



Handelsname: Dimethylsulfoxid (DMSO)

Druckdatum: 27. Januar 2025

Aktuelle Version: 5.4, erstellt am: 16.12.2024

Ersetzte Version: 5.3, erstellt am: 08.08.2024

Region: DE

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname

Dimethylsulfoxid (DMSO)

Bezeichnung des Stoffs Dimethylsulfoxid
REACH-Registrierungsnummer: 01-2119431362-50

Identifikationsnummern

CAS-Nummer 67-68-5
EG-Nummer 200-664-3

Alternative Bezeichnungen DMSO

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Lösungsmittel für verschiedene Anwendungen
Zwischenprodukt
Industrielle Verwendung
Für Forschung und Entwicklung
Textilindustrie
Elektrische und elektronische Anwendung

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Dies gilt nur für die oben genannte Verwendung.
Bitte insbesondere nicht zur internen Verabreichung im menschlichen/tierischen Körper durch orale Injektion oder Infusion verwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

SysKem Chemie GmbH
Rosenthalstrasse 22
42369 Wuppertal

Telefon-Nummer +49 (0) 202-317559-0
Email info@syskem.de

Email-Adresse der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist
info@syskem.de

1.4. Notrufnummer

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg, Tel. +49 761 19240.



Handelsname: Dimethylsulfoxid (DMSO)

Druckdatum: 27. Januar 2025

Aktuelle Version: 5.4, erstellt am: 16.12.2024

Ersetzte Version: 5.3, erstellt am: 08.08.2024

Region: DE

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Nicht erforderlich.

2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar.
Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht gelistet.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

3.1. Stoffe

Stoffname	Dimethylsulfoxid
Identifikatoren	
REACH Reg.-Nr.	01-2119431362-50
CAS-Nr.	67-68-5
EG-Nr.	200-664-3
Summenformel	C2H6OS
Molmasse	78,13 g / mol
Reinheit	>99,9 %

3.2. Gemische

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Selbstschutz des Ersthelfers.
Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen.

Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen.

Nach Berührung mit den Augen

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.



Handelsname: Dimethylsulfoxid (DMSO)

Druckdatum: 27. Januar 2025

Aktuelle Version: 5.4, erstellt am: 16.12.2024

Ersetzte Version: 5.3, erstellt am: 08.08.2024

Region: DE

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.
Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hinweise für den Arzt

Keine.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Information verfügbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlungen

Keine.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Sprühwasser, alkoholbeständiger Schaum, Feuerlöschpulver, Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel:

Wasserstrahl nicht zum Löschen verwenden, da Feuer hierdurch verbreitet wird.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Abschnitt 10.
Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂), Schwefeloxide (SO_x), Pyrolyseprodukte, toxisch

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Behälter mit Sprühwasser kühlen.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.
Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

umluftunabhängiges Atemschutzgerät (autonomes Atemgerät, EN 133)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Den betroffenen Bereich belüften.
Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.



Handelsname: Dimethylsulfoxid (DMSO)

Druckdatum: 27. Januar 2025

Aktuelle Version: 5.4, erstellt am: 16.12.2024

Ersetzte Version: 5.3, erstellt am: 08.08.2024

Region: DE

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Verschüttete Mengen aufnehmen.

Absorbierende Stoffe (Sand, Kieselgur, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl, usw.).

Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

Für Rückhaltung/Reinigung erforderliche Ausrüstung

Sand, Universalbinder, Kieselgur (Diatomit)

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Den betroffenen Bereich belüften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Berührung mit den Augen vermeiden.

Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Behälter trocken halten.

Kühl aufbewahren.

Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Spezifische Hinweise/Angaben

Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Handhabung von unverträglichen Stoffen und Gemischen

Nicht mischen mit Säuren.

Nicht mischen mit Reduktionsmitteln.

Nicht mischen mit Oxidationsmittel.

Fernhalten von

Alkalimetall, Perchlorate, Permanganate, Halogenverbindungen, Nitrat, Zink, Eisen, Stahl, Kunststoff

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.



Handelsname: Dimethylsulfoxid (DMSO)

Druckdatum: 27. Januar 2025

Aktuelle Version: 5.4, erstellt am: 16.12.2024

Ersetzte Version: 5.3, erstellt am: 08.08.2024

Region: DE

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen.

