

MATERIALSICHERHEITSDATENBLATT

PRODUKTNAME: 1-METHOXY-2-PROPANOL

1. Produkt- und Firmenbezeichnung

Produktname: 1-Methoxy-2-propanol
Andere Namen: Alpha-Propylenglykolmonomethylether; Alpha-PGME
Artikelnummern: E48010100

Kontaktadressen für Europa

Edwards, Manor Royal, Crawley
West Sussex, RH10 9LW, England

Allgemeine Anfragen

Großbritannien: +44 (0)1293 528844
Frankreich: +(33) 1 47 98 24 01
Deutschland: +(49) 6420-82-410
Italien: +(39) 0248-4471

Kontaktadresse für die USA

Edwards, 301 Ballardvale Street,
Wilmington, MA 01887

Allgemeine Anfragen

+(1) 978-658-5410
Gebührenfrei: 1-800-848-9800

24-Stunden-Notrufnummer:

Chemtrec: 1-800-424-9300

2. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

Bestandteil	Massenanteil %	CAS-Nr.	Gefahrenklasse*	R-Satz*
1-Methoxy-2-propanol	98,5	107-98-2	3	R10
2-Methoxypropanol	< 0,5	1589-47-5	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

*Gefahrenklasse und R-Satz. Diese Spalten enthalten nur Angaben zu Bestandteilen, die gemäß EU-Richtlinie (67/548/EWG und Änderungen) als gefährlich klassifiziert und in so hoher Konzentration enthalten sind, dass die gesamte Substanz als gefährlich einzustufen ist. In allen anderen Fällen enthält die Spalte die Angabe „Nicht zutreffend“.

3. Mögliche Gefahren

NOTFÄLLE - ÜBERBLICK

Farblose, hoch entzündliche Flüssigkeit mit süßlichem Geruch. Hohe Brand- und Explosionsgefahr. Wärme, Funkenbildung und Flammen vermeiden. Es kann zu Flammenrückschlag von Dämpfen zu einer Zündquelle kommen.

Kann zu Reizungen der Augen, der Haut, der Atemwege und des Verdauungstraktes führen.

Zu den Auswirkungen bei kurzzeitigem und längerem Kontakt siehe Abschnitt 11 "Angaben zur Toxikologie".

Augenkontakt: Kann zu Reizung der Augen führen.
Hautkontakt: Kann zu Reizung der Haut führen. Kann bei Aufnahme durch die Haut gesundheitsschädlich sein.
Verschlucken: Kann zu Reizung des Verdauungstraktes führen. Kann bei Verschlucken schädlich sein.

MATERIALSICHERHEITSDATENBLATT

PRODUKTNAME: 1-METHOXY-2-PROPANOL

Einatmen: Kann zu Reizung des Atmungstraktes führen. Kann bei Einatmen schädlich sein.

GESUNDHEITSTÖRUNGEN, DIE BEI KONTAKT EINE VERSCHLECHTERUNG ERFAHREN: Keine bekannt.

NFPA-Gefahrencodes		HMIS-Gefahrencodes		Einstufungssystem
Gesundheit	1	Gesundheit	1	
Entzündlichkeit	3	Entzündlichkeit	3	
Instabilität	0	Reaktivität	0	

0 = Keine Gefahr
1 = Geringe Gefahr
2 = Mäßige Gefahr
3 = Große Gefahr
4 = Sehr große Gefahr

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Augenkontakt: Die Augen sofort mindestens 15 Minuten lang mit viel Wasser ausspülen und dabei gelegentlich das obere und untere Augenlid anheben. Bei anhaltender Reizung Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt: Die Haut mindestens 15 Minuten lang mit viel Seife und Wasser abwaschen und verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen. Bei umfangreichem Kontakt oder anhaltender Reizung Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken: Mund mit Wasser ausspülen. Umgehend Arzt hinzuziehen. In keinem Fall einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen.

Nach Einatmen: Das Opfer sofort an die frische Luft bringen. Wenn das Opfer nicht atmet, künstlich beatmen. Bei Atembeschwerden Sauerstoff verabreichen. Arzt hinzuziehen.

Sonstige Informationen: Keine

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschmittel: Wasser ist unter Umständen unwirksam. Keinen direkten Wasserstrahl verwenden. Bei großen Feuern chemisches Trockenpulver, Kohlendioxid, alkoholbeständigen Schaum oder Sprühwasser verwenden. Bei kleinen Feuern Kohlendioxid, chemisches Trockenpulver, trockenen Sand oder alkoholbeständigen Schaum verwenden. Behälter längere Zeit nach Erlöschen des Feuers mit großen Wassermengen kühlen.

