

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 03.06.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 03.06.2016

\*

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Methanol mind. 99,8%  
zur Analyse ACS, Reag.Ph.Eur.



· **Artikelnummer:** 22948

· **CAS-Nummer:**  
67-56-1

· **EG-Nummer:**  
200-659-6

· **Indexnummer:**  
603-001-00-X

· **Registrierungsnummer** 01-2119433307-44-XXXX

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

· **Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU9 Herstellung von Feinchemikalien

SU10 Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

· **Prozesskategorie**

PROC1 Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit

PROC2 Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition

PROC3 Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)

PROC4 Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht

PROC5 Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)

PROC8a Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9 Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

· **Umweltfreisetzungskategorie**

ERC1 Herstellung von Stoffen

ERC2 Formulierung von Zubereitungen

ERC4 Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten

ERC6a Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)

ERC6b Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Chemisches Zwischenprodukt

Industrielle und professionelle Nutzung.

Laborchemikalien

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 03.06.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 03.06.2016

**Handelsname: Methanol mind. 99,8%**  
zur Analyse ACS, Reag.Ph.Eur.

(Fortsetzung von Seite 1)

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

Bernd Kraft GmbH  
Stempelstraße 6  
D-47167 Duisburg

produktinfo@bkraft.de  
Tel.: (+49)0203/5194-0  
Fax : (+49)0203/5194-290

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **1.4 Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin 030 30686 790

\*

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.



GHS06 Totenkopf mit gekreuzten Knochen

Acute Tox. 3 H301 Giftig bei Verschlucken.

Acute Tox. 3 H311 Giftig bei Hautkontakt.

Acute Tox. 3 H331 Giftig bei Einatmen.



GHS08 Gesundheitsgefahr

STOT SE 1 H370 Schädigt die Organe.

· **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



T; Giftig

R23/24/25-39/23/24/25: Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.  
Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen,  
Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.



F; Leichtentzündlich

R11: Leichtentzündlich.

· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt: entfällt**

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 03.06.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 03.06.2016

**Handelsname: Methanol mind. 99,8%**  
zur Analyse ACS, Reag.Ph.Eur.

(Fortsetzung von Seite 2)

### · Gefahrenpiktogramme



GHS02   GHS06   GHS08

### · Signalwort Gefahr

### · Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Methanol

### · Gefahrenhinweise

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

### · Sicherheitshinweise

P210                    Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P260                    Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
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.  
P405                    Unter Verschluss aufbewahren.  
P501                    Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

### · 2.3 Sonstige Gefahren

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

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### · 3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe

- **CAS-Nr. Bezeichnung**  
67-56-1 Methanol
- **Identifikationsnummer(n)**
- **EG-Nummer:** 200-659-6
- **Indexnummer:** 603-001-00-X

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### · 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:** Selbstschutz des Ersthelfers.
- **nach Einatmen:**  
Für Frischluft sorgen  
Bei Atemstillstand: sofort Gerätebeatmung, ggf. Sauerstoffzufuhr.  
Sofort Arzt hinzuziehen.
- **nach Hautkontakt:**  
Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 03.06.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 03.06.2016

**Handelsname: Methanol mind. 99,8%**  
**zur Analyse ACS, Reag.Ph.Eur.**

(Fortsetzung von Seite 3)

