

conform Regulamentului (CE) Nr. 1907/2006

Data aprobării 23-ian.-2009 Data revizuirii 02-mai.-2025 Număr Revizie 5

SECTIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

1.1. Element de identificare a produsului

Descriere produs: <u>Dimethyl sulfoxide</u>

Cat No. : J66650

Sinonime Dimethyl sulfoxide: DMSO

 Nr. CAS
 67-68-5

 Nr. CE
 200-664-3

 Formula moleculară
 C2 H6 O S

Număr de înregistrare REACH 01-2119431362-50-0019

1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Utilizare Recomandată Substanțe chimice de laborator.

Sectoare de utilizare SU3 - Utilizări industriale: Utilizarea substanțelor ca atare sau în preparate în

amplasamentele industriale

Categoria produsuluiPC21 - Substanțe chimice de laboratorCategorii de procesePROC15 - Utilizare ca reactiv de laborator

Categorie de eliberare în mediu ERC6a - Utilizare industrială ce are ca rezultat fabricarea altei substanțe (utilizarea

intermediarilor)

Utilizări nerecomandate Nu există informații disponibile

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Compania

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Adresa de e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Pentru informatii suplimentare în SUA, apel telefonic: 001-800-227-6701

Pentru informatii în Europa, apel telefonic: +32 14 57 52 11

Numar telefon de urgenta, Europa: +32 14 57 52 99 Numar telefon de urgenta, SUA: 001-201-796-7100

CHEMTREC numar de telefon, SUA: 001-800-424-9300 CHEMTREC numar de telefon, Europa: 001-703-527-3887

SECTIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Dimethyl sulfoxide

Data revizuirii 02-mai.-2025

CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Pericole fizice

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Pericole pentru sănătate

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Pericole pentru mediul înconjurător

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secţiunea 16

2.2. Elemente pentru etichetă

Lichid combustibil

2.3. Alte pericole

Substanţă nu este considerată persistente, bioacumulative şi toxice (PBT) / foarte persistente şi foarte bioacumulative (vPvB) DMSO penetrează cu uşurinţă pielea şi poate transporta în corp alte substanţe chimice dizolvate

Toxic pentru vertebratele terestre

Acest produs nu contine perturbatori endocrini cunoscuti sau suspectați

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.1. Substanțe

| Componentă | Nr. CAS | Nr. CE | Procent masic | CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 |
|--------------------|---------|-------------------|---------------|--|
| Dimethyl sulfoxide | 67-68-5 | EEC No. 200-664-3 | <=100 | - |

| Număr de înregistrare REACH | 01-2119431362-50-0019 |
|-----------------------------|-----------------------|
| | |

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secţiunea 16

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Sfaturi generale Dacă simptomele persistă, sunați la un medic. Arătați medicului de gardă această fișă cu

date de securitate.

Contact cu ochii Clătiți imediat cu multă apă, de asemenea sub pleoape, timp de cel puţin 15 minute.

Dimethyl sulfoxide Data revizuirii 02-mai.-2025

Solicitati asistentă medicală.

Contact cu pielea Spălați imediat cu multă apă timp de cel puţin 15 minute. Solicitați imediat asistență

medicală dacă apar simptome.

Ingerare NU provocaţi voma. Solicitaţi asistenţă medicală.

Inhalare Duceți victima la aer curat. Solicitați imediat asistență medicală dacă apar simptome. Dacă

nu respiră, administrati respirație artificială.

Autoprotecţia personalului care

acordă primul ajutor

Nu sunt necesare precautii speciale.

4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Dificultate de respirație. Simptomele de supraexpunere pot fi durerile de cap, amețeala, oboseala, greața și vărsăturile

4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Note pentru Medic Trataţi simptomatic.

SECTIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de Stingere Corespunzătoare

Apă pulverizată, dioxid de carbon (CO2), pulbere chimică, spumă rezistentă la alcooll. Se poate utiliza ceaţă din vapori de apă pentru a răci containerele închise.

Mijloace de stingere a incendiilor care nu trebuie utilizate din motive de securitate

Nu există informații disponibile.

