

## **SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).  
Einstufungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.  
Druckdatum 08 Jul 2021

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

#### **1.1. Produktnamen:**

Dimethyl-d6 sulfoxide, cont. 0.03 v/v% TMS

#### **1.1. Artikelnummer:**

1093

#### **1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs**

Identifizierte: Laborchemikalien  
Verwendungen: R&D

#### **1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

ARMAR (Europa) GmbH  
Permoserstrasse 15

04318 Leipzig  
Germany

Tel. +49 341 5295 183  
Fax. +49 341 5295 182  
E-mail: info@armar-europa.de

## **2. MÖGLICHE GEFAHREN**

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs  
Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

#### **2.2. Etiketteninhalt**

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

##### **2.2.1. Piktogramm**

##### **2.2.2.**

2.2 Kennzeichnungselemente  
Keine gefährliche Substanz oder Mischung 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.  
Rasch durch die Haut absorbiert.

## **3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDETEILEN**

3.1 Stoffe  
Synonyme : Hexadeuterodimethyl sulfoxide  
(Methyl sulfoxide)-d6  
DMSO-d6

Formel : C2D6OS

Molekulargewicht : 84,17 g/mol

CAS-Nr. : 2206-27-1

EG-Nr. : 218-617-0

In Übereinstimmung mit den maßgeblichen Rechtsvorschriften müssen keine Komponenten mitgeteilt werden.

### 3.1.1. Formel

C2D6OS

### 3.1.2. Molekulargewicht (g/mol)

84.17

### 3.1.3. CAS-Nr.

2206-27-1

## 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. 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

Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

### 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

Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen. Alle Zündquellen entfernen. Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.

Personliche 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

Das verschüttete Material mit einem funksicheren Staubsauger aufnehmen oder feucht zusammenkehren und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13). Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung  
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

An einem kühlen Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Unter Inertgas aufbewahren. hygroskopisch  
Lagerklasse (TRGS 510): 10: Brennbare 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

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten. 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  
Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166 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 Körperschutz

Undurchlässige 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: flüssig

b) Geruch Keine Daten verfügbar

c) Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar

d) pH-Wert Keine Daten verfügbar

e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt 18,4 °C

f) Siedebeginn und Siedebereich 189 °C - lit.

g) Flammpunkt 87,00 °C - geschlossener Tiegel

h) Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Daten verfügbar

i) Entzündbarkeit (fest,  
gasförmig)

Keine Daten verfügbar

j) Obere/untere Zünd- oder

Explosionsgrenzen

Obere Explosionsgrenze: 42,00 % (V)

Untere Explosionsgrenze: 3,50 % (V)

k) Dampfdruck 0,55 hPa bei 20,00 °C

I) Dampfdichte 2,91 - (Luft = 1.0)  
m) Relative Dichte 1,19 g/mL bei 25 °C  
n) Wasserlöslichkeit Keine Daten verfügbar  
o) Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser  
log Pow: -2,029  
p) Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar  
q) Zersetzungstemperatur Keine Daten verfügbar  
r) Viskosität Keine Daten verfügbar  
s) Explosive Eigenschaften Keine Daten verfügbar  
t) Oxidierende Eigenschaften Keine Daten verfügbar  
9.2 Sonstige Angaben zur Sicherheit  
Relative Dampfdichte 2,91 - (Luft = 1.0)

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität  
Keine Daten verfügbar  
10.2 Chemische Stabilität  
Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.  
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen  
Keine Daten verfügbar  
10.4 Zu vermeidende Bedingungen  
Hitze, Flammen und Funken. 10.5 Unverträgliche Materialien  
Säurechloride, Phosphorhalogenide, Starke Säuren, Starke Oxidationsmittel, Starke Reduktionsmittel  
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte  
Weitere Zersetzungsprodukte - Keine Daten verfügbar  
Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen. - Kohlenstoffoxide, Schwefeloxide  
Im Brandfall: siehe Kapitel 5

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen  
Akute Toxizität  
LD50 Oral - Ratte - 14.500 mg/kg  
LC50 Einatmung - Ratte - 4,00 h - 40250 ppm  
LD50 Haut - Kaninchen - > 5.000 mg/kg  
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut  
Schwache Hautreizung  
Schwere Augenschädigung/-reizung  
Keine Daten verfügbar  
Sensibilisierung der Atemwege/Haut  
Keine Daten verfügbar  
Keimzell-Mutagenität  
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  
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition  
Keine Daten verfügbar  
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition  
Keine Daten verfügbar  
Aspirationsgefahr  
Keine Daten verfügbar  
Zusätzliche Informationen  
RTECS: Keine Daten verfügbar Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.  
Leber - Unregelmäßigkeiten - Basierend auf Hinweisen bei Menschen

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität Toxizität gegenüber  
Fischen  
LC50 - *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle) - 35.000 mg/l - 96,0 h  
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit  
Keine Daten verfügbar  
12.3 Bioakkumulationspotenzial  
Keine Daten verfügbar

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

Diese gut brennbaren Stoffe sind direkt in einer Verbrennungsanlage für Chemikalien (mit Nachbrenner und Abluftwäscher) zu verbrennen. Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.

Verunreinigte Verpackungen

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

### 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-Nummer

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID: Kein Gefahrgut

IMDG: Not dangerous goods

IATA: Not dangerous goods

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.5 Umweltgefahren

ADR/RID: nein IMDG Meeresschadstoff: nein 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 Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:

WGK 2, wassergefährdend - Selbsteinstufung

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.