

Art.-Bez.: Dimethylsulfoxid**Art.-Nr.: 700119****Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

- ▶ Stoffname / Handelsname: Dimethylsulfoxid
- Index-Nr.: -
- EG-Nr.: 200-664-3
- CAS-Nr.: 67-68-5
- REACH-Registrierungsnr.: 01-2119431362-XXXX
- Andere Bezeichnungen:** Dimethyl sulfoxide, DMSO

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

Relevante identifizierte Verwendungen:
Pharmazeutischer Rohstoff, Lösungsmittel

Verwendungen, von denen abgeraten wird:
Keine Daten verfügbar

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Hersteller / Lieferant**

Euro OTC Pharma GmbH

Straße/Postfach

Edisonstr. 6

PLZ/Ort

59199 Bönen

Kontaktstelle für technische Information**Telefon / Telefax / E-Mail**

02383 / 922020 / 02383 / 92202150 / E-Mail: info@euro-otc-pharma.de

1.4 Notrufnummer

0361 / 730730 (Gemeinsames Giftnotrufzentrum, Nordhäuser Str. 74, 99089 Erfurt)

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Das Produkt ist nach GHS Kriterien nicht kennzeichnungspflichtig.

2.2 Kennzeichnungselemente**Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Piktogramm:** entfällt**Signalwort:** entfällt

Art.-Bez.: Dimethylsulfoxid**Art.-Nr.: 700119****Gefahrenbestimmende Komponenten für die Etikettierung****Gefahrenhinweise:**

Keine

Sicherheitshinweise:

Keine

Weitere Kennzeichnungselemente

Keine

2.3 Sonstige Gefahren

▶ Keine

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1 Stoffe**

▶

Hauptbestandteil des Stoffs

Stoffname: Dimethylsulfoxid

Index-Nr.: -

EG-Nr.: 200-664-3

CAS-Nr.: 67-68-5

chemische Formel: C₂H₆OS

Molekulargewicht: 78,1

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme****Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Im Allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.

Nach Augenkontakt

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach Verschlucken

Mund ausspülen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar.

Art.-Bez.: Dimethylsulfoxid

Art.-Nr.: 700119

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignet: CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Feuerlöschrmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignet: Wasser im Vollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid

Kohlendioxid

Schwefeloxide (SO_x)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Zündquellen fernhalten.

Persönliche Schutzkleidung tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

► Entsorgung siehe Abschnitt 13.

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

►

Maßnahmen zum Schutz vor Brand und Explosionen

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen zur Verhinderung von Stäuben und Aerosolen

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Keine Daten verfügbar.

Allgemeine Hygienemaßnahmen

Keine Daten verfügbar.

Art.-Bez.: Dimethylsulfoxid
Art.-Nr.: 700119
7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Angaben zu den Lagerbedingungen

Nicht zusammen mit oxidierenden und sauren Stoffen lagern.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalgebinde aufbewahren.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagerklasse: 10 Brennbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Branchen- und sektorspezifische Leitlinien
Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung
8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte
Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland

AGW (Deutschland):	Langzeitwert - 160 mg/m ³ , 50 ml/m ³ (2(I); DFG, Z, H)
---------------------------	--

DNEL-Werte:		
Oral	DNEL(long/systemic)	60mg/kg bw/day (Consumer)
Dermal	DNEL (long/systemic)	100 mg/kg bw/day (Consumer) 200 mg/kg bw/day (Worker (Industrial/Professional))
Inhalativ	DNEL (long/local)	47 mg/m ³ (Consumer) 265 mg/m ³ (Workers (Industrial/Professional))
	DNEL (long/systemic)	120 mg/m ³ (Consumer) 484 mg/m ³ (Workers (Industrial/Professional))

PNEC-Werte:	
PNEC (aqua)	17 mg/L (freshwater) 1,7 mg/L (marine water)
PNEC (STP)	11 mg/L (intermittent release)
PNEC (sediment)	16,4 mg/kg sedi. Dw (sediment)
PNEC (soil)	3,02 mg/kg soil dw (soil)
PNEC (oral)	7000 mg/kg food

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine Daten verfügbar.

Art.-Bez.: Dimethylsulfoxid**Art.-Nr.: 700119****Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung****Augenschutz**

Dichtschließende Schutzbrille

Hautschutz**Handschuhe**

Bei Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk

Schichtstärke (mm): 0,11

Durchdringungszeit (min.): 480

Bei Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk

Schichtstärke (mm): 0,11

Durchdringungszeit (min.): 480

Anderer Hautschutz

Arbeitsschutzkleidung

Atemschutz

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

Nur beim Spritzen ohne ausreichende Absaugung.