5.2. Pericole speciale cauzate de substanta sau amestecul în cauză

Material combustibil. Containerele pot exploda în caz de încălzire. Descompunerea termică poate conduce la eliberarea de gaze și apori cu efect iritant.

Produse de combustie periculoase

Monoxid de carbon (CO), Bioxid de carbon (CO2), Oxizi de sulf, Sulfuri, Formaldehidă.

5.3. Recomandări destinate pompierilor

La fel ca în cazul oricărui alt incendiu, purtaţi aparat de respirat autonom cu cerere de presiune, MSHA/NIOSH (aprobat sau echivalent) şi echipament de protecţie complet.

SECȚIUNEA 6: Măsuri de luat în caz de dispersie accidentală

6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Utilizați echipamentul de protecție individuală conform cerințelor. Îndepărtați toate sursele de aprindere. A se lua măsuri de precauție pentru evitarea descărcărilor electrostatice. Asigurați o ventilație adecvată.

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Nu trebuie eliberată în mediul înconjurător. Nu deversaţi în apa de suprafaţă sau în sistemul de canalizare al apelor uzate. Vezi Secţiunea 12 pentru informaţii ecologice suplimentare.

Dimethyl sulfoxide

Data revizuirii 02-mai.-2025

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Îndepărtaţi toate sursele de aprindere. Îmbibaţi cu material absorbant inert. A se păstra în containere corespunzătoare, închise, pentru eliminare.

6.4. Trimitere la alte secțiuni

A se vedea masurile de protecţie din capitolele 8 oi 13.

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

7.1. Precautii pentru manipularea în conditii de securitate

Purtaţi echipament de protecţie personală/echipament de protecţie a feţei. Asiguraţi o ventilaţie adecvată. A se păstra departe de flăcări deschise, suprafeţe încinse şi surse de aprindere. Evitaţi contactul cu pielea, ochii sau îmbrăcămintea. Evitaţi ingestia si inhalarea.

Măsuri de igienă

A se manipula în conformitate cu practicile de igienă industrială şi de siguranță. A se păstra departe de hrană, băuturi şi hrană pentru animale. A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului. Scoateţi şi spălaţi îmbrăcămintea şi mănuşile contaminate, inclusiv feţele interioare, înainte de utilizare. Spălaţi mâinile înainte de pauze şi după lucru.

7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Păstraţi containerele închise ermetic, într-un loc uscat, răcoros şi bine ventilat. A se păstra departe de surse de căldură, scântei şi flăcări.

Technical Rules for Hazardous Substances (TRGS) 510 Storage Class (LGK) (Germany)

7.3. Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Utilizare în laboratoare

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1. Parametri de control

Limite de expunere

lista sursă

| | Componentă | Italia | Germania | Portugalia | Olanda | Finlanda |
|---|--------------------|--------|----------------------------------|------------|--------|------------------------|
| 1 | Dimethyl sulfoxide | | TWA: 50 ppm (8 | _ | | TWA: 50 ppm 8 tunteina |
| | · | | Stunden). AGW - | | | İho |
| | | | exposure factor 2 | | | |
| | | | TWA: 160 mg/m ³ (8 | | | |
| | | | Stunden). AGW - | | | |
| | | | exposure factor 2 | | | |
| | | | TWA: 50 ppm (8 | | | |
| | | | Stunden). MAK | | | |
| | | | TWA: 160 mg/m ³ (8 | | | |
| | | | Stunden). MAK | | | |
| | | | Höhepunkt: 100 ppm | | | |
| | | | Höhepunkt: 320 mg/m ³ | | | |
| | | | l Haut | | | |

Dimethyl sulfoxide

Data revizuirii 02-mai.-2025

| Componentă | Austria | Danemarca | Elveţia | Polonia | Norvegia | |
|--------------------|--------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|---------|----------|---|
| Dimethyl sulfoxide | Haut | TWA: 50 ppm 8 timer | Haut/Peau | | | 1 |
| | MAK-TMW: 50 ppm 8 | TWA: 160 mg/m ³ 8 timer | STEL: 100 ppm 15 | | | |
| | Stunden | STEL: 100 ppm 15 | Minuten | | | |
| | MAK-TMW: 160 mg/m ³ | minutter | STEL: 320 mg/m ³ 15 | | | |
| | 8 Stunden | STEL: 320 mg/m ³ 15 | Minuten | | | |
| | | minutter | TWA: 50 ppm 8 | | | |
| | | | Stunden | | | |
| | | | TWA: 160 mg/m ³ 8 | | | |
| | | | Stunden | | | l |

