

Sicherheitsdatenblatt

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



Methanol 60% zur Synthese

Artikelnummer: **9976**
Version: **1.0 de**

Datum der Erstellung: 21.09.2016

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

1.1 Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffs **Methanol 60%**
Artikelnummer 9976
Registrierungsnummer (REACH) nicht relevant (Gemisch)

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

Identifizierte Verwendungen: Laborchemikalie
Labor- und Analysezwecke

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

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

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

e-Mail (sachkundige Person) : sicherheit@carlroth.de

1.4 Notrufnummer

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

| Einstufung gem. GHS | | | |
|---------------------|--|-------------------------------|-----------------|
| Ab-schnitt | Gefahrenklasse | Gefahrenklasse und -kategorie | Gefahrenhinweis |
| 2.6 | entzündbare Flüssigkeiten | (Flam. Liq. 2) | H225 |
| 3.1O | akute Toxizität (oral) | (Acute Tox. 3) | H301 |
| 3.1D | akute Toxizität (dermal) | (Acute Tox. 3) | H311 |
| 3.1I | akute Toxizität (inhalativ) | (Acute Tox. 3) | H331 |
| 3.8 | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) | (STOT SE 1) | H370 |

Sicherheitsdatenblatt

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



Methanol 60% zur Synthese

Artikelnummer: 9976

Anmerkungen

Voller Wortlaut der Gefahrenhinweise und EU-Gefahrenhinweise in ABSCHNITT 16.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Signalwort

Gefahr

Piktogramme



Gefahrenhinweise

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

Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise - Prävention

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P280 Schutzbekleidung/Augenschutz tragen.

Sicherheitshinweise - Reaktion

P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P308+P311 BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung: Methanol

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

Signalwort: **Gefahr**

Gefahrensymbol(e)



H301+H311+H331 Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.
H370 Schädigt die Organe.
P280 Schutzbekleidung/Augenschutz tragen.
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
enthält: Methanol

2.3 Sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

Methanol 60% zur Synthese


Artikelnummer: 9976

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen.

| Stoffname | Identifikator | Gew.-% | Einstufung gem. 1272/2008/EG | Piktogramme | Spezifische Konzentrationsgrenzen |
|-----------|---|--------|--|---|--|
| Methanol | CAS-Nr. 67-56-1 EG-Nr. 200-659-6 Index-Nr. 603-001-00-X REACH Reg.-Nr. 01-2119433307-44-xxxx | 60 | Flam. Liq. 2 / H225 Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 3 / H331 STOT SE 1 / H370 |  | STOT SE 1; H370: C ≥ 10 % STOT SE 2; H371: 3 % ≤ C < 10 % |

Anmerkungen

Voller Wortlaut der Gefahrenhinweise und EU-Gefahrenhinweise in ABSCHNITT 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen



Allgemeine Anmerkungen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Selbstschutz des Ersthelfers.

Nach Inhalation

Sofort Arzt hinzuziehen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Nach Kontakt mit der Haut

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Bei großflächigem Hautkontakt schwere Vergiftung möglich. Unbedingt Arzt hinzuziehen.

Nach Berührung mit den Augen

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

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Augenkontakt: Bindehautreötung am Auge, Bindehautschwellung (Chemosis) am Auge, Konjunktivitis (Entzündung der Bindehaut),

Nach Hautkontakt: Örtlich begrenzte Rötungen,

Nach Verschlucken: Unwohlsein, Benommenheit, Erbrechen, Narkotisierende Wirkungen, Hohe Dosen können Koma und Tod zur Folge haben, Es kann zu Kopfschmerzen und Schwindel, ja sogar zu Ohnmacht oder Bewusstlosigkeit kommen, Gefahr der Erblindung,

Nach Einatmen: Husten

Methanol 60% zur Synthese

Artikelnummer: 9976

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen
Sprühwasser, Schaum, alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar. Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische. Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf-/Luft-Gemische bilden.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kann beim Verbrennen giftigen Kohlenmonoxidrauch erzeugen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Chemikalienvollschutzanzug tragen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Schutzkleidung gegen flüssige und gasförmige Chemikalien, einschließlich Flüssigkeitsaerosole und feste Partikel. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (SCBA). Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (autonomes Atemgerät, EN 133).

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Vermeiden von Zündquellen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

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

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen.

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

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

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

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

Methanol 60% zur Synthese

Artikelnummer: 9976

Verweis auf andere Abschnitte

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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung. Abzug verwenden (Labor). Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

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



Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Wegen Explosionsgefahr Eindringen der

Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.

• Achtung

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes. Bei der Arbeit nicht rauchen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter dicht verschlossen halten.

Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Zusammenlagerungshinweise beachten.