Nach Gebrauch die Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Explosionsfähige Atmosphären

Kühl halten.

Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten.

Nicht rauchen.

Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Zusammenlagerungshinweise beachten.

Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Hitze, Feuchtigkeit, UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

Beachtung von sonstigen Informationen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Anforderungen an die Belüftung

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung.

Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Kühl halten.

Lagertemperatur

Empfohlene Lagerungstemperatur: >20 °C

Geeignete Verpackung

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Informationen verfügbar.



Handelsname: Dimethylsulfoxid (DMSO)

Druckdatum: 27. Januar 2025

Aktuelle Version: 5.4, erstellt am: 16.12.2024

Ersetzte Version: 5.3, erstellt am: 08.08.2024

Region: DE

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m3]	KZW [ppm]	KZW [mg/m3]	Quelle
DE	Dimethylsulfoxid	67-68-5	AGW	50	160	100	320	TRGS 900

Hinweis

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeiteexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)

SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeiteexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

Für die menschliche Gesundheit maßgebliche Werte

Relevante DNEL- und andere Schwellenwerte

Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
DNEL	75 mg/m3	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	Chronisch – systemische Wirkungen
DNEL	17,67 mg/m3	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	Chronisch – lokale Wirkungen
DNEL	356 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	Chronisch – systemische Wirkungen

Für die Umwelt maßgebliche Werte

Relevante PNEC- und andere Schwellenwerte

Endpunkt	Schwellenwert	Umweltkompartiment
PNEC	17 mg/l	Süßwasser
PNEC	1,7 mg/l	Meerwasser
PNEC	11 mg/l	Kläranlage (STP)
PNEC	61,4 mg/kg	Süßwassersediment
PNEC	6,14 mg/kg	Meeressediment
PNEC	2,32 mg/kg	Boden

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. (EN 166).

Hautschutz

Schutzhandschuhe

Material	Materialstärke	Durchbruchzeit des Handschuhmaterials
IIR: Butylkautschuk, Isobuten-Isopren-Kautschuk	≥ 0,5 mm	>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh.

Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.



Handelsname: Dimethylsulfoxid (DMSO)

Druckdatum: 27. Januar 2025

Aktuelle Version: 5.4, erstellt am: 16.12.2024

Ersetzte Version: 5.3, erstellt am: 08.08.2024

Region: DE

Körperschutz

Schutzkleidung gegen flüssige Chemikalien.
(EN 13832, EN 340, EN 14605).

Atenschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.
(EN 136, EN 140, EN 14387, EN 143, EN 149).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.
Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	18,5 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	189 °C bei 1.013 hPa
Entzündbarkeit	Dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar
Untere und obere Explosionsgrenze	2,6 Vol.-% - 28,5 Vol.-%
Flammpunkt	87 °C bei 1.013 hPa (ECHA)
Zündtemperatur	>300 – <302 °C bei 1.013 hPa
Zersetzungstemperatur	189 °C
pH-Wert	nicht bestimmt
Viskosität	
Kinematische Viskosität	nicht bestimmt
Dynamische Viskosität	2,14 mPa s bei 20 °C (ECHA)
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	1.000 g / l bei 25 °C (Calculation: WSKOW v1.41)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	-1,35 (pH-Wert: 7, 20 °C)
Dampfdruck	0,56 hPa bei 20 °C (EU method A.4)
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte	1,1 g / cm ³ bei 20 °C (EU method A.3)
Relative Dampfdichte	2,7 (Luft = 1)
Partikeleigenschaften	nicht relevant (flüssig)

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
Gefahrenklassen gemäß GHS	
(physikalische Gefahren):	nicht relevant
Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen	
Temperaturklasse (EU gem. ATEX)	T2 (maximal zulässige Oberflächentemperatur der Betriebsmittel: 300°C)



Handelsname: Dimethylsulfoxid (DMSO)