| Componentă | Estonia | Gibraltar | Grecia | Ungaria | Islanda |
|--------------------|--------------------------------|-----------|--------|---------|---------|
| Dimethyl sulfoxide | Nahk | | | | |
| | TWA: 50 ppm 8 | | | | |
| | tundides. | | | | |
| | TWA: 150 mg/m ³ 8 | | | | |
| | tundides. | | | | |
| | STEL: 150 ppm 15 | | | | |
| | minutites. | | | | |
| | STEL: 500 mg/m ³ 15 | | | | |
| | minutites. | | | | |

| Componentă | Letonia | Lituania | Luxemburg | Malta | România |
|--------------------|---------|---------------------------------|-----------|-------|---------|
| Dimethyl sulfoxide | | TWA: 50 ppm IPRD | | | |
| | | TWA: 150 mg/m ³ IPRD | | | |
| | | Oda | | | |
| | | STEL: 150 ppm | | | |
| | | STEL: 500 mg/m ³ | | | |

| Componentă | Rusia | Republica Slovacă | Slovenia | Suedia | Turcia |
|--------------------|---------------------------|-------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------|
| Dimethyl sulfoxide | MAC: 20 mg/m ³ | | TWA: 160 mg/m ³ 8 urah | Indicative STEL: 150 | |
| | _ | | TWA: 50 ppm 8 urah | ppm 15 minuter | |
| | | | Koža | Indicative STEL: 500 | |
| | | | STEL: 100 ppm 15 | mg/m ³ 15 minuter | |
| | | | minutah | TLV: 50 ppm 8 timmar. | |
| | | | STEL: 320 mg/m ³ 15 | NGV | |
| | | | minutah | TLV: 150 mg/m ³ 8 | |
| | | | | timmar. NGV | |
| | | | | Hud | |

Valorile limita biologice

Acest produs, așa cum este furnizat, nu conține materiale periculoase, cu limitele biologice stabilite de către organismele de reglementare specifice regiunii

Os métodos de monitoramento

EN 14042:2003 Titlu Identificator: Atmosfere la locul de muncă. Îndrumări pentru aplicarea și utilizarea procedurilor de evaluare a expunerii la agenți chimici și biologici.

Nivelul calculat fără efect (DNEL) / Nivelul minim de efect derivat (DMEL)

A se vedea tabelul de valori

| Component | | Efectul acut sistemică | | Efecte cronice |
|--------------------|----------|------------------------|----------|--------------------|
| | (Dermic) | (Dermic) | (Dermic) | sistemică (Dermic) |
| Dimethyl sulfoxide | | | | DNEL = 200mg/kg |
| 67-68-5 (<=100) | | | | bw/day |

| Component | Efectul acut local | Efectul acut sistemică | Efecte cronice local | Efecte cronice |
|-----------|--------------------|------------------------|----------------------|----------------------|
| - | (Inhalare) | (Inhalare) | (Inhalare) | sistemică (Inhalare) |

Dimethyl sulfoxide

Data revizuirii 02-mai.-2025

| Dimethyl sulfoxide | | DNEL = 265mg/m ³ | DNEL = 484mg/m ³ |
|--------------------|--|-----------------------------|-----------------------------|
| 67-68-5 (<=100) | | | |

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

A se vedea mai jos, pentru valori.

| | Component | De apă proaspătă | De apă proaspătă de sedimente | Intermitent de apă | Microorganisme în sistemele de tratare a apelor uzate | Sol (Agricultură) |
|---|--------------------|------------------|----------------------------------|--------------------|--|-------------------|
| ı | Dimethyl sulfoxide | PNEC = 17mg/L | PNEC = 13.4 mg/kg | | PNEC = 11mg/L | PNEC = 3.02mg/kg |
| L | 67-68-5 (<=100) | | sediment dw | | | soil dw |

| Component | Apă de mare | Marin de apă sedimente | Apă de mareIntermitent | Lanţ trofic | Aer |
|---|----------------|---------------------------|------------------------|------------------------|-----|
| Dimethyl sulfoxide 67-68-5 (<=100) | PNEC = 1.7mg/L | | | PNEC = 0.7g/kg food | |

8.2. Controale ale expunerii

Măsuri industriale

Asigurați o ventilație adecvată, mai ales în zonele închise. Asigurați stații de spălare a ochilor și dușuri de siguranță în apropierea locului de muncă.

