

Kibocsátás dátuma 23-jan.-2009

Felülvizsgálat dátuma 15-márc.-2022

Átdolgozás száma 1

## 1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

### 1.1. Termékazonosító

Termékleírás:	<b>Dimethyl sulfoxide</b>
Cat No. :	<b>TS/0124/27</b>
Szinonimák	Dimethyl sulfoxide; DMSO
CAS sz	67-68-5
EK-szám	200-664-3
Összegképlet	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O S
REACH törzskönyvi szám	01-2119431362-50-0009

### 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Javaolt felhasználás	Laboratóriumi vegyszerek.
A használat szakterülete	SU3 - Ipari felhasználások: Anyagok önmagukban, illetve készítményekben történő felhasználása ipari üzemekben
Termék kategória	PC21 - Laboratóriumi vegyszerek
Folyamat kategóriák	PROC15 - Használja laboratóriumi reagensként
Környezeti kibocsátási kategória	ERC6a - Ipari felhasználás, amelynek eredménye egy másik anyag gyártása (intermedierek használata)
Ajánlott felhasználások ellen	Nincs információ

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

#### Vállalat

**EU entitás / cégnév**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaan 3a  
2440 Geel, Belgium

**Brit entitás / cégnév**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road, Loughborough,  
Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-mail cím begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Tel: +44 (0)1509 231166  
Sürgősségi információszolgáltatás mérgezés vagy annak gyanúja esetén: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról). +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)  
Chemtrec US: (800) 424-9300  
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

## 2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Dimethyl sulfoxide

Felülvizsgálat dátuma  
15-márc.-2022

## CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

### Fizikai veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

### Egészségügyi veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

### Környezeti veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

## 2.2. Címkézési elemek

Éghető folyadék

## 2.3. Egyéb veszélyek

Anyagot nincs perzisztens, hajlamos a bioakkumulációra vagy mérgező (PBT) / nagyon perzisztens, vagy nagyon hajlamos a bioakkumulációra (vPvB)

A DMSO könnyen áthatol a bőrön és más oldott vegyi anyagot is bevihet a szervezetbe

Mérgező a szárazföldi gerincesekre

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot

## 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

### 3.1. Anyagok

Összetevő	CAS sz	EK-szám	Tömegszázalék	CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete
Dimethyl sulfoxide	67-68-5	EEC No. 200-664-3	<=100	-

REACH törzskönyvi szám

01-2119431362-50-0009

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános ajánlás

Ha a tünetek továbbra is fennállnak, forduljon orvoshoz. Mutassa meg ezt a biztonsági

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Dimethyl sulfoxide

Felülvizsgálat dátuma  
15-márc.-2022

	adatlapot az illetékes orvosnak.
<b>Szembe kerülés</b>	Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Forduljon orvoshoz.
<b>Bőrrel való érintkezés</b>	Azonnal mossa le bő vízzel legalább 15 percig. Amennyiben tünetek jelentkeznek, azonnal forduljon orvoshoz.
<b>Lenyelés</b>	TILOS hánytatni. Forduljon orvoshoz.
<b>Belélegzés</b>	Vigye friss levegőre. Amennyiben tünetek jelentkeznek, azonnal forduljon orvoshoz. Amennyiben nem lélegzik, alkalmazzon mesterséges lélegzést.
<b>Személyi védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára</b>	Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.

## 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Légzési nehézségek. A túlexponálás tünetei lehetnek a fejfájás, szédülés, fáradékonyság, émelygés és hányás

## 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

**Feljegyzés az orvosnak** Alkalmazzon tüneti kezelést.

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

### 5.1. Oltóanyag

#### **Megfelelő oltóanyagok**

Vízpermet, szén-dioxid (CO<sub>2</sub>), száraz vegyszer, alkoholnak ellenálló hab. Vízköd használható a zárt tartályok hűtésére.

#### **Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos**

Nem áll rendelkezésre információ.

### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Éghető anyag. A hevítés során a konténerek felrobbanhatnak. A hőhatás miatt bomlás, irritáló gázok és gőzök keletkezéséhez vezethet.