- Sofort Arzt hinzuziehen.
- **nach Augenkontakt:**  
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
  - **nach Verschlucken:**  
Frischlucht. Ethanol trinken lassen (z.B. 1 Trinkglas eines 40 %igen alkoholischen Getränks). Sofort Arzt hinzuziehen (auf Methanol hinweisen). Nur in Ausnahmefällen, wenn innerhalb einer Stunde keine ärztliche Versorgung möglich ist, Erbrechen auslösen (nur bei wachen, nicht bewusstseingetriebenen Personen) und erneute Gabe von Ethanol (ca. 0,3 ml eines 40 %igen alkoholischen Getränkes/Kg Körpergewicht/Stunde).
  - **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
reizende Wirkungen, Benommenheit, Schwindel, Narkose, Erregung, Krämpfe, Rausch, Übelkeit, Erbrechen, Kopfweg, Erblindung, Sehstörungen, Koma Entfettende Wirkung unter Bildung von spröder und rissiger Haut.
  - **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Keine Löschmittel-Einschränkungen bekannt.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Brennbarer Stoff.  
Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über den Boden aus.  
Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.  
Gefährliche Dämpfe können durch Umgebungsbrand entstehen.  
Explosionsfähige Gemische mit Luft sind schon bei Normaltemperaturen möglich.  
Auf Rückzündung achten.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**  
Gefahrenbereich absperren.  
Unbeteiligte Personen fernhalten.  
Nicht im Wind stehen.
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.  
Hautkontakt vermeiden
- **Weitere Angaben**  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:  
Dämpfe/Aerosol nicht einatmen

(Fortsetzung auf Seite 5)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 03.06.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 03.06.2016

**Handelsname: Methanol mind. 99,8%  
zur Analyse ACS, Reag.Ph.Eur.**

(Fortsetzung von Seite 4)

- Für ausreichende Lüftung sorgen.*
- Substanzkontakt vermeiden.*
- Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.*
- Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich.*
- Gefahrenzone räumen.*
- Sachkundige hinzuziehen.*
- Vorgehen nach Notfallplan.*
- Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8*
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
  - Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.*
  - Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.*
  - Explosionsrisiko*
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
  - Kanalisation abdichten.*
  - Auffangen, eindeichen und abpumpen.*
  - Mögliche Materialeinschränkungen beachten!*
  - Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.*
  - Nachreinigen.*
  - In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.*
  - Für ausreichende Lüftung sorgen.*
  - Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.*
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
  - Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.*
  - Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.*
  - Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.*

\*

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
  - Nur im Abzug arbeiten.*
  - Hinweise auf dem Etikett beachten.*
  - Stoff nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden.*
  - Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.*
  - Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.*
  - Das Essen, Rauchen und Trinken ist in Arbeitsbereichen verboten.*
  - Vor dem Essen, Trinken und Rauchen Hände und Gesicht waschen.*
  - Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.*
  - Allgemeine Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz.*
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
  - Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.*
  - Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.*
  - Atemschutzgeräte bereithalten.*
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
  - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
    - An einem kühlen Ort lagern.*

(Fortsetzung auf Seite 6)

DE

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 03.06.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 03.06.2016

**Handelsname: Methanol mind. 99,8%  
zur Analyse ACS, Reag.Ph.Eur.**

(Fortsetzung von Seite 5)

Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren.  
Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.  
Lagern unter +30 °C.

- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Lagerklasse nach VCI:** 3 Entzündliche flüssige Stoffe
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

\*

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

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**  
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

- **8.1 Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

#### 67-56-1 Methanol

AGW	Langzeitwert: 270 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> 4(I);DFG, EU, H, Y
-----	---

- **DNEL-Werte**

#### 67-56-1 Methanol

Dermal	DNEL kurzfristig	40 mg/kg (Arbeiter) (systemische Effekte) MSDS
	DNEL langfristig	40 mg/kg (Arbeiter) (systemische Effekte) MSDS
Inhalativ	DNEL akut	260 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) (systemische/lokale Effekte) MSDS
	DNEL langfristig	260 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) (systemische/lokale Effekte) MSDS

- **PNEC-Werte**

#### 67-56-1 Methanol

PNEC	100 mg/l (Kläranlage) MSDS
	15,4 mg/l (Meerwasser) MSDS
	154 mg/l (Süßwasser) MSDS
PNEC	23,5 mg/kg (Boden) MSDS
	570,4 mg/kg (Süßwassersediment) MSDS

(Fortsetzung auf Seite 7)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 03.06.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 03.06.2016

**Handelsname: Methanol mind. 99,8%**  
**zur Analyse ACS, Reag.Ph.Eur.**

(Fortsetzung von Seite 6)

**· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

**67-56-1 Methanol**

BGW 30 mg/l

Untersuchungsmaterial: Urin

Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende

Parameter: Methanol

**· CAS-Nr. Bezeichnung des Stoffes % Art Wert Einheit Entfällt**

**· Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

**· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Technische Maßnahmen und geeignete Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

**· Persönliche Schutzausrüstung:**

**· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.

**· Atemschutz:**

Filter AX.

Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

**· Handschutz:**

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

**· Handschuhmaterial .**

**· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials .**

**· Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Butylkautschuk

Empfohlene Materialstärke: 0,7 mm

Wert für die Permeation: Level > 480 min

**· Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Fluorkautschuk (Viton)

Empfohlene Materialstärke: 0,7 mm

Wert für die Permeation: Level > 120 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise:

KCL 898 Butoject® (Vollkontakt)

KCL 890 Vitoject® (Spritzkontakt)

Die oben genannten Durchdringungszeiten 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

(Fortsetzung auf Seite 8)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 03.06.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 03.06.2016

**Handelsname: Methanol mind. 99,8%**  
**zur Analyse ACS, Reag.Ph.Eur.**

(Fortsetzung von Seite 7)

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)).

· **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.

· **Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung.

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung

Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.

· **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

**Form:** flüssig

**Farbe:** farblos

· **Geruch:** alkoholartig

· **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** neutral

· **Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** -98 °C

**Siedepunkt/Siedebereich:** 64 °C

· **Flammpunkt:** 11 °C

· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

· **Zündtemperatur:** 455 °C

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündlichkeit:** Nicht bestimmt.

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

· **Explosionsgrenzen:**

**untere:** 5,5 Vol %

**obere:** 44 Vol %

· **Dampfdruck bei 20 °C:** 128 hPa

· **Dichte bei 20 °C:** 0,79 g/cm<sup>3</sup>

· **Relative Dichte** Nicht bestimmt.

· **Dampfdichte** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 9)



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 03.06.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 03.06.2016

**Handelsname: Methanol mind. 99,8%**  
zur Analyse ACS, Reag.Ph.Eur.

(Fortsetzung von Seite 8)

· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	vollständig mischbar
· <b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Viskosität:</b>	
<b>dynamisch:</b>	Nicht bestimmt.
<b>kinematisch:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Organische Lösemittel:</b>	100,0 %
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
- **10.2 Chemische Stabilität**  
Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Explosionsgefahr mit:  
Oxidationsmittel, Perchlorsäure, Perchlorate, Salze von Halogensauerstoffsäuren, Chrom(VI)-oxid, Halogenoxide, Stickstoffoxide, Nichtmetalloxide, Chromschwefelsäure, Chlorate, Hydride, Zinkdiethyl, Halogene, Magnesium, Wasserstoffperoxid, Salpetersäure  
Exotherme Reaktion mit:  
Säurehalogenide, Säureanhydride, Reduktionsmittel, Säuren +  
Entwicklung gefährlicher Gase oder Dämpfe mit:  
Erdalkalimetalle, Alkalimetalle
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Erwärmung
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**  
verschiedene Kunststoffe  
Magnesium  
Zinklegierungen
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**  
Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**67-56-1 Methanol**

Oral	LD <sub>50</sub>	5628 mg/kg (Ratte)
		MSDS

(Fortsetzung auf Seite 10)

DE

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 03.06.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 03.06.2016

**Handelsname: Methanol mind. 99,8%**  
**zur Analyse ACS, Reag.Ph.Eur.**

(Fortsetzung von Seite 9)

	<i>LD<sub>lo</sub></i>	143 mg/kg (Mensch) MSDS
<i>Dermal</i>	<i>LD<sub>50</sub></i>	15800 mg/kg (Kaninchen) MSDS
<i>Inhalativ</i>	<i>LC<sub>50</sub></i>	85,26 mg/l / 4 h (Ratte) MSDS