Beachtung von sonstigen Informationen

Unter Verschluss aufbewahren. Behälter und zu befüllende Anlage erden.

• Anforderungen an die Belüftung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

• Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter

Empfohlene Lagerungstemperatur: 15 - 25 °C.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

Methanol 60% zur Synthese

Artikelnummer: 9976

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

| Land | Arbeitsstoff | CAS-Nr. | Hinweis | Identifikator | SMW [ppm] | SMW [mg/m ³] | KZW [ppm] | KZW [mg/m ³] | Quelle |
|------|--------------|---------|---------|---------------|-----------|--------------------------|-----------|--------------------------|------------|
| DE | Methanol | 67-56-1 | | AGW | 200 | 270 | 800 | 1.080 | TRGS 900 |
| EU | Methanol | 67-56-1 | | IOELV | 200 | 260 | | | 2006/15/EG |

Hinweis

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

SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeiteexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden

Biologische Grenzwerte

| Land | Arbeitsstoff | Parameter | Hinweis | Identifikator | Wert | Material | Quelle |
|------|--------------|-----------|---------|---------------|---------|----------|----------|
| DE | Methanol | Methanol | | BLV | 30 mg/l | Urin | TRGS 903 |

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

• relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Schwellenwert | Schutzziel, Expositionsweg | Verwendung in | Expositionsdauer |
|-----------|---------|----------|-----------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| Methanol | 67-56-1 | DNEL | 260 mg/m ³ | Mensch, inhalativ | Arbeitnehmer (Industrie) | akut - lokale Wirkungen |
| Methanol | 67-56-1 | DNEL | 40 mg/kg | Mensch, dermal | Arbeitnehmer (Industrie) | akut - systemische Wirkungen |
| Methanol | 67-56-1 | DNEL | 260 mg/m ³ | Mensch, inhalativ | Arbeitnehmer (Industrie) | akut - systemische Wirkungen |
| Methanol | 67-56-1 | DNEL | 260 mg/m ³ | Mensch, inhalativ | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - lokale Wirkungen |
| Methanol | 67-56-1 | DNEL | 40 mg/kg | Mensch, dermal | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Methanol | 67-56-1 | DNEL | 260 mg/m ³ | Mensch, inhalativ | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |

• relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung

| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Schwellenwert | Umweltkompartiment | Expositionsdauer |
|-----------|---------|----------|---------------|--------------------|-----------------------|
| Methanol | 67-56-1 | PNEC | 20,8 mg/l | Süßwasser | kurzzeitig (einmalig) |
| Methanol | 67-56-1 | PNEC | 2,08 mg/l | Meerwasser | kurzzeitig (einmalig) |
| Methanol | 67-56-1 | PNEC | 100 mg/l | Kläranlage (STP) | kurzzeitig (einmalig) |

Methanol 60% zur Synthese

Artikelnummer: 9976

| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Schwellenwert | Umweltkompartiment | Expositionsdauer |
|-----------|---------|----------|---------------|--------------------|------------------------------|
| Methanol | 67-56-1 | PNEC | 77 mg/kg | Süßwassersediment | kurzzeitig (einmalig) |
| Methanol | 67-56-1 | PNEC | 7,7 mg/kg | Meeressediment | kurzzeitig (einmalig) |
| Methanol | 67-56-1 | PNEC | 3,18 mg/kg | Boden | kurzzeitig (einmalig) |
| Methanol | 67-56-1 | PNEC | 1.540 mg/l | Wasser | intermittierende Freisetzung |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)



Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden.

Hautschutz

- **Handschutz**

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

- **Art des Materials**

Butylkautschuk

- **Materialstärke**

0,7mm

- **Durchbruchzeit des Handschuhmaterials**

>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

- **sonstige Schutzmaßnahmen**

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

Flammschutzkleidung.

Atemschutz

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

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

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

Methanol 60% zur Synthese

Artikelnummer: 9976

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

| | |
|-----------------|-----------------------------|
| Aggregatzustand | flüssig (Flüssigkeit) |
| Farbe | farblos |
| Geruch | keine Information verfügbar |
| Geruchsschwelle | Es liegen keine Daten vor |

Sonstige physikalische und chemische Kenngrößen

| | |
|----------------------------------|------------------------------|
| pH-Wert | Keine Information verfügbar. |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | -97,8 °C |
| Siedebeginn und Siedebereich | 64,7 °C bei 1.013 hPa |
| Flammpunkt | nicht bestimmt |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | es liegen keine Daten vor |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | nicht relevant (Flüssigkeit) |

