

Dimethyl sulfoxide

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 28/09/2010 Datum herziening 19/09/2017
Vervangt 09/08/2011**D1370**

Versie: 2.0

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Productvorm : Stof
Handelsnaam : Dimethyl sulfoxide
EG-Nr : 200-664-3
CAS-Nr : 67-68-5
REACH registratienr. : 01-2119431362-50-XXXX
Productcode : D1370
Brutoformule : C₂H₆O
Synoniemen : DMSO
Methylsulfoxide
Productgroep : Grondstof

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik

Hoofdgebruikscategorie : Professioneel gebruik
Spec. industrieel/professioneel gebruik : Enkel voor professioneel gebruik. Duchefa Biochemie B.V. producten zijn uitsluitend bedoeld voor gebruik bij onderzoek in "in vitro-laboratoria".

1.2.2. Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden

Geen aanvullende informatie beschikbaar

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier

Duchefa Biochemie B.V.
A. Hofmanweg 71
2031 BH Haarlem - The Netherlands
T +31(0)23-5319093 - F +31(0)23-5318027
info@duchefa.nl

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodnummer : Contactinformatie leverancier:
+31(0)23-5319093 (ma-vrij 09:00-17:00)
+31(0)6-30109355 (buiten kantooruren)

Organisatie/Bedrijf	Adres	Opmerking
World Health Organization world directory of poison centres	http://apps.who.int/poisoncentres/	Raadpleeg website voor een lokaal vergiftigingencentrum

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Niet ingedeeld

Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Etikettering niet van toepassing

2.3. Andere gevaren

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Naam : Dimethyl sulfoxide

CAS-Nr : 67-68-5

EG-Nr : 200-664-3

Naam	Productidentificatie	%
Dimethyl sulfoxide	(CAS-Nr) 67-68-5 (EG-Nr) 200-664-3	>= 99,9

Volledige inhoud van de H-zinnen: zie rubriek 16

3.2. Mengsels

Niet van toepassing

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

EHBO na inademing : Het slachtoffer frisse lucht laten inademen
Een arts raadplegen.

EHBO na contact met de huid : De huid wassen met zachte zeep en water
Medische hulp inschakelen indien zich een ongewenste uitwerking of irritatie ontwikkelt.

EHBO na contact met de ogen : Onmiddellijk en overvloedig spoelen met water
Medische hulp invoeren.

EHBO na opname door de mond : De mond spoelen
Medische hulp invoeren indien zich een ongewenste uitwerking ontwikkelt.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen/effecten na contact met de ogen : Tranen. Roodheid van het oogweefsel.

Symptomen/effecten na opname door de mond : Inslikken kan misselijkheid, braken en diarree veroorzaken.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Laxantia: natriumsulfaat. Water te drinken geven indien het slachtoffer volledig bij bewustzijn/ alert is.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Verneveld water
Droog chemisch poeder, alcoholbestendig schuim, koolstofdioxide (CO₂).

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand : Kan, wanneer blootgesteld aan hitte, ontbinden, en gevaarlijke gassen vrijgeven
- SO_x.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Voorzorgsmaatregelen tegen brand : Brandzone niet betreden zonder geschikte veiligheidsuitrusting, inclusief ademhalingsbescherming.
Blusinstructies : Koel de blootgestelde vaten af met een waternevel of mist.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Algemene maatregelen : Vermijd inademing van stof, nevel en verstuivingen.

6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

6.1.2. Voor de hulpdiensten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Niet in de riolering of openbare wateren laten wegstromen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethodes : Met overvloedig water spoelen. Het produkt indijken om het te recupereren of te absorberen met geschikt materiaal.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel : Beschermende handschoenen van neopreen. Houd de verpakking goed gesloten wanneer het product niet in gebruik is. Hanteren overeenkomstig de geldende industriële hygiëne- en veiligheidsregels.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslagvoorwaarden : Opslaan in een droge en goed geventileerde ruimte
Opslaan bij kamertemperatuur.

