

Dimetil sulfoksid $\geq 99,5\%$, BioScience-Grade za molekularnu biologiju

broj artikla: **A994**
Верзија: **GHS 2.0 sr**
Zamenjuje verziju od: 19.09.2017
Верзија: (GHS 1)

datum izrade: 19.09.2017
Revizija: 07.02.2019

POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

1.1 Identifikacija hemikalije

Identifikacija supstance	Dimetil sulfoksid
Broj artikla	A994
Registarski broj (REACH)	01-2119431362-50-xxxx
EC broj	200-664-3
CAS broj	67-68-5

1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Identifikovani načini korišćenja:	laboratorijska hemikalija laboratorijska i analitička primena
--	--

1.3 Podaci o snabdevaču

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Nemačka

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0

Telefaks: +49 (0) 721 - 56 06 149

adresa elektronske pošte: sicherheit@carlroth.de

Internet stranica: www.carlroth.de

Stručno lice zaduženo za bezbednosni list : Department Health, Safety and Environment

elektronska adresa (stučno lice) : sicherheit@carlroth.de

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Službe koje pružaju informacije u hitnim slučajevima

Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240

1.5 Uvoznik

Uni-Chem D.O.O.
Strahinjica Bana 44
1100 Beograd
Srbija

Telefon: 011 3282 986.

Telefaks:

Internet stranica: www.uni-chem.rs

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija prema GHS

Ova supstanca ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju u skladu sa Uredbom br. 1272/2008/EC. Ova supstanca ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju.

Dimetil sulfoksid $\geq 99,5\%$, BioScience-Grade za molekularnu biologiju

broj artikla: **A994**

2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje GHS

nije potrebno

Reč upozorenja nije potrebno

2.3 Ostale opasnosti

Nema dodatnih informacija.

POGLAVLJE 3: Sastav/podaci o sastojcima

3.1 Supstance

Naziv supstance	Dimetil sulfoksid
Registarski broj (REACH)	01-2119431362-50-xxxx
EC broj	200-664-3
CAS broj	67-68-5
Molekulska formula	C_2H_6OS
Molarna masa	78,13 g/mol

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

4.1 Opis mera prve pomoći



Opšte napomene

Скинути контаминирану одјећу.

Nakon udisanja

Obezbediti sveži vazduh.

Nakon kontakta sa kožom

Isprati kožu vodom/istuširati se. U slučaju nedoumice ili kada simptomi ne prolaze, potražiti savet lekara.

Nakon kontakta sa očima

Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. U slučaju nedoumice ili kada simptomi ne prolaze, potražiti savet lekara.

Nakon gutanja

Isprati usta. Pozvati lekara ako se ne osećate dobro.

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Iritativni efekti

4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

nikakav

Dimetil sulfoksid $\geq 99,5\%$, BioScience-Grade za molekularnu biologiju

broj artikla: A994

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

5.1 Sredstva za gašenje požara



Odgovarajuća sredstva za gašenje požara

Прилагодити мере гашења са околином
raspršeni mlaz vode, pena, suvi prah za gašenje požara, ugljen dioksid (CO₂)

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara

vodeni mlaz

5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci ili smeša

Gorivo. U kontaktu sa vazduhom pare mogu stvoriti eksplozivnu smešu.

Opasni proizvodi sagorevanja

У случају пожара могу настати: ugljen monoksid (CO), ugljen dioksid (CO₂), oksidi sumpora (SO_x)

5.3 Savet za vatrogasce

Паре су теже од ваздуха. Gasiti požar uz normalne mere predostrožnosti sa razumne udaljenosti.
Nositi nezavisni aparat za disanje.

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa



Lica koja nisu obučena za slučaj udesa

Побринуту се за довољно проветравање. Ne udisati paru/aerosol. Uklanjanje potencijalnih izvora paljenja.

6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Držati dalje od odvodnih cevi, površinskih i podzemnih voda.

6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Uputstvo o merama koje treba preduzeti da se ograniči izlivanje hemikalije

Prekrivanje odvodnih cevi.

