

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).
Einstufungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.
Druckdatum 17 Jan 2023

1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktname:

2-Methoxyethanol

1.1. Artikelnummer:

679778

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs

Identifizierte: Laborchemikalien
Verwendungen: R&D

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

HPC Standards GmbH
Am Wieseneck 7

04451 Cunnersdorf
Deutschland

Tel. +49 34291 3372-36
Fax. +49 34291 3372-39
contact@hpc-standards.com

1.4. Notrufnummer

HPC Standards Tel. +49 34291 3372-36
Diese Nummer ist nur zu den Bürozeiten erreichbar.

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Entzündbare Flüssigkeiten (Kategorie 3), H226
Akute Toxizität, Oral (Kategorie 4), H302
Akute Toxizität, Einatmung (Kategorie 4), H332
Akute Toxizität, Haut (Kategorie 4), H312
Reproduktionstoxizität (Kategorie 1B), H360FD
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (Kategorie 1), Immunsystem, H370
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (Kategorie 2), Thymus, H373

2.2. Etiketteninhalt

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

2.2.1. Piktogramm



2.2.2.

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort Gefahr

Gefahrenbezeichnung(en)

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H302 + H312 + H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

H370 Schädigt die Organe (Immunsystem).

H373 Kann die Organe (Thymus) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Vorsichtsmaßnahmen

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung tragen.

P302 + P352 + P312 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. Bei Unwohlsein

GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P304 + P340 + P312 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei

Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P308 + P311 BEI Exposition oder falls betroffen:

GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Ergänzende Gefahrenhinweise kein(e,er)

Nur für gewerbliche Anwender.

2.3 Weitere Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

Synonyme : Ethylene glycol monomethyl ether

Methyl Cellosolve

Methyl glycol

Formel : C₃H₈O₂

Molekulargewicht : 76,09 g/mol

CAS-Nr. : 109-86-4

EG-Nr. : 203-713-7

INDEX-Nr. : 603-011-00-4

Inhaltsstoff: 2-Methoxyethanol Enthalten in der Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden

Stoffe (SVHC) gemäß Verordnung(EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Einstufung: Flam. Liq. 3; Acute Tox. 4; Acute Tox. 3; Acute Tox. 4; Repr. 1B; STOT SE 1; STOT RE 2; H226, H302, H331,

H312, H360FD, H370, H373

Konzentration: <=100%

3.1.1. Formel

C₃H₈O₂

3.1.2. Molekulargewicht (g/mol)

76.09

3.1.3. CAS-Nr.

109-86-4

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Arzt konsultieren. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Einatmen

Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand, künstlich beatmen. Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt

Mit Seife und viel Wasser abwaschen. Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen. Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt

Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Mund mit Wasser ausspülen. Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind auf dem Kennzeichnungsetikett (siehe Abschnitt 2.2) und/oder in Kapitel 11 beschrieben

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

- 5.1 Löschmittel
Geeignete Löschmittel
Löschpulver Trockensand
Ungeeignete Löschmittel
KEINEN Wasserstrahl einsetzen.
- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Kohlenstoffoxide
- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- 5.4 Weitere Information
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen. Personen in Sicherheit bringen. Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen.
Informationen über Schutzmaßnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.
An einem kühlen Ort aufbewahren.
Unter Inertgas aufbewahren.
Lagerklasse (TRGS 510): 3: Entzündbare Flüssigkeiten
- 7.3 Spezifische Endanwendungen
Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Verwendungen vorgesehen.

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

- 8.1 Zu überwachende Parameter
Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten
TWA: 1ppm Europa. RICHTLINIE 2009/161/EU DER KOMMISSION zur Festlegung einer dritten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG
Anmerkungen:
Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden
Indikativ
AGW: 1 ppm / 3,2 mg/m³ TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.)
Hautresorptiv
Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden
- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
Geeignete technische Steuerungseinrichtungen
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Persönliche Schutzausrüstung
Augen-/Gesichtsschutz
Gesichtsschutz und Schutzbrille. Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, dass nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde.
Hautschutz
Mit Handschuhen arbeiten. Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden.
Benutzen Sie eine geeignete Ausziehmethode (ohne die äussere Handschuhoberfläche zu berühren), um Hautkontakt mit diesem Produkt zu vermeiden. Entsorgung der kontaminierten Handschuhen nach Benutzung im Rahmen gesetzlicher

Bestimmungen und der guten Laborpraxis. Waschen und Trocknen der Hände.

Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen.

Körperschutz

Vollständiger Chemieschutzanzug, Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung. Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

Atemschutz

Wenn laut der Gefährdungsbeurteilung ein luftreinigender Atemschutz erforderlich ist, ist ein Atemschutzgerät mit Vollmaske mit Kombinationsfilter (US) oder mit Filtertyp ABEK (EN 14387) Filterkartusche zu tragen. Ist das Atemschutzgerät die einzige Schutzmassnahme, ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät mit Vollmaske zu tragen. Atemschutzgeräte und Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen Standards (beispielsweise NIOSH (US) oder CEN (EU)) zugelassen sein.

Überwachung der Umweltexposition

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- a) Aussehen Form: klar, flüssig
 - Farbe: farblos
 - b) Geruch nach Ether
 - c) Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar
 - d) pH-Wert 5,0 - 7,0 bei 25 °C
 - e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt Schmelzpunkt/Schmelzbereich: -85 °C - lit.
 - f) Siedebeginn und Siedebereich 124 - 125 °C - lit.
 - g) Flammpunkt 40 °C - geschlossener Tiegel
 - h) Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Daten verfügbar
 - i) Entzündbarkeit (fest, gasförmig) Keine Daten verfügbar
 - j) Obere/untere Zünd- oder Explosionsgrenzen
 - Obere Explosionsgrenze: 24,5 %(V)
 - Untere Explosionsgrenze: 2,5 %(V)
 - k) Dampfdruck 10 hPa bei 20 °C
 - l) Dampfdichte 2,63 - (Luft = 1.0)
 - m) Relative Dichte 0,965 g/cm³ bei 25 °C
 - n) Wasserlöslichkeit löslich
 - o) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser log Pow: -0,8
 - p) Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar
 - q) Zersetzungstemperatur 204 - 232 °C -
 - r) Viskosität 1,6 mm²/s bei 20 °C -
 - s) Explosive Eigenschaften Nicht explosiv
 - t) Oxidierende Eigenschaften Keine Daten verfügbar
- 9.2 Sonstige Angaben zur Sicherheit
- Relative Dampfdichte 2,63 - (Luft = 1.0)

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

Enthält als Stabilisator(en):

2,6-di-tert-Butyl-p-cresol (0,005 %)

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Flammen und Funken.

10.5 Unverträgliche Materialien

Aluminium, Magnesium, Alkalien, Starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen. - Kohlenstoffoxide

Weitere Zersetzungsprodukte - Keine Daten verfügbar

Im Brandfall: siehe Kapitel 5

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

LD50 Oral - Kaninchen - 890 mg/kg

Anmerkungen: Verhalten: Narkotikum Blut: Andere Hämolyse mit oder ohne Anämie. (RTECS)

LC50 Einatmung - Ratte - 4 h - 5,64 mg/l

Anmerkungen: (RTECS)

LD50 Haut - Kaninchen - 1.280 mg/kg

Anmerkungen: (RTECS)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Haut - Kaninchen