7.3. Specifiek eindgebruik

Enkel voor professioneel gebruik. Duchefa Biochemie B.V. producten zijn uitsluitend bedoeld voor gebruik bij onderzoek in "in vitro-laboratoria".

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Aanvullende informatie : Een plaatselijke afvoer of algemene ventilatie van de ruimte voorzien

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Bescherming van de handen:

Type	Material	permeatie	Dikte (mm)	Norm
Handschoenen	Neopreen rubber (HNBR)	6 (> 480 minuten)	0,65	EN 374

Bescherming van de ogen:

Nauwaansluitende bril

Huid en lichaam bescherming:

Indien huidcontact of een besmetting van de kleding mogelijk is, moet men protectiekleding dragen. Vermijd herhaald of langdurig contact met de huid

Bescherming van de ademhalingswegen:

Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen. Filtertipe P1 (EN 143)

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vloeibaar
Voorkomen	: Vloeibaar.
Molecuulmassa	: 78,1 g/mol
Kleur	: Kleurloos.
Geur	: Karakteristiek.
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: Geen gegevens beschikbaar
Snelheid van relatieve verdamping (Butylacetaat=1)	: Geen gegevens beschikbaar
Smeltpunt	: 18,5 (18 - 20) °C
Vriespunt	: Geen gegevens beschikbaar
Kookpunt	: 189 °C at 1.013 hPa
Vlampunt	: 87 °C
Zelfontbrandingstemperatuur	: 270 °C
Ontledingstemperatuur	: > 190 °C
Ontvlambaarheid (vast,gas)	: Geen gegevens beschikbaar
Dampspanning	: 0,6 hPa bij 20°C
Relatieve dampdichtheid bij 20 °C	: 2,7
Relatieve dichtheid	: Geen gegevens beschikbaar
Dichtheid	: 1099 - 1101 g/l bij 20°C
Oplosbaarheid	: Water: 1000 g/l bij 20°C
Log Pow	: -1,35
Viscositeit, kinematisch	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, dynamisch	: 2,14 mPa.s bij 20°C
Ontploffingseigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Explosiegrenzen	: 1,8 vol % Lower explosion limit 63 vol % Upper explosion limit

9.2. Overige informatie

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Tast metalen aan

Het product kan bepaalde soorten plastic aantasten.

10.2. Chemische stabiliteit

Geen aanvullende informatie beschikbaar

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Oververhitting

Vochtigheid.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Alkali

Sterk oxiderende middelen.

Zuren

Zwavel.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Bij ontbinding door opwarming komen gevaarlijke dampen vrij:

- SO_x.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit : Kan schadelijk zijn bij inslikken

Dimethyl sulfoxide (67-68-5)	
LD50 oraal rat	14500 mg/kg RTECS
LD50 dermaal rat	40000 mg/kg
LC50 inhalatie rat (mg/l)	5,33 mg/l/4u OECD 403

Huidcorrosie/-irritatie : Niet ingedeeld

Ernstig oogletsel/oogirritatie : Niet ingedeeld

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid : Niet ingedeeld

Mutageniteit in geslachtscellen : Niet ingedeeld

Kankerverwekkendheid : Niet ingedeeld

Giftigheid voor de voortplanting : Niet ingedeeld

STOT bij eenmalige blootstelling : Niet ingedeeld

STOT bij herhaalde blootstelling : Niet ingedeeld

Gevaar bij inademing : Kan een irritatie van de ademhalingswegen veroorzaken

Overige informatie : RTECS nr. PV6210000.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Dimethyl sulfoxide (67-68-5)	
LC50 vissen 1	> 35000 mg/l Oncorhynchus mykiss (Regenboogforel)
LC50 vissen 2	> 25000 mg/l Danio rerio (zebravis)

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Dimethyl sulfoxide (67-68-5)	
Biodegradatie	31 %