Explosionsgrenzen

| | |
|--|---|
| • untere Explosionsgrenze (UEG) | 5,5 Vol.-% |
| • obere Explosionsgrenze (OEG) | 44 Vol.-% |
| Explosionsgrenzen von Staub/Luft-Gemischen | nicht relevant |
| Dampfdruck | 169,3 hPa bei 25 °C |
| Dichte | Keine Information verfügbar. |
| Dampfdichte | Keine Information verfügbar. |
| Schüttdichte | Nicht anwendbar |
| Relative Dichte | Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor. |

Löslichkeit(en)

| | |
|-------------------|------------------------------|
| Wasserlöslichkeit | in jedem Verhältnis mischbar |
|-------------------|------------------------------|

Verteilungskoeffizient

| | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| n-Octanol/Wasser (log KOW) | Keine Information verfügbar. |
| Selbstentzündungstemperatur | 455 °C |
| Zersetzungstemperatur | es liegen keine Daten vor |
| Viskosität | nicht bestimmt |
| Explosive Eigenschaften | Ist nicht als explosiv einzustufen |
| Oxidierende Eigenschaften | keine |

Sicherheitsdatenblatt

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



Methanol 60% zur Synthese

Artikelnummer: 9976

9.2 Sonstige Angaben

Temperaturklasse (EU gem. ATEX)

T1 (Maximal zulässige Oberflächentemperatur der Betriebsmittel: 450°C)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Entzündungsgefahr.

10.2 Chemische Stabilität

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

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktion mit: Alkalimetalle, Schwefelsäure, Salpetersäure, Starkes Oxidationsmittel, Wasserstoffperoxid, Gefährlich/gefährliche Reaktionen mit: Säuren, Reduktionsmittel, Mineralische Säuren

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien

Aluminium, Eisen, Zink

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Giftig bei Verschlucken.

Giftig bei Hautkontakt.

Giftig bei Einatmen.

• Akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung

| Stoffname | CAS-Nr. | Expositionsweg | ATE |
|-----------|---------|------------------|-----------|
| Methanol | 67-56-1 | oral | 100 mg/kg |
| Methanol | 67-56-1 | dermal | 300 mg/kg |
| Methanol | 67-56-1 | inhalativ: Dampf | 3 mg/l/4h |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Methanol 60% zur Synthese

Artikelnummer: 9976

Zusammenfassung der Bewertung der CMR-Eigenschaften

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

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Schädigt die Organe.

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

- **Bei Verschlucken**

Übelkeit, Erbrechen, Gefahr der Erblindung, hohe Dosen können Koma und Tod zur Folge haben

- **Bei Kontakt mit den Augen**

Konjunktivitis (Entzündung der Bindehaut), verursacht leichte bis mäßige Reizwirkung

- **Bei Einatmen**

schwere Kopfschmerzen, Husten

- **Bei Berührung mit der Haut**

Juckreiz, örtlich begrenzte Rötungen, Gefahr der Hautresorption, hohe Dosen können Koma und Tod zur Folge haben

Sonstige Angaben

Keine

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

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

(Akute) aquatische Toxizität

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Wert | Spezies | Expositions-dauer |
|-----------|---------|----------|-------------|---------|-------------------|
| Methanol | 67-56-1 | LC50 | 15.400 mg/l | Fisch | 96 h |
| Methanol | 67-56-1 | EC50 | 12.700 mg/l | Fisch | 96 h |
| Methanol | 67-56-1 | ErC50 | 22.000 mg/l | Alge | 96 h |

12.2 Prozess der Abbaubarkeit

Der Stoff ist leicht biologisch abbaubar.

Biochemischer Sauerstoffbedarf:

Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung

| Stoffname | CAS-Nr. | Prozess | Abbaurrate | Zeit |
|-----------|---------|---------------------|------------|------|
| Methanol | 67-56-1 | biotisch/abiotisch | 99 % | 30 d |
| Methanol | 67-56-1 | Sauerstoffverbrauch | 76 % | 5 d |

Methanol 60% zur Synthese

Artikelnummer: 9976

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung

| Stoffname | CAS-Nr. | BCF | Log KOW | BSB5/CSB |
|-----------|---------|-----|---------|----------|
| Methanol | 67-56-1 | | -0,77 | |

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es sind keine Daten verfügbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Schwach wassergefährdend. (VwVwS)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

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

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

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

13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

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

13.3 Anmerkungen

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| | | |
|------|--------------------------------------|--|
| 14.1 | UN-Nummer | 1230 |
| 14.2 | Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | METHANOL |
| | Gefährliche Bestandteile | Methanol |
| 14.3 | Transportgefahrenklassen | |
| | Klasse | 3 (entzündbare flüssige Stoffe) |
| 14.4 | Verpackungsgruppe | II (Stoff mit mittlerer Gefahr) |
| 14.5 | Umweltgefahren | keine (nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften) |