Echipament personal de protecţie

Protectia Ochilor

Purtați ochelari de siguranță cu scuturi laterale (sau ochelari de protecție) (Standard al UE

- EN 166)

Protecţia Mâinilor

Mănuși de protecție

| Mănuşilor materiale | Timp de străpungere | Grosimea mănuşilor | Standard al UE | Mănuşi comentarii |
|---------------------|---------------------|-----------------------|-------------------|---|
| Neopren | > 480 minute | 0.45 mm | Nivel 6 EN 374 | Ca testează în EN374-3 Determinarea rezistenţei la permeabilitate de Chimie |
| Cauciuc nitrilic | > 480 minute | > 0.2 mm | | - |

Protecția pielii și a corpului

Îmbrăcăminte cu mâneci lungi.

Verificati înainte de manusi de utilizare

Vă rugăm să respectați instrucțiunile referitoare la permeabilitatea și timpul de străpungere ce sunt furnizate de către fabricantul de mănusi.

Se refera la producator / furnizor de informatii

Asigurati-va manusi sunt potrivite pentru sarcina; chimica de compatibilitate, dexteritate, conditiile de exploatare, Susceptibilitatea de utilizare, de exemplu, sensibilizare efecte

Se vor lua de asemenea în considerație condițiile locale specifice în care produsul este folosit, cum ar fi per Îndepartati cu grija manusi evitarea contaminarii pielii

Protecția Respirației Când lucrătorii sunt supuși unor concentrații mai mari decât limita de expunere, aceștia

trebuie să utilizeze aparate de respirat adecvate, certificate.

Scară largă / utilizarea de urgență Daca sunt depasite limitele de expunere sau daca apare iritatia sau alte simptome purtati

un aparat de respirat omologat de NIOSH/MSHA sau conform Standardului European EN

136.

Tip de filtru recomandat: Particule filtrul

La scară mică / de laborator Mentineti o ventilatie adecvata

Dimethyl sulfoxide

Controlul expunerii mediului Împiedicati ca produsul să intre în canalele de scurgere.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Stare Fizică Lichid

Incolor **Aspect** Miros Inodor

Pragul de Acceptare a Mirosului Nu există date disponibile 18.4 °C / 65.1 °F punctul de topire/intervalul de

temperatură de topire

Punct de Înmuiere Nu există date disponibile Punct/domeniu de fierbere 189 °C / 372.2 °F

Inflamabilitatea (Lichid) Lichid combustibil Pe baza datelor testului

Inflamabilitatea (solid, gaz) Nu se aplică Lichid

Inferioară 2.6 Vol% Limite de explozie

Superioară 42 Vol%

87 °C / 188.6 °F **Punct de Aprindere** Metodă - Nu există informații disponibile

Temperatura de Autoaprindere 301 °C / 573.8 °F

Temperatura de descompunere > 190°C

Nu există informații disponibile Hq

Vâscozitatea 1.98 mPa.s @ 25°C

Solubilitate în apă Solubil

Solubilitate în alți solvenți Nu există informații disponibile

Coeficientul de Partiție (n-octanol/apă) log Pow Componentă Dimethyl sulfoxide -1.35

Presiunea de vapori 0.55 mbar @ 20°C

Densitate / Greutate Specifică 1.100

Densitate în Vrac Nu se aplică Lichid **Densitatea Vaporilor** (Aer = 1.0)

Caracteristicile particulei Nu se aplică (lichid)

9.2. Alte informații

Formula moleculară C2 H6 O S Greutate moleculară 78.13

vapori / aer explozive amestecuri posibil Proprietăți explozive

Nu există informații disponibile Rată de Evaporare

SECTIUNEA 10: Stabilitate si reactivitate

10.1. Reactivitate Niciunul(a) cunoscut(ă) pe baza informațiilor furnizate

10.2. Stabilitate chimică Higroscopic.

10.3. Posibilitatea de reactii periculoase

10.4. Condiții de evitat

Polimerizare Periculoasă Nu apare polimerizarea periculoasă.

