

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Methanol 99%**

Druckdatum: 13.02.2014

Materialnummer: 251

Seite 1 von 7

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Methanol 99%

**Weitere Handelsnamen**

Methylalkohol

CAS-Nr.: 67-56-1  
Index-Nr.: 603-001-00-X  
EG-Nr.: 200-659-6

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Lösungsmittel  
Zwischenprodukt für organische Synthesen  
Brennstoff

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

Firmenname: Chemia Brugg AG  
Strasse: Aarauerstrasse 51  
Ort: CH-5200 Brugg  
Telefon: 0041 (0) 56 460 62 60      Telefax: 0041 (0) 56 441 45 62  
E-Mail: info@chemia.ch  
Ansprechpartner: Matthias Knecht      Telefon: 0041 (0) 56 460 99 02  
E-Mail: matthias.knecht@chemia.ch  
Internet: www.chemia.ch

**1.4. Notrufnummer:** Nationale Notfallnummer 145**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Gefahrenbezeichnungen: F - Leichtentzündlich, T - Giftig  
R-Sätze:  
Leichtentzündlich.  
Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.  
Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.

**GHS-Einstufung**

Gefahrenkategorien:  
Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 2  
Akute Toxizität: Akut Tox. 3  
Akute Toxizität: Akut Tox. 3  
Akute Toxizität: Akut Tox. 3  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 1  
Gefahrenhinweise:  
Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
Giftig bei Einatmen.  
Giftig bei Hautkontakt.  
Giftig bei Verschlucken.  
Schädigt die Organe.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Methanol 99%**

Druckdatum: 13.02.2014

Materialnummer: 251

Seite 2 von 7

**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung**

Methanol (vgl. Methylalkohol)

Signalwort:

Gefahr

Piktogramme:

GHS02-GHS06-GHS08

**Gefahrenhinweise**

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

**Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heissen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.  
 P233 Behälter dicht verschlossen halten.  
 P240 Behälter und zu befüllende Anlage erden.  
 P241 Explosionsgeschützte elektrische Betriebsmittel/Lüftungsanlagen/Beleuchtung verwenden.  
 P242 Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.  
 P243 Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.  
 P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
 P264 Nach Gebrauch mit Wasser gründlich waschen.  
 P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  
 P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
 P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
 P330 Mund ausspülen.  
 P303+P361+P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
 P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
 P352 Mit viel Wasser und Seife waschen.  
 P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.  
 P304+P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.  
 P311 GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
 P307+P311 BEI Exposition: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
 P370+P378 Bei Brand: Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>), Löschpulver oder Wassersprühstrahl zum Löschen verwenden.  
 P235 Kühl halten.  
 P403+P233 Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.  
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
 P501 Inhalt/Behälter gemäss der vorgeschriebenen Entsorgung zuführen.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1. Stoffe**

Summenformel: CH<sub>4</sub>O  
 Molmasse: 32.04

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Methanol 99%**

Druckdatum: 13.02.2014

Materialnummer: 251

Seite 3 von 7

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung	
Index-Nr.	GHS-Einstufung	
REACH-Nr.		
200-659-6	Methanol (vgl. Methylalkohol)	99 %
67-56-1	F - Leichtentzündlich, T - Giftig R11-23/24/25-39/23/24/25	
603-001-00-X	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, STOT SE 1; H225 H331 H311 H301 H370 **	

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen****Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden. Sofort Arzt hinzuziehen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Polyethylenglykol, anschließend mit viel 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. Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Erbrechen herbeiführen, wenn die betroffene Person bei Bewusstsein ist. Sofort Arzt hinzuziehen.

**ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**Wassersprühstrahl, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Schaum, Löschpulver.**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Brennbar. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

**Zusätzliche Hinweise**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. 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**

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Methanol 99%**

Druckdatum: 13.02.2014

Materialnummer: 251

Seite 4 von 7

**6.2. Umweltschutzmassnahmen**

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.  
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.  
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

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/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Material, sauerstoffreich, brandfördernd, Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****MAK-Werte**

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/ml	Kategorie	Herkunft
67-56-1	Methanol	200	260		MAK 8 h	
		800	1040		KZW 4x15	

**Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (BAT)**

CAS-Nr.	Stoff	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
67-56-1	Methanol	Methanol	30 mg/l	U	c, b

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.  
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.**Schutz- und Hygienemassnahmen**

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.

## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Methanol 99%**

Druckdatum: 13.02.2014

Materialnummer: 251

Seite 5 von 7

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	alkoholartig

**Prüfnorm****Zustandsänderungen**

Schmelztemperatur:	-97.8 °C
Siedepunkt:	64.7 °C
Flammpunkt:	9 °C
Untere Explosionsgrenze:	6 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	50 Vol.-%
Zündtemperatur:	> 440 °C
Dampfdruck: (bei 20 °C)	129 hPa
Dichte (bei 20 °C):	0.79 g/cm <sup>3</sup>

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Bildung explosiver Gasgemische mit Luft.  
 Reaktionen mit Alkalimetallen.  
 Reaktionen mit starken Oxidationsmittel.  
 Wegen des hohen Dampfdruckes besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.  
 Ungereinigte Leergebinde können Produktgase enthalten, die mit Luft explosive Gemische bilden.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen.  
 Entzündungsgefahr. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Nicht mit starken Oxidationsmitteln in Berührung bringen.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Giftig. Akute dermale Toxizität. Akute inhalative Toxizität. Akute orale Toxizität. Ernste Gefahr irreversiblen Schadens.

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) 101.0 mg/kg; ATE (dermal) 303.0 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) 3.03 mg/l; ATE (inhalativ Aerosol) 0.505 mg/l

## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Methanol 99%**

Druckdatum: 13.02.2014

Materialnummer: 251

Seite 6 von 7

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	Quelle
67-56-1	Methanol (vgl. Methylalkohol)				
	oral	ATE	100 mg/kg		
	dermal	ATE	300 mg/kg		
	inhalativ Dampf	ATE	3 mg/l		
	inhalativ Aerosol	ATE	0.5 mg/l		

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der 1999/45/EG. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren!

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****Weitere Hinweise**

Gemäß den Kriterien der EG-Einstufung und Kennzeichnung "umweltgefährlich" ist der Stoff/das Produkt nicht als umweltgefährlich zu kennzeichnen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**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.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1230
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	METHANOL
<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
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	336
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

**Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

E2

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Methanol 99%**

Druckdatum: 13.02.2014

Materialnummer: 251

Seite 7 von 7

**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften****ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Voller Wortlaut der R-Sätze in Abschnitt 2 und 3**

- |             |   |
|-------------|---|
| 11          | Leichtentzündlich.  |
| 23/24/25    | Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.  |
| 39/23/24/25 | Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken. |

**Voller Wortlaut der H-Sätze in Abschnitt 2 und 3**

- |                |   |
|----------------|---|
| 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.                                |

**Weitere Angaben**

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.