Ostale informacije koje se odnose na izlivanje i oslobađanje

Odložiti u odgovarajuće kontejnere. Provetriti zahvaćeno područje.

6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavlje 5. Lična zaštitna oprema: videti poglavlje 8.
Nekompatibilni materijali: videti poglavlje 10. Odlaganje: videti poglavlje 13.

Dimetil sulfoksid $\geq 99,5\%$, BioScience-Grade za molekularnu biologiju

broj artikla: A994

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Побринутн се за довољно проветравање. Kada se ne koriste, kontejnere držati čvrsto zatvorene.

- **Mere za prevenciju izbijanja požara i prevenciju stvaranja aerosola i prašine**



Čuvati dalje od izvora paljenja - zabranjeno pušenje.

Saveti o opštoj higijeni na radnom mestu

Опрати руке пре паузе и при крају рада.

7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Čuvati ambalažu čvrsto zatvorenu.

Nekompatibilne supstance ili smeše

Pridržavati se naznake o kombinovanom skladištenju.

Uzimajući u obzir ostala uputstva

- **Uslovi vezani za ventilaciju**

Koristiti lokalnu i centralnu ventilaciju.

- **Posebna konstrukcija prostorije ili rezervoara za skladištenje**

Препоручена температура складиштења: 15 – 25 °C.

7.3 Posebna namena(e)

Информације нису доступне.

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti/lična zaštita

8.1 Parametri kontrole

Nacionalne granične vrednosti

Granične vrednosti izloženosti na radnom mestu

Podaci nisu raspoloživi.

Relevantne DNEL/DMEL/PNEC i ostale granične vrednosti

- **vrednosti relevantne za zdravlje ljudi**

Krajnja tačka	Granične vrednosti	Cilj zaštite, put izlaganja	Koristi se u	Vreme izlaganja
DNEL	484 mg/m ³	čovek, inhalaciono	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti
DNEL	265 mg/m ³	čovek, inhalaciono	radnik (industrija)	hronično - lokalni efekti
DNEL	200 mg/kg telesne težine/ dnevno	čovek, dermalno	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti

Dimetil sulfoksid $\geq 99,5\%$, BioScience-Grade za molekularnu biologiju

broj artikla: **A994**

• vrednosti relevantne za životnu sredinu

Krajnja tačka	Granične vrednosti	Oblast životne sredine	Vreme izlaganja
PNEC	17 mg/l	slatka voda	kratkotrajno (jednokratno)
PNEC	1,7 mg/l	morska voda	kratkotrajno (jednokratno)
PNEC	11 mg/l	postrojenje za tretman otpadnih voda (STP)	kratkotrajno (jednokratno)
PNEC	13,4 mg/kg	slatkovodni sediment	kratkotrajno (jednokratno)
PNEC	3,02 mg/kg	zemljište	kratkotrajno (jednokratno)

8.2 Kontrola izloženosti

Mere lične zaštite (lična zaštitna oprema)

Zaštita očiju/lica



Koristiti zaštitne naočare s bočnom zaštitom.

Zaštita kože



• zaštita ruku

Nositi zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od hemikalija ispitane prema EN 374.

• vrsta materijala

Бутил каучук

• debiljina materijala

0,3 mm

• vreme probijanja materijala od kojeg su rukavice

>480 minuta (propusnost: nivo 6)

• dodatne mere zaštite

Uzeti periode oporavka za regeneraciju kože. Preporučuje se primena preventivnih mera zaštite kože (zaštitne kreme/masti).

Zaštita disajnih organa



Заштита дисајних путева је потребна код: Стварање аеросола или магле. Тип: А (protiv organskih gasova i para sa tačkom ključanja > 65 °C, oznaka boje: braon).

Kontrola izloženosti životne sredine

Držati dalje od odvodnih cevi, površinskih i podzemnih voda.