Druckdatum: 27. Januar 2025

Aktuelle Version: 5.4, erstellt am: 16.12.2024

Ersetzte Version: 5.3, erstellt am: 08.08.2024

Region: DE

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

10.2. Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.
Hygroskopischer Stoff.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
Erwärmung auf über 190 °C vermeiden.
Vor Feuchtigkeit schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Säuren, Oxidationsmittel, Reduktionsmittel, Alkalimetall, Perchlorate, Permanganate, Halogenverbindungen, Nitrat, Zink, Eisen und Stahl, Kunststoffe

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt.
Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Soweit nichts anderes angegeben ist, basiert die Einstufung auf:
Tierstudien; Befunde aus anderen verfügbaren Toxizitätsprüfungen; Beurteilung durch Experten (Ermittlung der Beweiskraft).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch (oral) einzustufen.
Ist nicht als akut toxisch (dermal) einzustufen.

Expositonsweg	Endpunkt	Wert	Spezies	Quelle
Oral	LD50	28.300 mg/kg	Ratte	ECHA
Dermal	LD50	40.000 mg/kg	Ratte	ECHA
Inhalation: Dampf	LC0	>5,33 mg/l/4 h	Ratte	ECHA



Handelsname: Dimethylsulfoxid (DMSO)

Druckdatum: 27. Januar 2025

Aktuelle Version: 5.4, erstellt am: 16.12.2024

Ersetzte Version: 5.3, erstellt am: 08.08.2024

Region: DE

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.
(ECHA, OECD Guideline 404)

Schwere Augenschädigung/-reizung

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.
(ECHA, OECD Guideline 405)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung der Haut
Ist nicht als hautsensibilisierend einzustufen.
(ECHA, OECD Guideline 406, OECD Guideline 429)

Sensibilisierung der Atemwege
Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.
(ECHA, OECD Guideline 474)

Karzinogenität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.
(ECHA, OECD Guideline 414, OECD Guideline 421)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Chronische Toxizität

Expositonsweg	Endpunkt	Wert	Spezies	Quelle
Oral	NOAEL	2.970 mg / kg KG /Tag	Affe	ECHA
Oral	LOAEL	9.900 mg / kg KG /Tag	Ratte	ECHA
Oral	LOAEL	8.910 mg / kg KG /Tag	Affe	ECHA
Oral	NOAEL	1.100 mg / kg KG /Tag	Hund	ECHA
Oral	LOAEL	3.300 mg / kg KG /Tag	Hund	ECHA
Oral	NOAEL	3.300 mg / kg KG /Tag	Ratte	ECHA
Dermal	NOAEL	≥8.910 mg / kg KG /Tag	Affe	ECHA
Inhalation: Dampf	LOAEC	2.783 mg / l	Ratte	ECHA

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht gelistet.



Handelsname: Dimethylsulfoxid (DMSO)

Druckdatum: 27. Januar 2025

Aktuelle Version: 5.4, erstellt am: 16.12.2024

Ersetzte Version: 5.3, erstellt am: 08.08.2024

Region: DE

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

(Akute) aquatische Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Endpunkt	Expositions dauer	Wert	Spezies	Methode	Quelle
LC50	96 h	> 25 g/l	Zebrafisch (Danio rerio)	OECD Guideline 203	ECHA
EC50	48 h	24,6 g/l	Daphnia Magna	OECD Guideline 202	ECHA
ErC50	72 h	17 g/l	Alge (Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201	ECHA
EbC50	48 h	12 g/l	Alge (Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201	ECHA

(Chronische) aquatische Toxizität

Endpunkt	Expositions dauer	Wert	Spezies	Methode	Quelle
EC50	30 min.	100 mg/l	Belebtschlamm	DIN EN ISO 8192	ECHA

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

Es liegen keine Daten vor.

Prozess	Abbaurrate	Zeit	Methode	Quelle
Sauerstoffverbrauch	31 %	28 d	OECD Guideline 301 D	ECHA

Persistenz

Es liegen keine Daten vor.

12.3. Bioakkumulationspotential

n-Octanol/Wasser (log KOW) -1,35 (pH-Wert: 7, 20 °C)
(ECHA)

BCF 3,16
(ECHA)

12.4. Mobilität im Boden

Der auf organischen Kohlenstoff (Organic Carbon) normierte Adsorptionskoeffizient (ECHA) 0,64

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.