Brand- und Explosionsgefahr: Flüssigkeit und Dämpfe sind entzündlich. Dämpfe können mit Luft ein zündfähiges Gemisch bilden. Dämpfe sind schwerer als Luft und können zu einer Zündquelle zurückströmen und zu Flammenrückschlag führen. Dämpfe können sich am Boden ausbreiten und sich in tief gelegenen oder beengten Bereichen sammeln.

MATERIALSICHERHEITSDATENBLATT

PRODUKTNAME: 1-METHOXY-2-PROPANOL

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung:

Ein von MSHA/NIOSH zugelassenes (oder entsprechendes) unabhängiges Atemschutzgerät im lungenautomatischen Betrieb und vollständige Schutzkleidung verwenden. Während eines Feuers können durch thermische Zersetzung oder Verbrennung des Produktes reizende, ätzende und giftige Gase erzeugt werden. Geeignete Schutzkleidung tragen, um Kontakt mit der Haut und den Augen zu vermeiden.

Angaben zur Entzündlichkeit siehe Abschnitt 9

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Nicht durch verschüttetes Produkt hindurchlaufen oder dieses in sonstiger Weise verbreiten oder verteilen. Die geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8) und verschüttete Mengen sofort entfernen. (Funkensichere Werkzeuge verwenden.) Den Bereich mit verschüttetem Material isolieren und große verschüttete Mengen zur späteren Verwertung oder Entsorgung großräumig eindämmen.

Geschlossene Bereiche belüften. Zur Dampfreduzierung einen dampfunterdrückenden Schaum verwenden. (Sprühwasser kann Dampf reduzieren, aber es kann die Zündung in geschlossenen Räumen nicht verhindern.)

Das verschüttete Produkt mit inertem Material (zum Beispiel Vermiculit, trockenem Sand oder Erde) aufnehmen und es dann in einen Behälter für chemische Abfälle geben. Keine brennbaren Stoffe wie Sägemehl verwenden, um das Produkt aufzunehmen. Das aufgenommene verschüttete Produkt gefahrlos entsorgen (siehe Abschnitt 13).

Nicht in die Regenwasserleitung, die Kanalisation und Wassergräben, die in Wasserläufe führen, abfließen lassen.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung:

Geeignete Schutzausrüstung tragen. Nur in einem gut belüfteten Bereich verwenden. Rauchgase oder Dämpfe des Produktes nicht einatmen. Behälter erden und verbinden, wenn das Produkt übertragen wird. Funkensichere Werkzeuge und explosionsgeschützte Ausrüstungen verwenden. Von unverträglichen Materialien fernhalten (siehe Abschnitt 10).

Leere Behälter enthalten (flüssige und/oder gasförmige) Produktrückstände und können gefährlich sein. Vorsichtsmaßnahmen gegen statische Entladungen treffen. Leere Behälter nicht unter Druck setzen, schneiden, schweißen, hart- oder wechlöten, bohren, schleifen oder Wärme, Funken oder offenen Flammen aussetzen.

Das Produkt nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Das Produkt nicht verschlucken. In Bereichen, in denen dieses Produkt verwendet wird, nicht essen, trinken oder rauchen. Nach dem Umgang mit dem Produkt gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung sofort entfernen und waschen, ehe sie wieder getragen wird.

Lagerung:

In fest verschlossenen Behältern in einem Spezialbereich für entzündliche Stoffe lagern. In einem kühlen, trockenen, gut belüfteten Bereich lagern und von unverträglichen Stoffen fernhalten (siehe Abschnitt 10). Von Wärme, Funken, Flammen und sonstigen Zündquellen fernhalten. Nicht in direktem Sonnenlicht lagern.

MATERIALSICHERHEITSDATENBLATT

PRODUKTNAME: 1-METHOXY-2-PROPANOL

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Grenzwerte:

Bestandteil	ACGIH - TLV	OSHA - PEL	Grenzwerte am Arbeitsplatz EH40 (GB)
1-Methoxy-2-propanol	100 ppm 150 ppm - STEL	Nicht festgelegt	100 ppm (Haut)

Persönliche Schutzausrüstung:

