

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).  
Einstufungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.  
Druckdatum 02 Apr 2021

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

#### 1.1. Produktname:

Dimethylsulfate-d6

#### 1.1. Artikelnummer:

1085

#### 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](mailto:info@armar-europa.de)

### 2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs  
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
Akute Toxizität, Oral (Kategorie 3), H301  
Akute Toxizität, Einatmung (Kategorie 1), H330  
Ätzwirkung auf die Haut (Unterkategorie 1B), H314  
Sensibilisierung durch Hautkontakt (Kategorie 1), H317  
Keimzell-Mutagenität (Kategorie 2), H341  
Karzinogenität (Kategorie 1B), H350

#### 2.2. Etiketteninhalt

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

##### 2.2.1. Piktogramm



##### 2.2.2.

2.2 Kennzeichnungselemente  
Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
Piktogramm Signalwort Gefahr  
Gefahrenbezeichnung(en)  
H301 Giftig bei Verschlucken.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H330 Lebensgefahr bei Einatmen.  
H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.  
H350 Kann Krebs erzeugen.  
Vorsichtsmaßnahmen  
P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  
P301 + P310 + P330 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen. Mund ausspülen.  
P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.  
P304 + P340 + P310 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
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 : (Methyl sulfate)-d6  
Formel : C2D6O4S  
Molekulargewicht : 132,11 g/mol  
CAS-Nr. : 15199-43-6  
EG-Nr. : 239-257-0

INDEX-Nr. : 016-023-00-4

Inhaltsstoff Einstufung Konzentration Dimethylsulfat-d6 Enthalten in der Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) gemäß Verordnung(EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Acute Tox. 3; Acute Tox.

1; Skin Corr. 1B; Skin

Sens. 1; Muta. 2; Carc.

1B; H301, H330, H314,

H317, H341, H350

Konzentrationsgrenzwerte:

>= 0,01 %: Carc. 1B,

H350; >= 0,01 %: Muta.

2, H341; >= 5 %: STOT

SE 3, H335;

<= 100 %

#### 3.1.1. Formel

C2D6O4S

#### 3.1.2. Molekulargewicht (g/mol)

132,17

#### 3.1.3. CAS-Nr.

15199-43-6

#### 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

Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Mit Seife und viel Wasser abwaschen. Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen. Arzt konsultieren.

###### Nach Augenkontakt

Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.

###### 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

###### Kohlenstoffoxide, Schwefeloxide

##### 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

Atemschutz tragen. 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. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

##### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das verschüttete Material mit einem funkensicheren 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

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

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.

Lagerklasse (TRGS 510): 6.1B: Nicht brennbare, akut toxische Kategorie 1 und 2 / sehr giftige Gefahrstoffe

##### 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

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schliessende Schutzbrille. Gesichtsschutz (minimum 20 cm). 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 Handschuhe nach Benutzung im Rahmen gesetzlicher Bestimmungen und der guten Laborpraxis. Waschen und Trocknen der Hände. Körperschutz

Vollständiger Chemieschutzanzug, 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. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

a) Aussehen Form: klar, flüssig

Farbe: farblos

b) Geruch Keine Daten verfügbar

c) Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar

d) pH-Wert Keine Daten verfügbar

e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt Schmelzpunkt/Schmelzbereich: -32 °C - lit.

f) Siedebeginn und Siedebereich 188 °C - lit.

g) Flammpunkt ca.83 °C - geschlossener Tiegel

h) Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Daten verfügbar

i) Entzündbarkeit (fest,  
gasförmig)

Keine Daten verfügbar

j) Obere/untere Zünd- oder  
Explosionsgrenzen

Keine Daten verfügbar

k) Dampfdruck Keine Daten verfügbar

l) Dampfdichte Keine Daten verfügbar

m) Relative Dichte 1,397 g/mL bei 25 °C 1,397 g/cm<sup>3</sup> bei 25 °C

n) Wasserlöslichkeit Keine Daten verfügbar

o) Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser

Keine Daten verfügbar

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

Keine Daten verfügbar

## 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

Keine Daten verfügbar

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen. - Kohlenstoffoxide, Schwefeloxide

Weitere Zersetzungsprodukte - Keine Daten verfügbar

Im Brandfall: siehe Kapitel 5

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Keine Daten verfügbar

Einatmung: Keine Daten verfügbar

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Keine Daten verfügbar

Schwere Augenschädigung/-reizung

Keine Daten verfügbar

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Keine Daten verfügbar

Keimzell-Mutagenität

Keine Daten verfügbar

Karzinogenität

Keine Daten verfügbar

IARC: 2A - Gruppe 2A: Wahrscheinlich krebserzeugend für Menschen (Dimethylsulfatd6)

Reproduktionstoxizität

Keine Daten verfügbar

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 Extrem schädigende Wirkung auf das Gewebe der Schleimhäute und oberen Atemwege, sowie auf Augen und Haut., Krämpfe, Entzündung und Ödem des Kehlkopfs, Krämpfe, Entzündung und Ödeme der Bronchien, Pneumonitis, Lungenödem, Symptome können verzögert auftreten., Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden., Ardor, Husten, Stenoseatmung, Laryngitis (Kehlkopfentzündung), Atemnot, Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

Keine Daten verfügbar

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

Giftig für Wasserorganismen.

Keine Daten verfügbar

Giftig für Wasserorganismen

## 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: 1595 IMDG: 1595 IATA: 1595  
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung  
ADR/RID: DIMETHYLSULFAT  
IMDG: DIMETHYL SULPHATE  
IATA: Dimethyl sulphate  
Passenger Aircraft: Not permitted for transport Cargo Aircraft: Not permitted for transport  
14.3 Transportgefahrenklassen  
ADR/RID: 6.1 (8) IMDG: 6.1 (8) IATA: 6.1 (8)  
14.4 Verpackungsgruppe  
ADR/RID: I IMDG: I 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.  
Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen  
REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage  
kommenden besonders besorgniserregenden  
Stoffe (Artikel 59).  
: Dimethylsulfat-d6  
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)  
: Dimethylsulfat-d6  
Nationale Vorschriften  
Wassergefährdungsklasse:  
WGK 3, stark wassergefährdend Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)  
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.