12.3. Bioaccumulatie

Dimethyl sulfoxide (67-68-5)	
Log Pow	-1,35

12.4. Mobiliteit in de bodem

Geen aanvullende informatie beschikbaar

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

12.6. Andere schadelijke effecten

Aanvullende informatie : Niet in de riolering of openbare wateren laten wegstromen

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afvalverwerkingsmethoden : Deze stof en de verpakking naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen. Op een veilige manier opruimen in overeenstemming met lokale/nationale voorschriften.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig met ADR / IATA / IMDG

ADR	IMDG	IATA
14.1. VN-nummer		
Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN		
Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
14.3. Transportgevaarklasse(n)		
Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
14.4. Verpakkingsgroep		
Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
14.5. Milieugevaren		
Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
Geen aanvullende informatie beschikbaar		

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Landtransport

Niet van toepassing

- Transport op open zee

Niet van toepassing

- Luchttransport

Niet van toepassing

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

15.1.1. EU-voorschriften

Geen beperkingen overeenkomstig bijlage XVII van REACH

Dimethyl sulfoxide staat niet op de kandidaatslijst van REACH

Dimethyl sulfoxide staat niet vermeld in Bijlage XIV van REACH

15.1.2. Nationale voorschriften

Duitsland

Referentie naar AwSV

: Waterbedreigingsklasse (WGK) 1, zwak waterbedreigend (Indeling conform VwVwS, bijlage 3; ID nr 5050)

12e uitvoeringsbesluit van de Duitse federale wet inzake immissiecontrole - 12.BImSchV

: Niet onderworpen aan de 12e BImSchV (besluit inzake de bescherming tegen emissies) (Regelgeving voor wat betreft grote ongelukken)

Nederland

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

: De stof is niet aanwezig

SZW-lijst van mutagene stoffen

: De stof is niet aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding

: De stof is niet aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid

: De stof is niet aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling

: De stof is niet aanwezig

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 16: Overige informatie

Vermelding van wijzigingen:

1.4	Telefoonnummer voor noodgevallen	Gewijzigd	
2	Indeling volgens Richtlijn 67/548/EEG [DSD] of 1999/45/EG [DPD]	Verwijderd	Verouderd
7.1	Voorzorgsmaatregelen hantering	Toegevoegd	Wearing gloves
8.2	Bescherming van de handen	Gewijzigd	Specificeren materiaal, dikte, et

Dimethyl sulfoxide

D1370

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EU) 2015/830

9.1	Smeltpunt	Gewijzigd	cetera van handschoenen
-----	-----------	-----------	-------------------------

Afkortingen en acroniemen:

ADN	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenvaartwegen
ADR	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
BCF	Bioconcentratiefactor
CLP	Verordening betreffende indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr. 1272/2008
DPD	Richtlijn 1999/45/EG betreffende gevaarlijke preparaten
DSD	Richtlijn 67/548/EEG betreffende gevaarlijke stoffen
IATA	Internationale Luchtvervoersvereniging
IMDG	Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee
LC50	Concentratie die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt
LD50	Dosis die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt (mediaan letale dosis)
LOAEL	Laagste dosis of concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld
NOAEC	Concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld
PBT	Persistente, bioaccumulerende en toxische stof
REACH	Verordening (EG) nr. 1907/2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen
VIB	Veiligheidsinformatieblad

Gegevensbronnen : Fabrikant. VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels tot wijziging en intrekking van de Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006.

Integrale tekst van de zinnen H en EUH:

Eye Irrit. 2	Ernstig oogletsel/oogirritatie, categorie 2
Skin Irrit. 2	Huidcorrosie/-irritatie, categorie 2
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

SDS Biochemie versie 2018

Deze informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en is bedoeld om het product te beschrijven voor de toepassing van gezondheids-, veiligheids-en milieu-aspecten. Het mag dus niet worden opgevat als garantie voor gelijk welke specifieke eigenschap van het product.