Reacții periculoase Descompunerea termică poate avea loc la temperaturi peste 189°C / 372 °C.

Produse incompatibile. Caldura excesiva. Expunere la aer umed sau la apa. A se păstra

departe de flăcări deschise, suprafețe încinse și surse de aprindere.

ALFAAJ66650

Data revizuirii 02-mai.-2025

Dimethyl sulfoxide Data revizuirii 02-mai.-2025

10.5. Materiale incompatibile

Agenți oxidanți puternici. Acizi tari. Baze tari. Metale alcaline.

10.6. Produși de descompunere periculoși

Monoxid de carbon (CO). Bioxid de carbon (CO2). Oxizi de sulf. Sulfuri. Formaldehidă.

SECTIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1. Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Informații privind produsul

(a) toxicitate acută;

Oral Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite
Cutanat Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite
Inhalare Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

| Componentă | Oral LD50 | Dermal LD50 | LC50 prin inhalare |
|--------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|
| Dimethyl sulfoxide | LD50 = 28300 mg/kg (Rat) | LD50 = 40000 mg/kg (Rat) | LC50 > 5.33 mg/L (Rat) 4 h |
| | | | |

(b) Corodarea / iritarea pielii; Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

(c) oculare grave daune / iritarea; Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

(d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii;

RespiratorPe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite
Piele
Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

(e) mutagenicitatea celulelor

germinative;

cât și întârziate

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

(f) cancerigenitate; Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

În acest produs nu există substanțe chimice cunoscute ca fiind carcinogene

(g) toxicitatea pentru reproducere; Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

(h) STOT-o singură expunere; Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

(i) STOT-expunere repetată; Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Organe Tintă Niciuna cunoscută.

(j) pericolul prin aspirare; Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Simptome / efecte atât acute, Simptomele de supraexpunere pot fi durerile de cap, ameţeala, oboseala, greaţa şi

vărsăturile.

11.2. Informații privind alte pericole

Dimethyl sulfoxide

Proprietăți de perturbator endocrin Relevante pentru evaluarea proprietăților care perturbă sistemul endocrin pentru sănătatea umană. Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați.

Data revizuirii 02-mai.-2025

SECTIUNEA 12: Informatii ecologice

12.1. Toxicitate

Efecte de ecotoxicitate

Nu conține substanțe cunoscute ca fiind potențial periculoase pentru mediu sau nedegradabile în cadrul stațiilor de tratare a apelor uzate. A nu se arunca la canalizare. .

| | Componentă | Pesti de apa dulce | Puricele de apă | Alge de apa dulce |
|---|--------------------|---------------------|--------------------|-----------------------------|
| Ī | Dimethyl sulfoxide | 40 g/L LC50 96 h | EC50 24h 7000 mg/L | EC50 96h 12350 - 25500 mg/L |
| | | 33-37 g/L LC50 96 h | | |

| Componentă | Microtox | Factor M |
|--------------------|---|----------|
| Dimethyl sulfoxide | = 16000 mg/L EC50 Pseudomonas putida 16 h | |
| | = 32 g/L EC50 Tetrahymena pyriformis 24 h | |
| | = 77 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 5 | |
| | min | |

12.2. Persistență și degradabilitate

Persistenta

Degradarea în instalația de tratare a apelor uzate

Persistența este improbabila.

Nu contine substante cunoscute ca fiind potențial periculoase pentru mediu sau nedegradabile în cadrul statiilor de tratare a apelor uzate.

Bioacumularea este improbabilă 12.3. Potențial de bioacumulare

| Componentă | log Pow | Factor de bioconcentrare (BCF) |
|--------------------|---------|--------------------------------|
| Dimethyl sulfoxide | -1.35 | Nu există date disponibile |

12.4. Mobilitate în sol

mediul înconjurător datorită solubilității sale în apă. Foarte mobil în solurile

Produsul este solubil cu apă, și se pot răspândi în sistemele de apă . Probabil va fi mobil în

vPvB

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și Substanță nu este considerată persistente, bioacumulative și toxice (PBT) / foarte persistente și foarte bioacumulative (vPvB).