Sicherheitsdatenblatt

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



Methanol 60% zur Synthese

Artikelnummer: 9976

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

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

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

14.8 Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

• Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

| | |
|--|--------------------------------------|
| UN-Nummer | 1230 |
| Offizielle Benennung für die Beförderung | METHANOL |
| Vermerke im Beförderungspapier | UN1230, METHANOL, 3 (6.1), II, (D/E) |
| Klasse | 3 |
| Klassifizierungscode | FT1 |
| Verpackungsgruppe | II |
| Gefahrzettel | 3+6.1 |



| | |
|-------------------------------------|---------------|
| Sondervorschriften (SV) | 279, 802(ADN) |
| Freigestellte Mengen (EQ) | E2 |
| Begrenzte Mengen (LQ) | 1 L |
| Beförderungskategorie (BK) | 2 |
| Tunnelbeschränkungscode (TBC) | D/E |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr | 336 |

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

| | |
|---|---|
| UN-Nummer | 1230 |
| Offizielle Benennung für die Beförderung | METHANOL |
| Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration) | UN1230, METHANOL, 3 (6.1), II, <23°C c.c. |
| Klasse | 3 |
| Nebengefahr(en) | 6.1 |
| Verpackungsgruppe | II |
| Gefahrzettel | 3+6.1 |



| | |
|---------------------------|-----|
| Sondervorschriften (SV) | 279 |
| Freigestellte Mengen (EQ) | E2 |
| Begrenzte Mengen (LQ) | 1 L |

Methanol 60% zur Synthese

Artikelnummer: 9976

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

Kein Bestandteil ist gelistet.

Nationale Vorschriften (Deutschland)

• Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (VwVwS)

Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (schwach wassergefährdend) - Einstufung nach Anhang 3/Anhang 4 (VwVwS)

• Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

| Nummer | Stoffgruppe | Klasse | Konz. | Massenstrom | Massenkonzentration | Hinweis |
|--------|-------------------|----------|-------------|-------------|----------------------|---------|
| 5.2.5 | organische Stoffe | Klasse I | ≥ 25 Gew.-% | 0,1 kg/h | 20 mg/m ³ | 3) |

Hinweis

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

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

Lagerklasse (LGK): 3 (entzündliche Flüssigkeiten)

Regelungen der Versicherungsträger

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

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff durchgeführt. Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

| Abk. | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen |
|------------|---|
| 2006/15/EG | Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer zweiten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG und 2000/39/EG |
| Acute Tox. | akute Toxizität |
| ADN | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen) |
| ADR | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße) |
| AGW | Arbeitsplatzgrenzwert |
| ATE | Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität) |
| BCF | BioConcentration Factor (Biomkonzentrationsfaktor) |
| BSB | biochemischer Sauerstoffbedarf |
| CAS | Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number) |
| CLP | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labeling and Packaging) von Stoffen und Gemischen |

Sicherheitsdatenblatt

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



Methanol 60% zur Synthese

Artikelnummer: 9976

| Abk. | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen |
|------------|--|
| CMR | Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend) |
| CSB | chemischer Sauerstoffbedarf |
| DMEL | Derived Minimal Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung) |
| DNEL | Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung) |
| EG-Nr. | Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union) |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe) |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe) |
| EmS | Emergency Schedule (Notfall Zeitplan) |
| Flam. Liq. | entzündbare Flüssigkeit |
| GHS | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen) |
| Index-Nr. | die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code |
| IOELV | Arbeitsplatz-Richtgrenzwert |
| KZW | Kurzzeitwert |
| LGK | Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland |
| log KOW | n-Octanol/Wasser |
| MARPOL | Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant") |
| NLP | No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer) |
| PBT | Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch |
| PNEC | Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration) |
| ppm | parts per million (Teile pro Million) |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe) |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter) |
| SMW | Schichtmittelwert |
| STOT SE | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) |
| TRGS | Technische Regeln für GefahrStoffe (Deutschland) |
| TRGS 900 | Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900) |
| TRGS 903 | Biologische Grenzwerte (TRGS 903) |
| VOC | Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen) |
| vPvB | very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar) |
| VwVwS | Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (VwVwS) |

Sicherheitsdatenblatt

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



Methanol 60% zur Synthese

Artikelnummer: 9976

Wichtige Literatur und Datenquellen

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)

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

| Code | Text |
|------|---|
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar |
| H301 | giftig bei Verschlucken |
| H311 | giftig bei Hautkontakt |
| H331 | giftig bei Einatmen |
| H370 | schädigt die Organe |

Haftungsausschluss

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