Atemschutz bei hohen Konzentrationen.

Hitze- / Kälteschutz

Keine Daten verfügbar.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar.

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

- ▶ Aussehen
 - Aggregatzustand: Flüssig
 - Farbe : Farblos/Klar
- Geruch : Geruchslos
- Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar.
- pH-Wert : Keine Daten verfügbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : 18,5°C
- Siedebeginn und Siedebereich : 189°C
- Flammpunkt : 87°C
- Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar.
- Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Leichtentzündlich
- obere/untere Entzündbarkeits- oder Untere: 2,6 Vol %
- Explosionsgrenzen : Obere: 42 Vol %
- Dampfdruck : 0,59 hPa
- Dampfdichte : 2,7 (Air = 1)

Art.-Bez.: Dimethylsulfoxid
Art.-Nr.: 700119

relative Dichte :	Keine Daten verfügbar.
Löslichkeit(en) :	1000 g/L (Vollständig mischbar)
Verteilungskoeffizient:	
n-Octanol/Wasser :	-1,35 logPow @ 20°C, pH 7
Selbstentzündungstemperatur :	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Zersetzungstemperatur :	190°C
Viskosität :	Keine Daten verfügbar.
explosive Eigenschaften :	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
oxidierende Eigenschaften :	Nein

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar.

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Daten verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

- ▶ Starke Oxidationsmittel
- ▶ Perchlorates

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Daten verfügbar.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen



akute Toxizität

Einstufungsrelevante LD/LC ₅₀ -Werte:		
Oral	LD ₅₀	28300 mg/kg (Rat) (OECD Guideline 401)
Dermal	LD ₅₀	40000 mg/kg (Rat)
Inhalativ	LC ₅₀ (4h)	>5330 mg/L (Rat) (OECD Guideline 433, inhalation: vapour)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Keine Daten verfügbar.

Art.-Bez.: Dimethylsulfoxid**Art.-Nr.: 700119****schwere Augenschädigung/-reizung**

Keine Daten verfügbar.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Keine Daten verfügbar.

Keimzell-Mutagenität

Keine Daten verfügbar.

Karzinogenität

Keine Daten verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Keine Daten verfügbar.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine Daten verfügbar.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine Daten verfügbar.

Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar.

**Symptome und Wirkungen (verzögerte und chronische) mit Angaben der Expositionswege
auch: Informationen über Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Keine Daten verfügbar.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

Aquatische Toxizität:	
LC ₅₀ (96h statisch)	>25000 mg/L (Fish) (Danio rerio) nominal
EC ₅₀ (48h statisch)	24600 mg/L (Daphnia) (OECD Guideline 202, Daphnia magna)
EC ₅₀ (0,5h statisch)	10 - 100 mg/L (Bacteria) (ISO 8192, activated sludge)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht leicht biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

- Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Das Produkt enthält keinen Stoff, der die PBT-Kriterien (persistent/bioakkumulativ/toxisch) oder die vPvB-Kriterien (sehr persistent/sehr bioakkumulativ) erfüllt.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar.

Art.-Bez.: Dimethylsulfoxid**Art.-Nr.: 700119****Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Muss unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Behandlung verunreinigter Verpackungen

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport**14.1 UN-Nummer**

Keine Daten verfügbar.

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**ADR/RID**

Kein Gefahrgut

IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR

Not dangerous goods

14.3 Transportgefahrenklassen

Keine Daten verfügbar.

14.4 Verpackungsgruppe

Keine Daten verfügbar.

14.5 Umweltgefahren**Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe**

ADR/RID / IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR: nein

Marine Pollutant: nein

14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender

Keine Daten verfügbar.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL- Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Verschmutzungskategorie (X, Y oder Z) :

Schiffstyp (1, 2 oder 3) : -

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften z.B.**

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EU) 1272/2008

Art.-Bez.: Dimethylsulfoxid**Art.-Nr.: 700119****Nationale Vorschriften z.B.****Wassergefährdungsklasse**

1 schwach wassergefährdend

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Abschnitt 16: Sonstige Angaben**Datenblatt ausstellender Bereich:** Qualitätssicherung**Ansprechpartner:** Jacqueline Ferreira Strey**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)**ARD: 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)**VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)**LC₅₀: Lethal concentration, 50 percent**LD₅₀: Lethal dose, 50 percent**EC₅₀: Effective concentration, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

► Daten gegenüber der Vorversion geändert

Weitere Informationen

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Sie beschreiben die Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.