#### **Veszélyes égéstermékek**

Szén-monoxid (CO), Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>), Kénoxidok, Szulfidok, Formaldehid.

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Mint bármely tűz esetében, önhordozó, nyomás alatti MSHA/NIOSH (jóváhagyott vagy ekvivalens) légzőkészüléket és teljes védőruházatot kell viselni.

## 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Távolítsa el minden gyújtóforrást. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell. Biztosítson megfelelő szellőztetést.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad kiengedni a környezetbe. Nem szabad felszíni vizekbe vagy a kommunális csatornarendszerbe beleengedni. További

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Dimethyl sulfoxide

Felülvizsgálat dátuma  
15-márc.-2022

ökológiai tájékoztatásért, lásd a 12. szakaszt.

## 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Távolítson el minden gyújtóforrást. Itassa fel semleges abszorbens anyaggal. Tartsa megfelelő, zárt edényzetben az ártalmatlanításhoz.

## 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A védintézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Védőkesztyű/arcvédő használata kötelező. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Tárolja távol nyílt lángtól, forró felületektől és tűzforrásoktól. Kerülje a bőrrel, a szemekkel vagy a ruházattal való érintkezést. Kerülje a lenyelést és belélegzést.

### Higiéniai rendszabályok

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő. Élelmiszerrel, italtól és takarmánnyal távol tartandó. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Újbóli felhasználás előtt vegye le és mossa ki a szennyezett ruházatot, beleértve a ruházat belsejét. Mosson kezet a szünetek előtt és a munka után.

### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz, hűvös és jól szellőző helyen. Hőtől, szikráktól és nyílt lángtól távol tartandó.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Felhasználás laboratóriumban

## 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### Expozíciós határértékek

List forrás

Összetevő	Olaszország	Németország	Portugália	Hollandia	Finnország
Dimethyl sulfoxide		TWA: 50 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 50 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 100 ppm Höhepunkt: 320 mg/m <sup>3</sup> Haut			TWA: 50 ppm 8 tunteina lho
Összetevő	Ausztria	Dánia	Svájc	Lengyelország	Norvégia

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Dimethyl sulfoxide

Felülvizsgálat dátuma

15-márc.-2022

Dimethyl sulfoxide	Haut MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 160 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 100 ppm 15 minutter STEL: 320 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	Haut/Peau STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 320 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		
--------------------	---	---	--	--	--

Összetevő	Észtország	Gibraltár	Görögország	Magyarország	Izland
Dimethyl sulfoxide	Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 150 ppm 15 minutites. STEL: 500 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.				

Összetevő	Lettország	Litvánia	Luxemburg	Málta	Románia
Dimethyl sulfoxide		TWA: 50 ppm IPRD TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda STEL: 150 ppm STEL: 500 mg/m <sup>3</sup>			

Összetevő	Oroszország	Szlovák Köztársaság	Szlovénia	Svédország	Törökország
Dimethyl sulfoxide	MAC: 20 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> 8 urah TWA: 50 ppm 8 urah Koža STEL: 100 ppm 15 minutah STEL: 320 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Indicative STEL: 150 ppm 15 minuter Indicative STEL: 500 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 50 ppm 8 timmar. NGV TLV: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	

## Biológiai határértékek

A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott biológiai határértékkel rendelkező veszélyes anyagot

## Monitoring módszerek

"EN 14042:2003 Cím azonosítója: Munkahelyi légkörök. Útmutató a kémiai és biológiai szerek expozíciójának értékelésére vonatkozó eljárások alkalmazásához és használatához."

## Származtatott hatásmentes szint (DNEL) / Származtatott minimális hatásszint (DMEL)

Lásd a táblázatot értékek

Component	Akut hatás helyi (Bőr)	Akut hatás szisztémás (Bőr)	Krónikus hatások helyi (Bőr)	Krónikus hatások szisztémás (Bőr)
Dimethyl sulfoxide 67-68-5 ( ≤100 )				DNEL = 200mg/kg bw/day

Component	Akut hatás helyi (Belélegzés)	Akut hatás szisztémás (Belélegzés)	Krónikus hatások helyi (Belélegzés)	Krónikus hatások szisztémás
-----------	-------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------	-----------------------------

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Dimethyl sulfoxide

Felülvizsgálat dátuma

15-márc.-2022

				<b>(Belélegzés)</b>
Dimethyl sulfoxide 67-68-5 ( ≤100 )			DNEL = 265mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 484mg/m <sup>3</sup>

## Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Lásd az alatti értékek.