Ergebnis: Keine Hautreizung - 4 h
(Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.4.)
Schwere Augenschädigung/-reizung
Augen - Kaninchen
Ergebnis: leichte Reizung
(OECD Prüfrichtlinie 405)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Maximierungstest - Meerschweinchen
Ergebnis: negativ
(OECD Prüfrichtlinie 406)
Keimzell-Mutagenität
In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Ovarialzellen von Chinesischem Hamster
Ergebnis: negativ
OECD Prüfrichtlinie 475
Maus - männlich
Ergebnis: negativ
Karzinogenität
IARC: Kein Bestandteil dieses Produkts, der in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0.1% vorhanden ist, wird durch das IARC als voraussichtliches, mögliches oder erwiesenes krebserzeugendes Produkt für den Menschen identifiziert.
Reproduktionstoxizität
Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
Schädigt die Organe. - Immunsystem
Akute orale Toxizität - Aspirationsgefahr bei Erbrechen., Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.
Akute inhalative Toxizität - Schleimhautirritationen
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. - Thymus
Oral - Hoden, Thymus
Aspirationsgefahr
Keine Daten verfügbar
Zusätzliche Informationen
Toxizität bei wiederholter Verabreichung - Ratte - männlich und weiblich - Oral - 90 d - Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden - < 71 mg/kg - Niedrigste Dosis, bei der gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden - 71 mg/kg (ECHA)
RTECS: KL5775000
Verschlucken kann zu Effekten führen, wie: Blutbildveränderungen, Kopfschmerzen, Depression des Zentralnervensystems. Die Einnahme grösserer Mengen kann folgendes verursachen: Schäden der Leber, Niere, Zentralnervensystem
Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.
Systemische Wirkungen:
Blutbildveränderungen, Kopfschmerzen, Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann zu ZNS-Depression und Narkose führen.
Nach Resorption großer Mengen:
Schädigung von:
Leber, Niere, Zentralnervensystem
Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.
Der Stoff ist mit besonderer Vorsicht zu handhaben.

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität
Toxizität gegenüber Fischen
statischer Test LC50 - Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch) -
> 10.000 mg/l - 96 h
(OECD Prüfrichtlinie 203)
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren
semistatischer Test EC50 - Daphnia magna (Großer Wasserfloh) -
27.000 mg/l - 48 h
(ISO 6341)
Toxizität gegenüber Algen
statischer Test ErC50 - Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge) -
25.500 mg/l - 72 h
(ISO 8692)
Toxizität gegenüber Bakterien
statischer Test EC50 - Belebtschlamm - > 1.000 mg/l - 3 h
(OECD- Prüfrichtlinie 209)
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit
Biologische Abbaubarkeit
aerob - Expositionszeit 20 d
Ergebnis: 88 % - Leicht biologisch abbaubar.
Anmerkungen: (ECHA)
12.3 Bioakkumulationspotenzial
Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow <= 4).
12.4 Mobilität im Boden
Keine Daten verfügbar
12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Andere schädliche Wirkungen
Keine Daten verfügbar

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
Produkt

Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen. Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln. Verunreinigte Verpackungen
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-Nummer

ADR/RID: 1188 IMDG: 1188 IATA: 1188

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID: ETHYLENGLYCOLMONOMETHYLETHER

IMDG: ETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER

IATA: Ethylene glycol monomethyl ether

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID: 3 IMDG: 3 IATA: 3

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID: III IMDG: III IATA: III

14.5 Umweltgefahren

ADR/RID: ja IMDG Meeresschadstoff: ja IATA: nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Keine Daten verfügbar

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische

Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage

kommenden besonders besorgniserregenden

Stoffe (Artikel 59).

: 2-Methoxyethanol

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des

Inverkehrbringens und der Verwendung

bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen

und Erzeugnisse (Anhang XVII)

:

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des

Inverkehrbringens und der Verwendung

bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen

und Erzeugnisse (Anhang XVII)

:

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des

Inverkehrbringens und der Verwendung

bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen

und Erzeugnisse (Anhang XVII)

: 2-Methoxyethanol

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:

WGK 2, deutlich wassergefährdend - Kenn-Nummer 107

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

16. SONSTIGE ANGABEN

Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, eine Vollständigkeit der Angaben darf nicht unbedingt vorausgesetzt werden. Die Daten haben nur als Leitfaden zu gelten und ersetzen keine eigenen Nachforschungen. Das Produkt darf nur mit größter Sorgfalt und auf eigenes Risiko von ausgebildeten Personen mit Sachkenntnis in Chemie im analytischen Labor benutzt werden. Der Hersteller und Vertreiber schliesst jegliche Haftung für Schäden aus, die sich aus dem Umgang oder Kontakt mit dem beschriebenen Material ergeben mag. Die Chemikalien sind ausdrücklich nur für die Verwendung im chemischen Labor bestimmt.