

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Methanol 90 % (V/V) zur Analyse

Überarbeitet am: 22.05.2023

Materialnummer: 33021

Seite 1 von 13

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

##### 1.1. Produktidentifikator

Methanol 90 % (V/V) zur Analyse

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

###### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Laborchemikalien

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

Industriestandorten

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

###### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

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

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

##### 1.4. Notrufnummer:

Giftnotruf Berlin 030 30686 700

##### Weitere Angaben

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

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

##### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

###### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225

Acute Tox. 3; H301

Acute Tox. 3; H311

Acute Tox. 3; H331

STOT SE 1; H370

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

###### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

###### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Methanol

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Methanol 90 % (V/V) zur Analyse**

Überarbeitet am: 22.05.2023

Materialnummer: 33021

Seite 2 von 13

**Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H301+H311+H331 Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.  
H370 Schädigt die Organe (Augen, zentrales Nervensystem).

**Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
P308+P311 BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2. Gemische**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

| CAS-Nr. | Stoffname   |              |                  | Anteil      |
|---------|---|--------------|------------------|-------------|
|         | EG-Nr.  | Index-Nr.    | REACH-Nr.        |             |
|         | Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)  |              |                  |             |
| 67-56-1 | Methanol  |              |                  | 85 - < 90 % |
|         | 200-659-6   | 603-001-00-X | 01-2119433307-44 |             |
|         | Flam. Liq. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, STOT SE 1; H225 H331 H311 H301 H370 |              |                  |             |

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

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

| CAS-Nr. | EG-Nr.   | Stoffname | Anteil      |
|---------|--|-----------|-------------|
|         | Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE  |           |             |
| 67-56-1 | 200-659-6  | Methanol  | 85 - < 90 % |
|         | inhalativ: LC50 = 128,2 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: ATE = 300 mg/kg; oral: LD50 = 6000 mg/kg STOT SE 1; H370: >= 10 - 100 STOT SE 2; H371: >= 3 - < 10 |           |             |

**Weitere Angaben**

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von = 0,1 % (w/w).

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

**Nach Einatmen**

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

**Nach Hautkontakt**

Sofort abwaschen mit: Wasser  
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

**Nach Augenkontakt**

Nach Augenkontakt: Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Methanol 90 % (V/V) zur Analyse

Überarbeitet am: 22.05.2023

Materialnummer: 33021

Seite 3 von 13

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
Augenarzt aufsuchen.

#### **Nach Verschlucken**

Für Frischluft sorgen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.  
Hinweise für den Arzt : Methanol

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

Reizend, Benommenheit  
Schwindel, Narkosezustand  
Erregung, Krämpfe  
Rauschzustand, Erbrechen  
Kopfschmerzen, Sehstörungen  
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

#### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Daten verfügbar

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1. Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel**

Wassersprühstrahl, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Schaum, Löschpulver.

##### **Ungeeignete Löschmittel**

keine Beschränkung

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

Brennbare Flüssigkeiten  
Leichtentzündlich.  
Gefährliche Verbrennungsprodukte  
Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid  
Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.  
Auf Rückzündung achten.  
Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Chemikalienvollschutzanzug tragen.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

#### **Zusätzliche Hinweise**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.  
Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

##### **Allgemeine Hinweise**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Dieses Material kann durch Hitze, Funken, Flammen oder andere Zündquellen (z.B. statische Elektrizität, Zündflammen, mechanische/elektrische Ausrüstung und elektronische Geräte wie Handys, Computer und Pager, die nicht als eigensicher zugelassen sind) entzündet werden.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

##### **Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Methanol 90 % (V/V) zur Analyse

Überarbeitet am: 22.05.2023

Materialnummer: 33021

Seite 4 von 13

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Personen in Sicherheit bringen.  
Notfallpläne  
Sachkundige hinzuziehen.  
Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

#### Einsatzkräfte

Sicherheitshinweise Einsatzkräfte : Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln.  
Explosionsgefahr

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

##### Für Rückhaltung

Kanalisation abdecken.  
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

##### Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

##### Weitere Angaben

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7  
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8  
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.  
Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Behälter dicht geschlossen halten.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Abzug verwenden (Labor).  
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

#### Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

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

#### Weitere Angaben zur Handhabung

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Methanol 90 % (V/V) zur Analyse**

Überarbeitet am: 22.05.2023

Materialnummer: 33021

Seite 5 von 13

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

**Zusammenlagerungshinweise**

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

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Laborchemikalien

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | ppm | mg/m <sup>3</sup> | F/m <sup>3</sup> | Spitzenbegr. | Art |
|---------|-------------|-----|-------------------|------------------|--------------|-----|
| 67-56-1 | Methanol    | 100 | 130               |                  | 2(II)        |     |

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Parameter | Grenzwert | Unters.- material | Proben.- Zeitpunkt |
|---------|-------------|-----------|-----------|-------------------|--------------------|
| 67-56-1 | Methanol    | Methanol  | 15 mg/l   | U                 | c,b                |

**DNEL-/DMEL-Werte**

| CAS-Nr.                        | Bezeichnung | Expositionsweg | Wirkung    | Wert                  |
|--------------------------------|-------------|----------------|------------|-----------------------|
| 67-56-1                        | Methanol    |                |            |                       |
| Verbraucher DNEL, akut         |             | inhalativ      | systemisch | 50 mg/m <sup>3</sup>  |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig |             | inhalativ      | systemisch | 260 mg/m <sup>3</sup> |
| Arbeitnehmer DNEL, akut        |             | inhalativ      | systemisch | 260 mg/m <sup>3</sup> |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig |             | inhalativ      | lokal      | 260 mg/m <sup>3</sup> |
| Arbeitnehmer DNEL, akut        |             | inhalativ      | lokal      | 260 mg/m <sup>3</sup> |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig |             | dermal         | systemisch | 40 mg/kg KG/d         |
| Arbeitnehmer DNEL, akut        |             | dermal         | systemisch | 40 mg/kg KG/d         |
| Verbraucher DNEL, langfristig  |             | inhalativ      | systemisch | 50 mg/m <sup>3</sup>  |
| Verbraucher DNEL, langfristig  |             | inhalativ      | lokal      | 50 mg/m <sup>3</sup>  |
| Verbraucher DNEL, akut         |             | inhalativ      | lokal      | 50 mg/m <sup>3</sup>  |
| Verbraucher DNEL, langfristig  |             | dermal         | systemisch | 8 mg/kg KG/d          |
| Verbraucher DNEL, akut         |             | dermal         | systemisch | 8 mg/kg KG/d          |
| Verbraucher DNEL, langfristig  |             | oral           | systemisch | 8 mg/kg KG/d          |
| Verbraucher DNEL, akut         |             | oral           | systemisch | 8 mg/kg KG/d          |

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Methanol 90 % (V/V) zur Analyse**

Überarbeitet am: 22.05.2023

Materialnummer: 33021

Seite 6 von 13

**PNEC-Werte**

| CAS-Nr.                                  | Bezeichnung | Wert      |
|--|-------------|-----------|
| Umweltkompartiment                       |             |           |
| 67-56-1                                  | Methanol    |           |
| Süßwasser                                |             | 20,8 mg/l |
| Süßwasser (intermittierende Freisetzung) |             | 1540 mg/l |
| Meerwasser                               |             | 2,08 mg/l |
| Süßwassersediment                        |             | 77 mg/kg  |
| Meeressediment                           |             | 7,7 mg/kg |
| Mikroorganismen in Kläranlagen           |             | 100 mg/l  |
| Boden                                    |             | 100 mg/kg |

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.  
Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.  
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz**

Korbbrille

**Handschutz**

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

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

Bei häufigerem Handkontakt  
Handelsname/Bezeichnung: KCL 897 Butoject®  
Empfohlenes Material: Butylkautschuk 0,3 mm  
Tragedauer bei permanentem Kontakt: > 480 min

Bei kurzzeitigem Handkontakt  
Handelsname/Bezeichnung: KCL 890 Vitoject®  
Empfohlenes Material: FKM (Fluorkautschuk) 0,7 mm  
Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 145 min

Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

**Körperschutz**

Flammschutzkleidung. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.  
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Schwer entflammbare oder flammhemmende Kleidung tragen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Methanol 90 % (V/V) zur Analyse**

Überarbeitet am: 22.05.2023

Materialnummer: 33021

Seite 7 von 13

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.  
Hautschutzplan erstellen und beachten!