Technische Maßnahmen:	Explosionssgeschützte Belüftungsanlage verwenden. Augenspüleinrichtungen und Sicherheitsduschen zur Verfügung stellen. In Bereichen, in denen das Produkt verwendet wird, für angemessene Belüftung sorgen, um die Konzentrationen in der Luft gering zu halten.
Atemschutz:	Geeigneten Atemschutz tragen, wenn die Arbeitsplatzbedingungen die Verwendung eines Atemschutzgerätes erforderlich machen.
Schutz für Hände/Haut:	Falls erforderlich, geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe und Schutzkleidung sowie Spritzschutz oder völlig abgeschlossene Dampfschutzkleidung tragen, um Kontakt zu verhindern.
Schutz für Augen/Gesicht:	Geeignete Schutzbrille für den Chemiebereich mit vollständigem Gesichtsschutz tragen.
Hygienemaßnahmen:	Bei Verwendung des Produktes nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Verwendung des Produktes und vor dem Essen, Trinken oder Rauchen Hände waschen. Verunreinigte Kleidung sofort wechseln.
Sonstige/Allgemeine Schutzmaßnahmen:	Die Arbeitskleidung ist regelmäßig zu waschen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Erscheinungsbild und Geruch	Farblose Flüssigkeit, süßlicher/ätherischer Geruch	Siedepunkt	118-119 / 244-246	°C/°F
pH-Wert (im Lieferzustand)	4 bis 7 (200 g/l bei 20 °C)	Gefrierpunkt	-97 / -143	°C/°F
Wasserlöslichkeit	Löslich	Selbstentzündungstemperatur	286 / 547	°C/°F
Flüchtiger Massenanteil	≥ 98,5 %	Flammpunkt	33 / 91	°C/°F
Rel. Dichte	0,92			
Dampfdruck (mbar)	14,5 bei 25 °C	Dampfdruck (Torr)	10,9 bei 77 °F	

MATERIALSICHERHEITSDATENBLATT

PRODUKTNAME: 1-METHOXY-2-PROPANOL

10. Stabilität und Reaktivität

Stabilität:	Unter normalen Bearbeitungs- und Lagerungsbedingungen stabil.
Zu vermeidende Stoffe/ Bedingungen:	Zündquellen und übermäßige Hitze vermeiden. Von starken Oxidationsmitteln, Säurechloriden und Säureanhydriden fernhalten.
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Während der Verbrennung entstehen Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.
Gefährliche Polymerisation:	Tritt nicht auf.

11. Angaben zur Toxikologie

Eine umfassende Beschreibung der verschiedenen toxikologischen Auswirkungen (auf die Gesundheit), zu denen es im Falle des Kontakts mit der Substanz bzw. dem Präparat kommen kann, ist Abschnitt 3 "Mögliche Gefahren" zu entnehmen.

Tierversuchsdaten:

LD50-Wert:	Oral, Maus: 11.700 mg/kg. Oral, Kaninchen: 5.700 mg/kg. Oral, Ratte: 6.600 mg/kg Dermal, Kaninchen: 13 g/kg
LC50-Wert:	Einatmen, Ratte: LC50 = 10.000 ppm/5 h

Karzinogenizität:

Keine bekannten karzinogenen Wirkungen.

12. Angaben zur Ökologie

Beständigkeit:	Es wurde eine Halbwertszeit von 24,5 Stunden vorhergesagt. Die experimentell bestimmte Halbwertszeit unter Smogbedingungen betrug 3,1 Stunden. Aufgrund der Wasserlöslichkeit ist damit zu rechnen, dass das Produkt durch Regen aus der Atmosphäre entfernt würde.
Biologische Abbaubarkeit:	Begrenzte Daten aus Screening-Tests ergeben, dass das Produkt wahrscheinlich im Wasser und im Boden biologisch abbaubar wäre.
Mobilität:	Es stehen begrenzte Daten zur Verfügung. Es ist nicht zu erwarten, dass das Produkt aus Wasser verdunstet.
Bioakkumulation:	Ein geschätzter BCF von 0,25 ergibt, dass nicht mit einer Biokonzentration des Produktes in Wasserorganismen zu rechnen ist.
Ökotoxizität:	LC50 (Wasserorganismen): 19.202 mg/l (96 h)
Sonstige Informationen:	Aquatische Ökotoxizität: Dickkopfritze: LC50 = 15.886 mg/l (96 h) Blauer Sonnenbarsch/Mondfisch: LC50 = 21.742 mg/l (96 h) Wasserfloh: EC50 = 10.457 mg/l (96 h)

MATERIALSICHERHEITSDATENBLATT

PRODUKTNAME: 1-METHOXY-2-PROPANOL

13. Entsorgung

Wenn Recycling nicht durchführbar ist, das Produkt und gebrauchte Behälter unter Einhaltung aller lokalen und nationalen Bestimmungen entsorgen.

Leere Behälter müssen vor der Verwertung dekontaminiert werden.

14. Transport

Dieses Produkt gilt nach den Transportbestimmungen als gefährlich.

