

**EG-SICHERHEITSDATENBLATT:****METHANOL**

Erstellungsdatum: 17.05.1999

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

**1. Stoff-/ Zubereitungs- und Firmenbezeichnung**

Handelsname	Methanol	Art.-Nr.: 32700, 32710, 32720, 32730
	Methanol, p.a.	Art.-Nr.: 32760
	Methanol (Flüssigkeitschromatographie) Art.-Nr.: 32740	

Hersteller / Lieferant	SCS Schulchemieservice GmbH, Am Burgweiher 3, 53123 Bonn Tel.: 0228/797981, Fax: 0228/797982
Giftrufzentrale:	Uni-Kinderklinik, Bonn, Tel.: 0228/2873211

**2. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen**

Name	Methanol
Synonyme	Methylalkohol, Carbinol
Summenformel	CH <sub>3</sub> OH
Beschreibung	farblose Flüssigkeit mit charakteristischem Geruch

CAS-Nr.	67-56-1
EG-Index-Nr.	603-001-00-X
EG-Nummer:	200-659-6
UN-Nr.	1230

Gefahrensymbole	F, T
R-Sätze	11-23/24/25-39/23/24/25

**3. Mögliche Gefahren**

Gefährdungen für den Menschen	Leichtentzündlich. Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut. Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.
Gefährdungen für die Umwelt	schwach wassergefährdend

**4. Erste - Hilfe - Maßnahmen**

nach Einatmen	sofort an die frische Luft bringen und ruhig lagern
nach Hautkontakt	sofort mehrere Minuten mit viel Wasser abwaschen
nach Augenkontakt	sofort bei weit geöffnetem Lid mehrere Minuten unter fließendem Wasser gründlich ausspülen und Arzt zuziehen
nach Verschlucken	Wasser trinken lassen, nur bei vollem Bewußtsein selbständig erbrechen lassen, sofort Arzt zuziehen

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

geeignete Löschmittel	Wasserdampf, Schaum, CO <sub>2</sub> , Löschpulver
ungeeignete Löschmittel	
besondere Gefährdungen	
besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung	umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	für ausreichende Belüftung sorgen
Umweltschutzmaßnahmen	nicht in die Kanalisation, Gewässer und Erdreich gelangen lassen
Verfahren zur Reinigung / Aufnahme	- mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen - in gut verschließbaren Behältern der Entsorgung zuführen

**7. Handhabung und Lagerung**

Hinweise zum sicheren Umgang	Objektabsaugung
Hinweise zum Brand - und Explosionsschutz	- von Zündquellen fernhalten, nicht rauchen - Verwendung nur im explosionsgeschützten Raum - die schweren Dämpfe können eine beträchtliche Entfernung zu einer Zündquelle überbrücken - explosionsgeschützte Armaturen verwenden
Zusammenlagerungsverbote	mit starken Oxidationsmitteln
Lagerbedingungen	- Behälter dicht verschlossen halten - zugänglich nur für fachkundiges Personal
Lagerklasse	3A

Erstellungsdatum: 17.05.1999

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

**8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung**

arbeitsplatzbezogene, zu überwachende Grenzwerte	MAK-Wert	260 mg/m <sup>3</sup> bzw. 200 ml/m <sup>3</sup> (1993)
	MAK-Gruppe F	D (frucht-, entwicklungsschädigend)
	Bemerkung	hauptresorptiv

allgemeine Schutzmaßnahmen	Dämpfe nicht einatmen
Atemschutz	Vollmaske
Hautschutz	lösungsmittelfeste Handschuhe
Augenschutz	s. Atemschutz
Körperschutz	leichte Schutzkleidung antistatisch
Hygienemaßnahmen	- beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen - in den Pausen und nach Arbeitsende gründlich Hände waschen

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch

Molgewicht	32,04 g/mol
pH-Wert	neutral
Schmelzpunkt/-bereich	-98°C
Siedepunkt/-bereich	64 - 65°C (bei 1013 mbar)
Flammpunkt	11°C (Methode: closed cup)
Zündtemperatur	455°C
untere/obere Explosionsgrenze	5,5 Vol-% - 31 Vol-%
Dampfdruck	128/532 hPa (bei 20/50°C)
Dichte	0,791 - 0,793 g/cm <sup>3</sup> (bei 20°C)
Löslichkeit in Wasser	mischbar
löslich in	den meisten organischen Lösemitteln