**Atenschutz**

Atenschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung  
Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: AX  
Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.  
Explosionsgefahr

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

|   |                       |                          |
|---|-----------------------|--------------------------|
| Aggregatzustand:                              | Flüssig               |                          |
| Farbe:  | farblos               |                          |
| Geruch:                                       | charakteristisch      |                          |
| Geruchsschwelle:                              | Keine Daten verfügbar |                          |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                    |                       | Keine Daten verfügbar    |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: |                       | ~65 °C                   |
| Entzündbarkeit:                               |                       | Keine Daten verfügbar    |
| Untere Explosionsgrenze:                      |                       | Keine Daten verfügbar    |
| Obere Explosionsgrenze:                       |                       | Keine Daten verfügbar    |
| Flammpunkt:                                   |                       | ~10 °C                   |
| Zündtemperatur:                               |                       | Keine Daten verfügbar    |
| Zersetzungstemperatur:                        |                       | nicht bestimmt           |
| pH-Wert:                                      |                       | Keine Daten verfügbar    |
| Kinematische Viskosität:                      |                       | Keine Daten verfügbar    |
| Wasserlöslichkeit:                            |                       | sehr gut löslich         |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln         |                       |                          |
| nicht bestimmt                                |                       |                          |
| Lösungsgeschwindigkeit:                       |                       | Keine Daten verfügbar    |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:      |                       | Keine Daten verfügbar    |
| Dispersionsstabilität:                        |                       | Keine Daten verfügbar    |
| Dampfdruck:                                   |                       | Keine Daten verfügbar    |
| Dampfdruck:                                   |                       | Keine Daten verfügbar    |
| Dichte (bei 20 °C):                           |                       | 0,8257 g/cm <sup>3</sup> |
| Relative Dichte:                              |                       | Keine Daten verfügbar    |
| Schüttdichte:                                 |                       | nicht bestimmt           |
| Relative Dampfdichte:                         |                       | Keine Daten verfügbar    |
| Partikeleigenschaften:                        |                       | Keine Daten verfügbar    |

**9.2. Sonstige Angaben**

**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Explosionsgefahren  
    Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.  
Weiterbrennbarkeit: Selbstunterhaltende Verbrennung  
Selbstentzündungstemperatur  
    Feststoff: nicht anwendbar  
    Gas: nicht anwendbar

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Methanol 90 % (V/V) zur Analyse

Überarbeitet am: 22.05.2023

Materialnummer: 33021

Seite 8 von 13

Oxidierende Eigenschaften  
nicht bestimmt

#### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

|                                       |                       |
|---------------------------------------|-----------------------|
| Verdampfungsgeschwindigkeit:          | Keine Daten verfügbar |
| Lösemitteltrennprüfung:               | Keine Daten verfügbar |
| Lösemittelgehalt:                     | Keine Daten verfügbar |
| Festkörpergehalt:                     | Keine Daten verfügbar |
| Sublimationstemperatur:               | Keine Daten verfügbar |
| Erweichungspunkt:                     | Keine Daten verfügbar |
| Pourpoint:                            | Keine Daten verfügbar |
| Keine Daten verfügbar:                |                       |
| Dynamische Viskosität:<br>(bei 20 °C) | Keine Daten verfügbar |
| Auslaufzeit:                          | Keine Daten verfügbar |

#### Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Leichtentzündlich.  
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Oxidationsmittel, Stickoxide (NOx), Kaliumchlorat, Peroxide, z.B. Wasserstoffperoxid, Salpetersäure, Schwefelsäure, Natriumhypochlorit, Säurehalogenid, Essigsäureanhydrid, Maleinsäureanhydrid, Reduktionsmittel, Säure, Brom, Chlor, Chloroform, Fluor, Alkalimetalle, Erdalkalimetall;  
(für Methanol) Säurehalogenide, Säureanhydride, Säuren, Reduktionsmitteln, Erdalkalimetalle, Alkalimetalle, Oxidationsmittel, Perchlorsäure, Perchlorate, Salze von Halogensauerstoffsäuren, Chrom(VI)-oxid(CrO<sub>3</sub>), Halogenoxide, Salpetersäure, Stickstoffoxide, Nichtmetalloxide, Chromschwefelsäure, Chlorate, Hydride, Zinkdiethyl, Halogene, Wasserstoffperoxid

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.  
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Kunststoffzeugnisse  
Zink

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

beim Brand siehe:  
ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Methanol 90 % (V/V) zur Analyse**

Überarbeitet am: 22.05.2023

Materialnummer: 33021

Seite 9 von 13

**Akute Toxizität**

Giftig bei Verschlucken.  
Giftig bei Hautkontakt.  
Giftig bei Einatmen.  
Reizung der Atemwege

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) 113,6 mg/kg; ATE (dermal) 340,9 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) 3,410 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) 0,5680 mg/l

| CAS-Nr. | Bezeichnung           |                 |         |   |  |
|---------|-----------------------|-----------------|---------|---|--|
|         | Expositionsweg        | Dosis           | Spezies | Quelle                                    | Methode                                  |
| 67-56-1 | Methanol              |                 |         |   |  |
|         | oral                  | LD50 6000 mg/kg | Affe    | Amer J Ophthalmol 40: 76-83 (cited in DG) | Determination of the acute toxicity of t |
|         | dermal                | ATE 300 mg/kg   |         |   |  |
|         | inhalativ (4 h) Dampf | LC50 128,2 mg/l | Ratte   | Study report (1980)                       | Study performed according to internal co |
|         | inhalativ Staub/Nebel | ATE 0,5 mg/l    |         |   |  |

**Reiz- und Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Wirkt entfettend auf die Haut.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Schädigt die Organe. (Methanol)  
Augen, zentrales Nervensystem

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Erfahrungen aus der Praxis**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Sonstige Angaben**

Reizung der Atemwege  
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
Schädigt die Organe.  
Betroffene Organe:

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Methanol 90 % (V/V) zur Analyse**

Überarbeitet am: 22.05.2023

Materialnummer: 33021

Seite 10 von 13

Leber- und Nierenschäden  
Augen  
Herz  
Irreversible Schädigung des Sehnervs.

**Allgemeine Bemerkungen**

Reizend, Benommenheit, Schwindel, Narkosezustand, Erregung, Krämpfe, Rauschzustand, Erbrechen, Kopfschmerzen, Sehstörungen  
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
Die Substanz hat verspätet auftretende Wirkungen.  
Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

| CAS-Nr. | Bezeichnung              |                      |           |                                 |  |  |
|---------|--------------------------|----------------------|-----------|---------------------------------|--|--|
|         | Aquatische Toxizität     | Dosis                | [h]   [d] | Spezies                         | Quelle                                   | Methode                                  |
| 67-56-1 | Methanol                 |                      |           |                                 |  |  |
|         | Akute Fischtoxizität     | LC50 15400 mg/l      | 96 h      | Lepomis macrochirus             | Bulletin of Environmental Contamination  | other: EPA-660/3-75-00 9, 1975           |
|         | Akute Algentoxizität     | ErC50 ca. 22000 mg/l | 96 h      | Pseudokirchneriella subcapitata | Ecotoxicology and Environmental Safety 7 | OECD Guideline 201                       |
|         | Akute Crustaceatoxizität | EC50 > 10000 mg/l    | 48 h      | Daphnia magna                   | Water Research 23(4): 495-499 (1989)     | other: DIN 38412 Teil 11                 |
|         | Fischtoxizität           | NOEC 446,7 mg/l      | 28 d      | Pimephales promelas             | SAR and QSAR in Environmental Research,  | Calculation performed with ECOSAR        |
|         | Crustaceatoxizität       | NOEC 208 mg/l        | 21 d      | Daphnia magna                   | OECD QSAR Toolbox Report (2013)          | Toxicity of the target chemical is predi |