PARAMETER	EUROPA	KANADA TDG	USA DOT
Lieferbezeichnung	1-METHOXY-2-PROPANOL	1-METHOXY-2-PROPANOL	1-METHOXY-2-PROPANOL
Gefahrenklasse	3	3	3
Identifizierungsnummer	UN 3092	UN 3092	UN 3092
Versandetikett	ENTZÜNDLICHE FLÜSSIGKEIT	ENTZÜNDLICHE FLÜSSIGKEIT	ENTZÜNDLICHE FLÜSSIGKEIT

Verpackungsgruppe: III

15. Vorschriften

Europäische Vorschriften

Dieses Produkt wurde klassifiziert gemäß der Richtlinie für gefährliche Stoffe (67/548/EWG und Änderungen) und der Richtlinie für gefährliche Zubereitungen (88/379/EWG und Änderungen), die in Großbritannien als die „Chemical (Hazard Information and Packing) Regulations“ 1994 (CHIP und Änderungen) implementiert wurden.

Als gefährlich klassifiziert: Ja

R-Sätze: R 10 Entzündlich

S-Sätze: S 24/25 Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

S 26 Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser spülen und Arzt konsultieren.

Symbole: F

Vorschriften in den USA

Alle in diesem Produkt enthaltenen Materialien fallen unter den U.S. Toxic Substances Control Act (TSCA).

SARA TITLE III - ABSCHNITT 313 LIEFERANTENMITTEILUNG:

Dieses Produkt enthält keine toxischen Chemikalien, die der Meldepflicht von Abschnitt 313 des Emergency Planning and Community Right-To-Know Act (EPCRA) von 1986 und 40 CFR Teil 372 unterliegen.

California Proposition 65: Dieses Produkt enthält keine Chemikalien, die nach Wissen des Bundesstaates Kalifornien Krebs oder reproduktive Toxizität verursachen können.

OSHA-Vorschriften: Dieses Material gilt nach den OSHA-Bestimmungen als gefährlich.

Kanadische Vorschriften

WHMIS-Klassifizierung: E, D2B

Alle Bestandteile dieses Produktes sind in der kanadischen DSL-Liste enthalten.

MATERIALSICHERHEITSDATENBLATT

PRODUKTNAME: 1-METHOXY-2-PROPANOL

16. Sonstige Angaben

Dieses Material Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß ANSI Z400.1 und der EU-Richtlinie für Sicherheitsdatenblätter 91/155/EWG zusammengestellt.

Informationsquellen für dieses Datenblatt:

- Material Sicherheitsdatenblatt für "1-Methoxy-2-propanol" von Acros Organics. Änderungs-Nr. 1. Datum 10.08.2004:

Glossar:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists; **ANSI** - American National Standards Institute; **BCF** - Bioconcentration Factor; **Canadian TDG** - Canadian Transportation of Dangerous Goods; **CAS** - Chemical Abstracts Service; **Chemtrec** - Chemical Transportation Emergency Center (US); **CHIP** - Chemical (Hazard Information and Packing); **DSL** - Domestic Substances List; **EC** - Effective concentration; **EH40 (UK)** - HSE Guidance Note EH40 Occupational exposure limits; **EPCRA** - Emergency Planning and Community Right-to-Know Act; **HMIS** - Hazardous Material Information Service; **LC** - Lethal Concentration; **LD** - Lethal Dose; **MSHA** - Mine Safety and Health Administration; **NFPA** - National Fire Protection Association; **NIOSH** - National Institute for Occupational Safety and Health; **OSHA** - Occupational Safety and Health Administration, US Department of Labour; **PEL** - Permissible Exposure Limit; **SARA (Title III)** - Superfund Amendments and Reauthorization Act; **SARA 313** - Superfund Amendments and Reauthorization Act, Section 313; **STEL** - Short Time Exposure Limit; **TLV** - Threshold Limit Value; **TSCA** - Toxic Substances Control Act Public Law 94-469; **US DOT** - US Department of Transportation; **WHMIS** - Workplace Hazardous Materials Information System.

Änderungen:

Nov. 2007 - Datenblatt wurde aktualisiert und enthält die neuesten Sicherheitsinformationen des Lieferanten.

Obwohl die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen und Empfehlungen nach unserer Kenntnis korrekt sind, empfehlen wir, dass Sie selbst prüfen, ob das Material für Ihre Zwecke geeignet ist, bevor Sie es einsetzen. Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen sind aus den Daten des Herstellers zusammengestellt. Für die Genauigkeit dieser Informationen ist der Hersteller verantwortlich. Edwards übernimmt keine Haftung für Schäden jedweder Art, die aus der Verwendung dieses Datenblattes oder aus dem Vertrauen in die darin enthaltenen Angaben resultieren.