12.6. Proprietăți de perturbator

endocrin

Informații privind Perturbatorul

Endocrin

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați

12.7. Alte efecte adverse

Poluanți organici persistenți Potential de distrugere al ozonului

Acest produs nu contine nicio substanta cunoscuta Acest produs nu contine nicio substanta cunoscuta

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1. Metode de tratare a deseurilor

Deşeuri provenind de la reziduuri/produse neutilizate Generatorii de deșeuri chimice trebuie să determine dacă o substanță chimică aruncată este clasificat ca un deseu periculos. Consult locale, regionale, nationale și reglementările de deseuri periculoase pentru a asigura clasificări complete și exacte.

Ambalaje contaminate

Se va goli restul continutului. Se va elimina în conformitate cu reglementările locale. NU se

Dimethyl sulfoxide Data revizuirii 02-mai.-2025

vor refolosi containerele goale.

Catalogul European de Deşeuri Conform Catalogului European pentru Deşeuri, codurile pentru deşeuri nu au specificitate

de produs ci de aplicaţie.

Alte Informații Nu deversați în sistemul de canalizare.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

IMDG/IMO Nereglementat

14.1. Numărul ONU

14.2. Denumirea corectă ONU pentru

expediție

14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

14.4. Grupul de ambalare

<u>ADR</u> Nereglementat

14.1. Numărul ONU

14.2. Denumirea corectă ONU pentru

expediție

14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

14.4. Grupul de ambalare

<u>IATA</u> Nereglementat

14.1. Numărul ONU

14.2. Denumirea corectă ONU pentru

expediție

14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

14.4. Grupul de ambalare

14.5. Pericole pentru mediul

Nu există riscuri identificate

<u>înconjurător</u>

14.6. Precauţii speciale pentru

utilizatori

Nu sunt necesare precauţii speciale.

14.7. Transportul maritim în vrac în Nu se aplică, mărfurile ambalate conformitate cu instrumentele OMI

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

Inventare Internationale

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipine (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Dimethyl sulfoxide

Data revizuirii 02-mai.-2025

| Componentă | Nr. CAS | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|--------------------|---------|-----------|---------|----------|-------|------|----------|-------|-------|
| Dimethyl sulfoxide | 67-68-5 | 200-664-3 | - | - | Х | X | KE-32367 | X | X |
| | | | | | | | | | |
| Componentă | Nr. CAS | TSCA | TSCA Ir | nventory | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
| | | | notific | ation - | | | | | |

Componenta Nr. CAS TSCA TSCA Inventory DSL NDSL AICS NZIOC PICCS notification - Active-Inactive

Dimethyl sulfoxide 67-68-5 X ACTIVE X - X X X

Legendä: X - Enumerat '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Autorizare/Restricții conform EU REACH

| Componentă | Nr. CAS | REACH (1907/2006) - Anexa XIV - substan?elor supuse autorizării | REACH (1907/2006) - Anexa XVII - Restric?ii la anumite substan?e periculoase | Regulamentul REACH (CE 1907/2006) articolul 59 - Lista substanțelor care prezintă motive de îngrijorare foarte ridicată (SVHC) |
|--------------------|---------|--|---|---|
| Dimethyl sulfoxide | 67-68-5 | - | Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details) | - |

Link-uri REACH

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Componentă | Nr. CAS | Directiva Seveso III (2012/18/EU) - Cantități indicate pentru notificarea | Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantități de calificare pentru Cerințe de |
|--------------------|---------|--|--|
| | | accident major | raport de securitate |
| Dimethyl sulfoxide | 67-68-5 | Nu se aplică | Nu se aplică |

Regulamentului (CE) nr. 649/2012 al Parlamentului European și al Consiliului din 4 iulie 2012 privind exportul și importul de produse chimice periculoase

Nu se aplică

Conține componente(e) care îndeplinesc o "definiție" a substanței per și polifluoroalchil (PFAS)? Nu se aplică

A se lua notă de Directiva 98/24/CE privind protecţia sănătăţii şi siguranţei lucrătorilor la locul de muncă, relativ la riscurile legate de agenţii chimici .