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Log Pow |
|---------|-------------|---------|
| 67-56-1 | Methanol    | -0,77   |

**BCF**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | BCF | Spezies         | Quelle               |
|---------|-------------|-----|-----------------|----------------------|
| 67-56-1 | Methanol    | 1   | Cyprinus carpio | Comparative Biochemi |

**12.4. Mobilität im Boden**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

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

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

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Methanol 90 % (V/V) zur Analyse**

Überarbeitet am: 22.05.2023

Materialnummer: 33021

Seite 11 von 13

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

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

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Landtransport (ADR/RID)**

|  |          |
|--|----------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b> | UN 1230  |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße</b>            | METHANOL |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>          |          |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b> | 3        |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>        | II       |
| Gefahrzettel:                          | 3+6.1    |
| Klassifizierungscode:                  | FT1      |
| Sondervorschriften:                    | 279      |
| Begrenzte Menge (LQ):                  | 1 L      |
| Freigestellte Menge:                   | E2       |
| Beförderungskategorie:                 | 2        |
| Gefahrnummer:                          | 336      |
| Tunnelbeschränkungscode:               | D/E      |

**Binnenschifftransport (ADN)**

|  |          |
|--|----------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b> | UN 1230  |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße</b>            | METHANOL |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>          |          |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b> | 3        |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>        | II       |
| Gefahrzettel:                          | 3+6.1    |
| Klassifizierungscode:                  | FT1      |
| Sondervorschriften:                    | 279 802  |
| Begrenzte Menge (LQ):                  | 1 L      |
| Freigestellte Menge:                   | E2       |

**Seeschifftransport (IMDG)**

|  |          |
|--|----------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b> | UN 1230  |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße</b>            | METHANOL |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>          |          |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b> | 3        |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>        | II       |
| Gefahrzettel:                          | 3+6.1    |
| Sondervorschriften:                    | 279      |

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Methanol 90 % (V/V) zur Analyse**

Überarbeitet am: 22.05.2023

Materialnummer: 33021

Seite 12 von 13

Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
Freigestellte Menge: E2  
EmS: F-E, S-D

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1230  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** METHANOL  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
Gefahrzettel: 3+6.1  
Sondervorschriften: A113  
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 L  
Passenger LQ: Y341  
Freigestellte Menge: E2  
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 352  
IATA-Maximale Menge - Passenger: 1 L  
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 364  
IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Brennbare Flüssigkeit. Giftig.

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40, Eintrag 69

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: 22 Methanol (67-56-1)

Zusätzliche Angaben: H2, P5c

**Nationale Vorschriften**

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

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

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

Hautresorption/Sensibilisierung: Durchdringt leicht die äußere Haut und löst Vergiftung aus.

**Zusätzliche Hinweise**

Merkblatt BG-Chemie:

M017 Lösemittel

M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,11,12,15.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Methanol 90 % (V/V) zur Analyse**

Überarbeitet am: 22.05.2023

Materialnummer: 33021

Seite 13 von 13

**Abkürzungen und Akronyme**

- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service
- LC50: Lethal concentration, 50%
- LD50: Lethal dose, 50%
- Flam. Liq: Entzündbare Flüssigkeiten
- Acute Tox: Akute Toxizität
- STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

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

**[CLP]**

| Einstufung         | Einstufungsverfahren    |
|--------------------|-------------------------|
| Flam. Liq. 2; H225 | Auf Basis von Prüfdaten |
| Acute Tox. 3; H301 | Berechnungsverfahren    |
| Acute Tox. 3; H311 | Berechnungsverfahren    |
| Acute Tox. 3; H331 | Berechnungsverfahren    |
| STOT SE 1; H370    | Berechnungsverfahren    |

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

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H301+H311+H331 Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H370 Schädigt die Organe (Augen, zentrales Nervensystem).
- H370 Schädigt die Organe.

**Weitere Angaben**

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

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

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

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*