methanol                   | 67-56-1   | 500 tonne  | 5000 tonne   |
| Methylformiat              | 107-31-3  | Nicht zutreffend   | Nicht zutreffend   |

## Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien

Nicht zutreffend

## Enthält(e) Bestandteile, die einer „Definition“ einer Per- und Polyfluoralkylsubstanz (PFAS) entsprechen?

Nicht zutreffend

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten .

Richtlinie 2000/39/EG zur Erstellung einer ersten Liste mit indikativen Arbeitsplatzgrenzwerten beachten

Richtlinie 94/33/EG zum Schutz von Jugendlichen am Arbeitsplatz beachten

Richtlinie 92/85/EWG des Rates vom 19. Oktober 1992 über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz

## Nationale Vorschriften

### WGK-Einstufung

Siehe Tabelle für Werte

| Bestandteil                | Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV) | Deutschland - TA-Luft Klasse                           |
|----------------------------|--|--|
| 1,1-Dimethoxytrimethylamin | WGK1                                       |  |
| Trimethylorthoformiat      | WGK1                                       |  |
| Dimethylformamid           | WGK 2                                      |  |
| Methanol                   | WGK 2                                      | Class I : 20 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration)   |
| Methylformiat              | WGK1<br>WGK2                               | Class II : 0.10 g/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration) |

| Bestandteil      | Frankreich - INRS (Tabellen der Berufskrankheiten)   |
|------------------|--|
| Dimethylformamid | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84 |
| Methanol         | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84 |
| Methylformiat    | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84 |

## Schweizer Vorschriften

Artikel 4 Abs. 1 lit. 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Art. 1 lit. f der WBF-Verordnung über gefährliche Arbeiten und Jugendliche (SR 822.115.2).

Beachten Sie Artikel 13 Mutterschaftsverordnung (SR 822.111.52) bezüglich werdender und stillender Mütter.

| Component                       | Schweiz - Verordnung zur Risikominderung beim Umgang mit Gefahrstoffzubereitungen (SR 814.81) | Schweizerische - Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV) | Schweiz - Verordnung des Rotterdamer Übereinkommens über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung |
|---------------------------------|---|--|---|
| Methanol<br>67-56-1 ( 0.1-0.6 ) | Verbotene und eingeschränkte Substanzen   | Group I  |   |

# SICHERHEITSDATENBLATT

1,1-Dimethoxytrimethylamin

Überarbeitet am 22-Sep-2023

|                                 |  |         |  |
|---------------------------------|--|---------|--|
| Methylformiat<br>107-31-3 (0.1) |  | Group I |  |
|---------------------------------|--|---------|--|

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung / Bericht (CSA / CSR) wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

### Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar  
H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar  
H301 - Giftig bei Verschlucken  
H311 - Giftig bei Hautkontakt  
H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt  
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen  
H318 - Verursacht schwere Augenschäden  
H319 - Verursacht schwere Augenreizung  
H331 - Giftig bei Einatmen  
H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen  
H360D - Kann das Kind im Mutterleib schädigen  
H370 - Schädigt die Organe

### Legende

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

**PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis

**KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

**WEL** - Arbeitsplatz-Grenzwerten

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)

**DNEL** - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

**RPE** - Atemschutzausrüstung

**LC50** - Letale Konzentration 50%

**NOEC** - Konzentration ohne beobachtete Wirkung

**PBT** - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

**ADR** - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

**BCF** - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

### Fachliteratur und Datenquellen

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

**TSCA** - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

**DSL/NDL** - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe

**AICS** - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

**TWA** - Time Weighted Average

**IARC** - Internationale Krebsforschungsagentur

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

**LD50** - Letale Dosis 50%

**EC50** - Effektive Konzentration 50%

**POW** - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser

**vPvB** - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

**ATE** - Akuttoxizitätsschätzung

**VOC** - (volatile organic compound, flüchtige organische Verbindung)

### Schulungshinweise

Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen

# SICHERHEITSDATENBLATT

1,1-Dimethoxytrimethylamin

Überarbeitet am 22-Sep-2023

Schutzausrüstung und Hygiene.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden, die eine geeignete Auswahl, Kompatibilität, Durchbruchschwellenwerte, Pflege, Wartung, Passform und EN-Normen erfüllt.

Erste Hilfe für chemische Exposition, einschließlich Verwendung einer Augendusche und einer Notdusche.

Schulung zur Ergreifung von Maßnahmen bei Chemieunfällen.

Brandschutz und Brandbekämpfung, Erkennen von Gefahren und Risiken, statische Elektrizität, explosive Atmosphären, die durch Dämpfe und Stäube hervorgerufen werden.

|                              |                   |
|------------------------------|-------------------|
| Erstellungsdatum             | 10-Nov-2010       |
| Überarbeitet am              | 22-Sep-2023       |
| Zusammenfassung der Revision | Nicht zutreffend. |

**Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 .**

**Für die Schweiz - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).**

#### Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**