Component	Friss víz	Friss víz üledékében	Víz szakaszos	Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben	Talaj (Mezőgazdaság)
Dimethyl sulfoxide 67-68-5 ( ≤100 )	PNEC = 17mg/L	PNEC = 13.4mg/kg sediment dw		PNEC = 11mg/L	PNEC = 3.02mg/kg soil dw

Component	Tengervíz	Tengervízben üledékében	Tengervíz szakaszos	Élelmiszerlánc	Levegő
Dimethyl sulfoxide 67-68-5 ( ≤100 )	PNEC = 1.7mg/L			PNEC = 0.7g/kg food	

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

### Műszaki intézkedések

Biztosítson megfelelő szellőzést, különösen zárt terekben. Biztosítani kell, hogy szemmosó állomások és biztonsági zuhanyok a lehető legközelebb legyenek munkahelyekhez.

### Személyes védőfelszerelés

#### Szemvédelem

Viseljen biztonsági szemüveget oldalvédőkkel (vagy védőszemüveget) (EU-szabvány - EN 166)

#### Kézvédelem

Védőkesztyű

Kesztyű anyaga	áttörési idő	Kesztyű vastagsága	EU-szabvány	Kesztyű hozzászólások
Neoprén	> 480 percig kell	0.45 mm	Szint 6 EN 374	Mivel a vizsgált szerint EN374-3 meghatározása átbocsátásával szembeni ellenállás Chemicals
Nitril-gumi	> 480 percig kell	> 0.2 mm		

#### Bőr és testvédelem

hosszú ujjú ruházat.

Használat előtt ellenőrizze kesztyűKérjük, tartsák be a kesztyű gyártójának az áteresztőképességre és az áthatolási időre vonatkozó utasításait. Lásd a gyártó / szállító tájékoztatóGyőződjön meg arról, kesztyűk alkalmasak erre a feladatra; kémiai kompatibilitás, ügységműködési feltételek, Használati érzékenység, például szenzibilizáló hatásVegyek figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejétVegye kesztyű óvatosan elkerülve a bőr szennyeződését

#### Légzésvédelem

Amennyiben a munkások az expozíciós határérték feletti koncentrációkkal szembesülnek, megfelelő tanúsítvánnyal rendelkező gázálcot kell használni.

### Nagyszabású / sürgősségi felhasználásra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN136 által jóváhagyott légzőkészüléket

**Ajánlott szűrőtípus:** Részecskék szűrésére

### Kisméretű / laboratóriumi használatra

Biztosítson megfelelő szellőztetést

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Dimethyl sulfoxide

Felülvizsgálat dátuma

15-márc.-2022

Környezeti expozíció-ellenőrzések Akadályozza meg, hogy a termék a lefolyókba jusson.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot	Folyadék	
Külső jellemzők	Színtelen	
Szag	Szagtalan	
Szag küszöbérték	Nem áll rendelkezésre adat	
Olvadáspont/olvadási tartomány	18.4 °C / 65.1 °F	
Lágyuláspont	Nem áll rendelkezésre adat	
Forráspont/forrási tartomány	189 °C / 372.2 °F	
Tűzvesélyesség (Folyadék)	Éghető folyadék	Vizsgálati adatok alapján
Tűzvesélyesség (szilárd, gáz)	Nem alkalmazható	Folyadék
Robbanási határok	<b>Alsó</b> 2.6 Vol% <b>Felső</b> 42 Vol%	
Lobbanáspont	87 °C / 188.6 °F	<b>Módszer</b> - Nem áll rendelkezésre információ
Öngyulladás hőmérséklet	301 °C / 573.8 °F	
Bomlási hőmérséklet	> 190°C	
pH	Nem áll rendelkezésre információ	
Viszkozitás	1.98 mPa.s @ 25°C	
Vízben való oldhatóság	Oldható	
Oldhatóság egyéb oldószerekben	Nem áll rendelkezésre információ	
Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)		
Összetevő	<b>log Pow</b>	
Dimethyl sulfoxide	-1.35	
Gőznyomás	0.55 mbar @ 20°C	
Sűrűség / Fajsúly	1.100	
Térfogatsűrűség	Nem alkalmazható	Folyadék
Gőzsűrűség	2.7	(Levegő = 1.0)
Részecskejellemzők	Nem alkalmazható (folyadék)	