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Resorption  
Entfettende Wirkung unter Bildung von spröden und rissiger Haut.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Schleimhautirritationen
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**  
Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.
- **Subakute bis chronische Toxizität:** Schädigt Organe
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Systemische Wirkungen:  
Azidose, Blutdruckabfall, Erregung, Krämpfe, Rausch, Schwindel, Benommenheit, Kopfweh, Sehstörungen, Erblindung  
Narkose, Koma  
Symptome können verzögert auftreten.  
Schädigung von:  
Leber, Niere, Herz, Irreversible Schädigung des Sehnervs.  
Weitere Angaben:  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
- **Akute Wirkungen (akute Toxizität, Reiz- und Ätzwirkung)**  
Reizerscheinungen an den Atemwegen.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Schädigt die Organe.
- **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.

DE

(Fortsetzung auf Seite 11)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 03.06.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 03.06.2016

**Handelsname: Methanol mind. 99,8%**  
zur Analyse ACS, Reag.Ph.Eur.

(Fortsetzung von Seite 10)

\*

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### · 12.1 Toxizität

##### · Aquatische Toxizität:

##### 67-56-1 Methanol

IC5	8000 mg/l (Algen) (8d/Grünalge) MSDS
EC5	6600 mg/l (Bakterien) (16h/Pseudomonas fluorescens) MSDS
	>10000 mg/l (Daphnia) (72h/Entosiphon sulcatum) MSDS
LC50	15400 mg/l (Fisch) (96h/Sonnenbarsch) MSDS

#### · 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

##### 67-56-1 Methanol

Biologische Abbaubarkeit	99 % (.) (30d) MSDS
--------------------------	------------------------

#### · 12.3 Bioakkumulationspotenzial

##### 67-56-1 Methanol

log Pow	-0,77 (n-Oktanol/Wasser) MSDS
---------	----------------------------------

#### · 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### · Weitere ökologische Hinweise:

##### · CSB-Wert:

##### 67-56-1 Methanol

Chemischer Sauerstoffbedarf	1420 mg/g (.) MSDS
-----------------------------	-----------------------

#### · Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend

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

· **PBT:** Nicht anwendbar.· **vPvB:** Nicht anwendbar.

#### · 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Der Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### · 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

##### · Empfehlung:

Muß unter Beachtung der Sonderabfallvorschriften nach Vorbehandlung einer hierfür zugelassenen Sonderabfallverbrennungsanlage zugeführt werden.

Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

(Fortsetzung auf Seite 12)

DE

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 03.06.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 03.06.2016

**Handelsname: Methanol mind. 99,8%**  
zur Analyse ACS, Reag.Ph.Eur.

(Fortsetzung von Seite 11)

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| <b>· 14.1 UN-Nummer</b>                                      | UN1230                               |
| <b>· ADR, IMDG, IATA</b>                                     |                                      |
| <b>· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>           |                                      |
| <b>· ADR</b>   | 1230 METHANOL                        |
| <b>· IMDG, IATA</b>  | METHANOL                             |
| <b>· 14.3 Transportgefahrenklassen</b>                       |                                      |
| <b>· ADR</b>   |                                      |
|  |                                      |
| <b>· Klasse</b>  | 3 (FT1) Entzündbare flüssige Stoffe  |
| <b>· Gefahrzettel</b>  | 3+6.1                                |
| <b>· IMDG</b>  |                                      |
|  |                                      |
| <b>· Class</b>   | 3 Entzündbare flüssige Stoffe        |
| <b>· Label</b>   | 3/6.1                                |
| <b>· IATA</b>  |                                      |
|  |                                      |
| <b>· Class</b>   | 3 Entzündbare flüssige Stoffe        |
| <b>· Label</b>   | 3 (6.1)                              |
| <b>· 14.4 Verpackungsgruppe</b>                              |                                      |
| <b>· ADR, IMDG, IATA</b>                                     | II                                   |
| <b>· 14.5 Umweltgefahren:</b>                                |                                      |
| <b>· Marine pollutant:</b>                                   | Nein                                 |
| <b>· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> | Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe |
| <b>· Kehler-Zahl:</b>  | 336                                  |
| <b>· EMS-Nummer:</b>   | F-E,S-D                              |