Handelsname: Dimethylsulfoxid (DMSO)

Druckdatum: 27. Januar 2025

Aktuelle Version: 5.4, erstellt am: 16.12.2024

Ersetzte Version: 5.3, erstellt am: 08.08.2024

Region: DE

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht gelistet.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

Anmerkungen

Wassergefährdungsklasse, WGK: 1.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADN	UN 9003
ADR/RID	-
IMDG-Code	-
ICAO-TI	-

14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung

ADN	STOFFE MIT EINEM FLAMMPUNKT ÜBER 60 °C UND HÖCHSTENS 100 °C
ADR/RID	-
IMDG-Code	-
ICAO-TI	-

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN	9
ADR/RID	-
IMDG-Code	-
ICAO-TI	-

14.4 Verpackungsgruppe

ADN	-
ADR/RID	-
IMDG-Code	-
ICAO-TI	-



Handelsname: Dimethylsulfoxid (DMSO)

Druckdatum: 27. Januar 2025

Aktuelle Version: 5.4, erstellt am: 16.12.2024

Ersetzte Version: 5.3, erstellt am: 08.08.2024

Region: DE

14.5. Umweltgefahren

ADN -
 ADR/RID -
 IMDG-Code -
 ICAO-TI -

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar.

14.8. Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

Zusätzliche Angaben

Unterliegt nicht den Vorschriften des ADR.

Unterliegt nicht den Vorschriften des RID.

Unterliegt den Vorschriften des ADN. (Nur gefährlich bei Beförderung in Tankschiffen.)

Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf

Binnenwasserstraßen (ADN) Zusätzliche Angaben

Anzahl der Kegel/blauen Lichter 0

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

Zusätzliche Angaben

Unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

Zusätzliche Angaben

Unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

Nicht gelistet.

Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste

Nicht gelistet.

Seveso Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III)

Nicht zugeordnet.

Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) - Anhang II

Nicht gelistet.

Verordnung 98/2013/EU über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Nicht gelistet.

Verordnung betreffend Drogenausgangsstoffe

Nicht gelistet



Handelsname: Dimethylsulfoxid (DMSO)

Druckdatum: 27. Januar 2025

Aktuelle Version: 5.4, erstellt am: 16.12.2024

Ersetzte Version: 5.3, erstellt am: 08.08.2024

Region: DE

Verordnung 1005/2009/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)

Nicht gelistet.

Verordnung 649/2012/EU über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)

Nicht gelistet.

Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

Nicht gelistet

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 1 (schwach wassergefährdend)

Kennnummer 5050

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konzentration	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	Organische Stoffe		≥ 25 Gew.- %	0,5 kg / h	50 mg / m ³	3)

Hinweis

3) Der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK):

10 (brennbare Flüssigkeiten)

Sonstige Angaben

Beschäftigungsbeschränkungen für Mütter nach § 11 MuSchG beachten!

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

Datenquellen, die zur Erstellung des Datenblattes verwendet wurden:

Informationen vom Lieferungen / Produzenten.

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)

Code	Text
-	-

Datenblatt ausstellender Bereich:

SysKem Chemie GmbH

Abt. Produktsicherheit

Telefon-Nummer +49 (0) 0202-317559-0

Gründe für Änderungen:

Abschnitt 1

Abschnitt 16

Redaktionelle Änderungen



Handelsname: Dimethylsulfoxid (DMSO)

Druckdatum: 27. Januar 2025

Aktuelle Version: 5.4, erstellt am: 16.12.2024

Ersetzte Version: 5.3, erstellt am: 08.08.2024

Region: DE

Abkürzungen und Akronyme

Abkürzung	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
BCF	Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor)
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EbC50	≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
ErC50	≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
KZW	Kurzzeitwert
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LD50	Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt



Handelsname: Dimethylsulfoxid (DMSO)

Druckdatum: 27. Januar 2025

Aktuelle Version: 5.4, erstellt am: 16.12.2024

Ersetzte Version: 5.3, erstellt am: 08.08.2024

Region: DE

Abkürzung	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
LOAEC	Lowest Observed Adverse Effect Concentration (niedrigste Konzentration mit beobachtbarer schädlicher Wirkung)
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level (niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung)
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
SMW	Schichtmittelwert
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)