### 9.2. Egyéb információk

Összegképlet	C2 H6 O S
Molekulasúly	78.13
Robbanásveszélyes tulajdonságok	robbanásveszélyes gőz / levegő keverék esetleges
Párolgási sebesség	Nem áll rendelkezésre információ

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

### 10.1. Reakciókészség

Egyetlen sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján

### 10.2. Kémiai stabilitás

Higroszkópos.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció	Veszélyes polimerizáció nem következik be.
Veszélyes reakciók	189°C / 372 °C fölött hőbomlás következhet be.

### 10.4. Kerülendő körülmények

Összeférhetetlen termékek. Túlzott hohatás. Nedves levego vagy víz hatása. Tárolja távol nyílt lángtól, forró felületektől és tűzforrásoktól.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Dimethyl sulfoxide

Felülvizsgálat dátuma

15-márc.-2022

## 10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószeres. Erős savak. Erős bázisok. Alkálifémek.

## 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Szén-monoxid (CO). Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>). Kénoxidok. Szulfidok. Formaldehid.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

### 11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

#### A termék ismertetése

##### a) akut toxicitás;

Orális

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Dermális

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Belégzés

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Összetevő	LD50 orális	LD50 bőrön keresztül	LC50 belégzés
Dimethyl sulfoxide	LD50 = 28300 mg/kg ( Rat )	LD50 = 40000 mg/kg ( Rat )	LC50 > 5.33 mg/L ( Rat ) 4 h

##### b) bőrkorrózió/bőrirritáció;

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

##### c) súlyos

##### szemkárosodás/szemirritáció;

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

##### d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

Légzési

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Bőr

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

##### e) csírasejt-mutagenitás;

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

##### f) rákkeltő hatás;

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Ebben a termékben, nincsenek rákkeltőnek ismert vegyszerek

##### g) reprodukciós toxicitás;

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

##### h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

##### i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Célszervek

Nincs ismert.

##### j) aspirációs veszély;

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Tünetek / hatások,  
akut és késleltetett

A túlexponálás tünetei lehetnek a fejfájás, szédülés, fáradékonyság, émelygés és hányás.



# BIZTONSÁGI ADATLAP

Dimethyl sulfoxide

Felülvizsgálat dátuma

15-márc.-2022

## 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

**Endokrin károsító tulajdonságok** Azon információkról, amelyek lényegesek az emberi egészséget érintő endokrin károsító tulajdonságok értékelése szempontjából. Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 12.1. Toxicitás

#### Ökotoxikus hatások

Nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek a környezetre veszélyesnek ismertek, vagy nem bomlanak le szennyvízkezelő berendezésekben. Csatornába engedni nem szabad. .

Összetevő	Édesvíz hal	vízibolha	Édesvízi algák
Dimethyl sulfoxide	40 g/L LC50 96 h 33-37 g/L LC50 96 h	EC50 24h 7000 mg/L	EC50 96h 12350 - 25500 mg/L

Összetevő	Microtox	M-tényező
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. Perzisztencia és lebonthatóság

#### Perzisztencia

A perzisztencia nem valószínű.