(Fortsetzung auf Seite 13)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 03.06.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 03.06.2016

**Handelsname: Methanol mind. 99,8%**  
zur Analyse ACS, Reag.Ph.Eur.

(Fortsetzung von Seite 12)

· <b>Stowage Category</b>	B
· <b>Stowage Code</b>	SW2 Clear of living quarters.
· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Transport/weitere Angaben:</b>	
-----	
· <b>ADR</b>	
· <b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	1L
· <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
· <b>Beförderungskategorie</b>	2
· <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	D/E
-----	
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1230 METHANOL, 3 (6.1), II

\*

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02   GHS06   GHS08

- **Signalwort Gefahr**
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Methanol
- **Gefahrenhinweise**  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H301+H311+H331 Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.  
H370 Schädigt die Organe.
- **Sicherheitshinweise**  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

(Fortsetzung auf Seite 14)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 03.06.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 03.06.2016

**Handelsname: Methanol mind. 99,8%**  
**zur Analyse ACS, Reag.Ph.Eur.**

(Fortsetzung von Seite 13)

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
 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.  
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
 P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie**  
H2 AKUT TOXISCH  
P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 50 t**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t**

- **Nationale Vorschriften:**

- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	100,0

- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1** (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**  
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche (JArbSchG) beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter (MuSchG, MuSchRiV) beachten.  
(94/33/EG und 92/85/EWG)
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

- **Schulungshinweise**  
Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.
- **Ansprechpartner:** Abteilung Produktinformation
- **Abkürzungen und Akronyme:**  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
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 Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)  
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent

(Fortsetzung auf Seite 15)



**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

Druckdatum: 03.06.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 03.06.2016

**Handelsname: Methanol mind. 99,8%**  
**zur Analyse ACS, Reag.Ph.Eur.**

(Fortsetzung von Seite 14)

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

*SVHC: Substances of Very High Concern*

*Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2*

*Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3*

*STOT SE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 1*

**. \* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE

(Fortsetzung auf Seite 16)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 03.06.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 03.06.2016

**Handelsname: Methanol mind. 99,8%  
zur Analyse ACS, Reag.Ph.Eur.**

(Fortsetzung von Seite 15)

### Anhang: Expositionsszenarium 1

· **1 Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums Industrielle Verwendung**

· **Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU9 Herstellung von Feinchemikalien

SU10 Formulierung von Gemischen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)

· **Prozesskategorie**

PROC1 Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit

PROC2 Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition

PROC3 Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)

PROC4 Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht

PROC5 Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)

PROC8a Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9 Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

· **Umweltfreisetzungskategorie**

ERC1 Herstellung von Stoffen

ERC2 Formulierung von Zubereitungen

ERC4 Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten

ERC6a Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)

ERC6b Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen

· **2 Beitragende Szenarien: Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen .**

· **2.1.1 Mitwirkenszenario maßgebend für die Exposition der Arbeiter bei:**

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC15

· **Produkteigenschaften .**

· **Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel:**

Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% sofern nicht anderweitig angegeben.

· **Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung):** Hochflüchtiger flüssiger Stoff

· **Frequenz und Dauer der Verwendung:**

5 Tage / Woche

< 8 Stunden / Tag

· **Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer:**

Außen / Innen Innenbereich mit lokaler Absaugung (LEV)

· **Technische Bedingungen und Maßnahmen:** Mit Abzügen an den Emissionsorten versehen.

· **Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition**

Exposition Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden.