Reglementări Naţionale

Clasificarea WGK A se vedea tabelul de valori

| Componentă | Germania Clasificare apă (AwSV) | Germania - TA-Luft Clasa |
|--------------------|---------------------------------|--------------------------|
| Dimethyl sulfoxide | WGK1 | |

| Componentă | Franţa - INRS (Mese de boli profesionale) |
|--------------------|--|
| Dimethyl sulfoxide | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84 |

Data revizuirii 02-mai,-2025

15.2. Evaluarea securității chimice

Un raport de securitate chimică de evaluare / (CSA / CSR) nu a fost efectuată

SECTIUNEA 16: Alte informatii

Textul complet al Frazelor H la care se face referire în secțiunile 2 și 3

Legendă

Japonia

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Inventarul european al substantelor chimice existente introduse pe piată /Lista europeana a substantelor chimice notificate PICCS - Inventarul Chimicalelor și Substanțelor Chimice din Filipine

IECSC - Lista oficială a substanțelor chimice în China

KECL - Substanțele Chimice Existente și Evaluate în Coreea

WEL - Limită de expunere la locul de muncă **ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Conferința Americană a Specialistilor Guvernamentali în Igienă Industrială)

DNEL - Nivel la care nu apar efecte RPE - Echipament de protecţie respiratorie

LC50 - Concentratia letală 50%

NOEC - Concentrație Fără Efect Observat PBT - Persistente, bioacumulative, toxice

ADR - Acordul european privind transportul internațional al mărfurilor

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime **Dangerous Goods Code**

OECD - Organizația pentru Cooperare Economică și Dezvoltare

BCF - Factorul de bioconcentrare (BCF)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

LD50 - Doza letală 50%

MARPOL - Convenția internațională pentru prevenirea poluării de către

TSCA - Legea pentru Controlul Substanțelor Toxice în Statele Unite ale

DSL/NDSL - Lista Substantelor Indigene din Canada/Lista Substantelor

ENCS - Lista oficială a substanțelor chimice existente și a celor noi în

AICS - Inventarul Australian al Substantelor Chimice (Australian

NZIoC - Inventarul Substantelor Chimice din Noua Zeelandă

IARC - Agenția Internațională pentru Cercetarea Cancerului

ATE - Toxicitate acută estimare VOC - (compus organic volatil)

Americii, Secțiunea 8(b) Inventar

Inventory of Chemical Substances)

TWA - Ponderată de timp mediu

EC50 - Concentratia eficace 50%

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

POW - Coeficientul de partiție octanol: apă

vPvB - foarte persistente, foarte bioacumulative

Neindigene din Canada

Referințe principale din literatura de specialitate și surse de date

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Furnizori fișa tehnică de securitate, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

Consiliere pentru formarea personalului

Instructaj pentru constientizarea pericolelor de natură chimică, încorporarea de etichete, fișe tehnice de securitate, echipament personal de protecție și igienă.

Preparat de către Health, Safety and Environmental Department

Data aprobării 23-ian.-2009 Data revizuirii 02-mai.-2025 Nu se aplică. Sumarul revizuirii

Aceste Norme de tehnica si securitatea muncii sunt conforme cu cerintele Reglementarile UE No. 1907/2006. REGULAMENTUL (UE) 2020/878 AL COMISIEI de modificare a anexei II la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

Clauză de exonerare

Informațiile furnizate în această Fișă cu Date de Securitate sunt corecte conform celor mai bune cunoștințe, informații și opinii de care dispunem la data publicării acesteia. Informațiile oferite sunt destinate numai ca îndrumare pentru manipularea, utilizarea, procesarea, depozitarea, transportul, eliminarea și eliberarea în condiții de siguranță și ele nu vor fi considerate o garanție sau specificație privind calitatea. Informațiile se referă numai la materialele specifice desemnate

Dimethyl sulfoxide

Data revizuirii 02-mai.-2025

și ar putea să nu fie valabile pentru acele materiale utilizate în combinație cu orice alte materiale sau în vreun proces, dacă acest lucru nu este specificat în text

Finalul Fişei cu Date de Securitate (FDS)