#### Lebomlás a szennyvíztisztító telep

Nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek a környezetre veszélyesnek ismertek, vagy nem bomlanak le szennyvízkezelő berendezésekben.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

A bioakkumuláció nem valószínű

Összetevő	log Pow	Biológiai koncentrációs tényező (BCF)
Dimethyl sulfoxide	-1.35	Nem áll rendelkezésre adat

### 12.4. A talajban való mobilitás

A termék vízben oldható, és szétterjedhetnek a vízrendszerek . Vízben való oldhatósága miatt valószínűleg mobil a környezetben. Rendkívül mobil a talajban

### 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Anyagot nincs perzisztens, hajlamos a bioakkumulációra vagy mérgező (PBT) / nagyon perzisztens, vagy nagyon hajlamos a bioakkumulációra (vPvB).

### 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

#### Endokrin rendszert károsítóra vonatkozó információ

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot

### 12.7. Egyéb káros hatások

#### Környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező

Ez a termék nem tartalmaz ismertén vagy gyaníthatóan anyagot

#### Ózon bontási potenciál

Ez a termék nem tartalmaz ismertén vagy gyaníthatóan anyagot

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Dimethyl sulfoxide

Felülvizsgálat dátuma  
15-márc.-2022

<b>Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék</b>	Vegyi hulladék kibocsátójának kell meghatároznia, hogy a kidobott vegyszer minősül veszélyes hulladéknak. Forduljon a helyi, regionális és nemzeti veszélyes hulladék előírások biztosítása érdekében teljes és pontos besorolását.
<b>Szennyezett csomagolás</b>	A megmaradt tartalmat ki kell üríteni. A helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni. Az üres tartályokat nem szabad újra használni.
<b>Európai Hulladék Katalógus</b>	Az Európai Hulladék Katalógus szerint, a Hulladék Kódok nem termékre, hanem felhasználásra jellemzőek.
<b>Egyéb információk</b>	Ne öblítse bele a csatornarendszerbe.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

**IMDG/IMO** Nincsen szabályozva

14.1. UN-szám  
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés  
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)  
14.4. Csomagolási csoport

**ADR** Nincsen szabályozva

14.1. UN-szám  
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés  
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)  
14.4. Csomagolási csoport

**IATA** Nincsen szabályozva

14.1. UN-szám  
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés  
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)  
14.4. Csomagolási csoport

**14.5. Környezeti veszélyek** Nem azonosított veszélyek

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.

**14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás** Nem alkalmazható, csomagolt termékek

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Dimethyl sulfoxide

Felülvizsgálat dátuma

15-márc.-2022

## Nemzetközi jegyzékek

Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Kína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDL), Ausztrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Fülöp-szigetek (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Összetevő	CAS sz	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Dimethyl sulfoxide	67-68-5	200-664-3	-	-	X	X	KE-32367	X	X

Összetevő	CAS sz	TSCA (toxikus anyagok ellenőrzés ének a törvénye)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Dimethyl sulfoxide	67-68-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Jelmagyarázat: X - Szerepel '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

## Engedélyezés/Korlátozások a EU REACH szerint

Összetevő	CAS sz	REACH (1907/2006) - XIV - Az engedélyköteles anyagok	REACH (1907/2006) - XVII - korlátozása egyes veszélyes anyagok	A REACH rendelet (1907/2006/EK) 59. cikke - A rendkívül aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) jelöltlistája
Dimethyl sulfoxide	67-68-5	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

## REACH linkek

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

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Összetevő	CAS sz	Seveso III irányelv (2012/18/EU) - küszöbmennyiségeket a súlyos baleset értesítési	Seveso III irányelv (2012/18/EK) - küszöbmennyiségeket Biztonsági Jelentés követelményei
Dimethyl sulfoxide	67-68-5	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható

A veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

Nem alkalmazható

Tartalmaz olyan összetevő(ke)t, amelyek megfelelnek a per & polifluoralkil anyag (PFAS) „definíciójának”?

Nem alkalmazható

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet .

## Országos előírások

## WGK osztályozás

Lásd a táblázatot értékek

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Dimethyl sulfoxide

Felülvizsgálat dátuma

15-márc.-2022

Összetevő	Németország Water Osztályozás (AwSV)	Németország - TA-Luft osztály
Dimethyl sulfoxide	WGK1	

Összetevő	Franciaország - INRS (Táblázatok foglalkozási megbetegedések)
Dimethyl sulfoxide	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

1. REACH nemzetközi szabályozás: Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről.

2. CLP nemzetközi szabályozás: Az EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek: 2000. évi XXV. Törvény a kémiai biztonságról [módosítja: 2004. évi XXVI. Tv: 2004. évi CXL. Tv.: 2005. évi CXXVII. Tv.] és vonatkozó rendeletei: 44/200 (XII.27) EüM rendelet [módosítja: 33/2004 (IV.26.) EszCsM r.; 60/2005 (XII.20) EüM r.; 3/2006 (I.26.) EüM r.; 1/2005 (I.7.) FVM r.; 61/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 73/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 26/2007 (VI.7.) EüM r.]

Veszélyes hulladéokra vonatkozó előírások: 98/2001 (VI.15.) Korm. rendelet [módosítja: 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 313/2005 (XII.25.) Korm. r.]; 16/2001 (VII.18.) KöM rendelet 16/2001. (VII.18.) KöM rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM r.]

Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek: 220/2004 (VII.21.) Korm. rendelet [módosítja: 368/2004 (XII.26.) Korm. r.; 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 208/2006 (X.16.) Korm. r.]

Munkavédelemre vonatkozó előírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MűM rendeletei

A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó előírások: 25/2000 (IX.30.) Eü

A BIZOTTSÁG (EU) a 1272/2008/EK rendelet 45. cikkében.

PIC nemzetközi szabályozás: A BIZOTTSÁG (EU) a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A kémiai biztonsági értékelést / Jelentés (CSA / CSR) nem végeztek

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

### A 2. és 3. szakaszban említett H-mondatok teljes szövegei

#### Jelmagyarázat

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Létező kereskedelmi vegyi anyagok európai jegyzéke/Törzskönyvezett vegyi anyagok európai jegyzéke

**PICCS** - Vegyszerek és Vegyi Anyagok Jegyzéke, Fülöp-szigetek

**IECSC** - Kínai létező vegyi anyagok listája

**KECL** - Létező és Értékelt Vegyi Anyagok, Korea

**WEL** - Munkahelyi expozíciós határértékek

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikai Kormányzati Ipari Higiénikusok Konferenciája)

**DNEL** - Származtatott nem észlelt hatás szint

**RPE** - Légzőrendszeri védőeszközök

**TSCA** - Egyesült Államok mérgező anyagok ellenőrzési törvénye, 8(b) pont, Leltár

**DSL/NDL** - Háztartási Anyagok Listája/Nem- Háztartási Anyagok Listája, Kanada

**ENCS** - Japán létező és új vegyi anyagok

**AICS** - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland

**TWA** - Idővel súlyozott átlag

**IARC** - Nemzetközi rákkutató ügynökség

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

**LD50** - Halálos dózis 50%

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Dimethyl sulfoxide

Felülvizsgálat dátuma

15-márc.-2022

**LC50** - Halálos koncentráció 50%-os  
**NOEC** - Nem észlelhető hatás koncentráció  
**PBT** - Perzisztens, bioakkumulatív, toxikus

**EC50** - Hatékony koncentráció 50%-os  
**POW** - Megoszlási együttható oktanol: víz  
**vPvB** - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

**ADR** - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közötti

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

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

**MARPOL** - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő szennyezés

**OECD** - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési

**ATE** - Akut toxicitás becslése

**BCF** - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

**VOC** - (illékony szerves vegyület)

**Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások**

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

Beszállítók biztonsági adatlap, Chemadviser - LOLI, Merck index, RTECS

## Képzési tanács

A kémiai veszélyeket tudatosító képzés, amely magában foglalja a címkézést, biztonsági adatlapokat, egyéni védőeszközöket és a higiéniát.

**Kibocsátás dátuma**

23-jan.-2009

**Felülvizsgálat dátuma**

15-márc.-2022

**Frissítési összefoglaló**

Nem alkalmazható.

**Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek. A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.**

## Felelősségkorlátozási nyilatkozat

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben

## A biztonsági adatlap vége