(Fortsetzung auf Seite 17)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 03.06.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 03.06.2016

**Handelsname: Methanol mind. 99,8%**  
**zur Analyse ACS, Reag.Ph.Eur.**

(Fortsetzung von Seite 16)

· **3 Expositionsprognose**

· **Arbeitnehmer**

(Verwendungsdeskriptor, Expositionsdauer, Route, Effekt, RCR, Methode)

PROC`s RCR

PROC1 <1

PROC2 <1

PROC3 <1

PROC4 <1

PROC5 <1

PROC8a <1

PROC8b <1

PROC9 <1

PROC10 <1

PROC15 <1

Methode zur Expositionsbewertung: ECETOC TRA

· **Umwelt**

(Verwendungsdeskriptor, Kompartiment, RCR, Methode zur Expositionsbewertung)

ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt gemäß REACH Artikel 14(3), Anhang I, Abschnitt 3 (Ermittlung schädlicher Wirkungen auf die Umwelt) und 4 (Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften). Da keine Gefährdungen identifiziert wurden, ist eine Expositionsabschätzung und Risikocharakterisierung nicht notwendig (REACH Anhang I Abschnitt 5.0).

· **4 Richtlinien für nachgeschalteten Anwender, um zu beurteilen, ob er innerhalb der durch das Expositionsszenario gesetzten Grenzen arbeitet**

Auf die folgenden Dokumente wird verwiesen: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

DE

(Fortsetzung auf Seite 18)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 03.06.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 03.06.2016

**Handelsname: Methanol mind. 99,8%**  
**zur Analyse ACS, Reag.Ph.Eur.**

(Fortsetzung von Seite 17)

### Anhang: Expositionsszenarium 2

· **1 Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums** Gewerbliche Verwendung

· **Verwendungssektor**

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

· **Prozesskategorie** PROC15 Verwendung als Laborreagenz

· **Umweltfreisetzungskategorie**

ERC2 Formulierung von Zubereitungen

ERC6a Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)

ERC6b Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen

· **2 Beitragende Szenarien: Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen .**

· **2.1.1 Mitwirkenszenario maßgebend für die Exposition der Arbeiter bei: PROC15**

· **Produkteigenschaften .**

· **Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel:**

Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 100% sofern nicht anderweitig angegeben.

· **Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung):** Hochflüchtiger flüssiger Stoff

· **Frequenz und Dauer der Verwendung:**

5 Tage / Woche

< 8 Stunden / Tag

· **Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer:**

Außen / Innen Innenbereich mit lokaler Absaugung (LEV)

· **Technische Bedingungen und Maßnahmen:** Mit Abzügen an den Emissionsorten versehen.

· **Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition**

Exposition Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden.

· **3 Expositionsprognose**

· **Arbeitnehmer**

(Verwendungsdeskriptor, Expositionsdauer, Route, Effekt, RCR, Methode)

PROC RCR

PROC15 < 1

Methode zur Expositionsbeurteilung: ECETOC TRA

· **Umwelt**

(Verwendungsdeskriptor, Kompartiment, RCR, Methode zur Expositionsbeurteilung)

ERC2, ERC6a, ERC6b:

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt gemäß REACH Artikel 14(3), Anhang I, Abschnitt 3 (Ermittlung schädlicher Wirkungen auf die Umwelt) und 4 (Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften). Da keine Gefährdungen identifiziert wurden, ist eine Expositionsabschätzung und Risikocharakterisierung nicht notwendig (REACH Anhang I Abschnitt 5.0).

· **4 Richtlinien für nachgeschalteten Anwender, um zu beurteilen, ob er innerhalb der durch das Expositionsszenario gesetzten Grenzen arbeitet**

Auf die folgenden Dokumente wird verwiesen: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release

(Fortsetzung auf Seite 19)

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

Druckdatum: 03.06.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 03.06.2016

**Handelsname: Methanol mind. 99,8%**  
**zur Analyse ACS, Reag.Ph.Eur.**

Categories (SPERCs).

(Fortsetzung von Seite 18)

DE