**10. Stabilität und Reaktivität**

zu vermeidende Bedingungen	
zu vermeidende Stoffe	Oxidationsmittel
gefährliche Zersetzungsprodukte	Formaldehyd

**11. Angaben zur Toxikologie**

Ergebnisse wissenschaftlicher Untersuchungen	LD <sub>50</sub> (oral, Ratte): 5628 mg/kg (Quelle: RTECS) LD <sub>50</sub> (inhalativ, Ratte): 6,4 % (Expositionsdauer: 4 h, Quelle: RTECS) Reizwirkung an der Haut: reizend (Expositionsdauer 24 h, Spezies: Kaninchen, Quelle: RTECS) Reizwirkung am Auge: reizend (Spezies: Kaninchen, Quelle: RTECS)
nach Einatmen	giftig
nach Hautkontakt	
nach Augenkontakt	
nach Verschlucken	- Gefahr der Erblindung - giftig
sofort o. verzögert auftretende Wirkung	
chronische Wirkung	

**12. Angaben zur Ökologie**

allgemein	nicht in die Kanalisation, Gewässer und Erdreich gelangen lassen
Persistenz und Abbaubarkeit	
Bioakkumulationspotential	
aquatische Toxizität	Schädigung von Wasserorganismen
Ökotoxizität	

Erstellungsdatum: 17.05.1999

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

**13. Hinweise zur Entsorgung****Produkt:**

Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien in den Mitgliedsstaaten der EU vor. In Deutschland ist durch das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW / AbfG) das Verwertungsgebot festgeschrieben, dementsprechend sind „Abfälle zur Verwertung“ und „Abfälle zur Beseitigung“ zu unterscheiden. Besonderheiten –insbesondere bei der Anlieferung- werden darüber hinaus auch durch die Bundesländer geregelt. Bitte nehmen Sie mit der zuständigen Stelle (Behörde oder Abfallbeseitigungsunternehmen) Kontakt auf, wo Sie Informationen über Verwertung oder Beseitigung erhalten.

**Verpackung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Sofern nicht behördlich geregelt, können nicht kontaminierte Verpackungen wie Hausmüll behandelt oder einem Recycling zugeführt werden.

**14. Angaben zum Transport**

Landtransport	ADR-Klasse	3 / II
	GGVS-Klasse	3 / II
	RID-Klasse	3 / II
	GGVE-Klasse	3 / II
	Bezeichnung des Gutes	METHANOL
	Kemler-Zahl	336
	Stoffnr	1230
Seeschifftransport	IMDG-Code /GGVSee	3.2 / 1230 / II
	EmS	3-06
	MFAG	306
	Richtiger techn. Name	METHANOL
Lufttransport	ICAO-IATA/DGR	3 / 1230 / II
	Richtiger techn. Name	METHANOL
Postversand		unzulässig

**15. Vorschriften****Kennzeichnung nach EG - Richtlinien**

Symbole:	<b>F</b>	Leichtentzündlich
	<b>T</b>	Giftig
R - Sätze	<b>11</b>	Leichtentzündlich
	<b>23/24/25</b>	Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut
	<b>39/23/24/25</b>	Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.
S - Sätze	<b>7</b>	Behälter dicht verschlossen halten
	<b>16</b>	von Zündquellen fernhalten, nicht rauchen
	<b>36/37</b>	Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
	<b>45</b>	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen)
		<b>EG-Kennzeichnung</b>

**Deutsche Vorschriften**

Hinweise zur Beschäftigung Jugendlicher	--> GefStoffV Par. 26 Abs.1 und 4
Hinweise zur Beschäftigung werdender /stillender Mütter	--> GefStoffV Par. 26 Abs.5
Lagerklasse VCI	3A
VbF-Klasse	B
Wassergefährdungsklasse	1 (schwach wassergefährdend, Listenstoff)

Merkblatt BG-Chemie ZH 1/319 „Merkblatt: Lösemittel (M017)“

techn. Regeln

TRGS514

Lagern sehr giftiger und giftiger Stoffe in Verpackungen und ortsbeweglichen Behältern

**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.