Dimetil sulfoksid $\geq 99,5\%$, BioScience-Grade za molekularnu biologiju

broj artikla: **A994**

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled

Fizičko stanje	tečno (tečnost)
Boja	bezbojna
Miris	miris se slabo oseti karakterističan
Prag mirisa	Podaci nisu dostupni

Ostali fizički i hemijski parametri

pH (vrednost)	Ta informacija nije dostupna.
Tačka topljenja/tačka mržnjenja	18,5 °C
Početna tačka ključanja i opseg ključanja	189 °C
Tačka paljenja	87 °C na 1.013 hPa (zatvoreni sud)
Brzina isparavanja	podaci nisu dostupni
Zapaljivost (čvrsto, gas)	nisu bitni (tečnost)
<u>Granice eksplozivnosti</u>	
• donja granica eksplozivnosti (DGE)	1,8 vol%
• gornja granica eksplozivnosti (GGE)	63 vol%
Granice eksplozivnosti za oblak prašine	nisu bitni
Napon pare	0,6 hPa na 20 °C
Gustina	1,1 g/cm ³ na 20 °C
Gustina pare	2,7 (vazduh = 1)
Gustina u rasutom stanju	Nije primenljivo
Relativna gustina	Informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive.
<u>Rastvorljivost(i)</u>	
Rastvorljivost u vodi	~ 1.000 g/l na 20 °C
<u>Koeficijent raspodele</u>	
oktanol/voda (log KOW)	-1,35 (pH vrednost: 7, 20 °C) (ECHA)
Organski ugljenik u zemljištu/voda (log KOC)	0,64 (ECHA)
Temperatura samopaljenja	300 – 302 °C - ECHA
Temperatura razlaganja	189 °C (ECHA)
Viskozitet	
• kinematički viskozitet	1,945 mm ² /s
• dinamički viskozitet	2,14 mPa s na 20 °C
Eksplozivna svojstva	ne klasifikuje se kao eksplozivno
Oksidujuća svojstva	nikakav

Dimetil sulfoksid $\geq 99,5\%$, BioScience-Grade za molekularnu biologiju

broj artikla: A994

9.2 Ostali podaci

POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

10.1 Reaktivnost

Kod zagrevanja: Pare mogu da grade sa vazduhom eksplozivne мешавине.

10.2 Hemijska stabilnost

Хигроскопан.

10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Снажне реакције са: Калијум, Натријум, Перманганат, Јака киселина, Јако оксидујуће средство, Флорати, Нитрат, Перхлорати, Азотна киселина, Хлоридима киселине, неоргански, Fosforni oksidi (P_xO_y),
=> Eksplozivnost

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Čuvati dalje od toplote. Разлагање почиње од температура које износе: 189 °C.

10.5 Nekompatibilni materijali

drugačija plastika

10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavlje 5.

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

11.1 Podaci o toksičkim efektima

Akutna toksičnost

Ne klasifikuje se kao akutno toksično.

Put izlaganja	Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Izvor
peroralno	LD50	28.300 mg/kg	pacov	ECHA
dermalno	LD50	40.000 mg/kg	pacov	ECHA

Korozivno oštećenje/iritacija kože

Ne klasifikuje se kao korozivno/iritativno za kožu.

Teško oštećenje/iritacija oka

Ne klasifikuje se kao supstanca ili smeša koja izaziva teška oštećenja oka ili je iritativna za oko.

Senzibilizacija respiratornih organa ili senzibilizacija kože

Ne klasifikuje se kao senzibilizator respiratornih organa ili kože.

Kratki pregled procene CMR svojstava

Ne klasifikuje se kao supstanca koja dovodi do mutagenosti germinativnih ćelija, koja je karcinogena niti kao supstanca koja je toksična po reprodukciju

• Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Ne klasifikuje se kao specifično toksično za ciljni organ (jednokratna izloženost).

• Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

Ne klasifikuje se kao specifično toksično za ciljni organ (višekratna izloženost).

Opasnost od aspiracije

Ne klasifikuje se kao supstanca ili smeša koja predstavlja opasnost od aspiracije.

Dimetil sulfoksid $\geq 99,5\%$, BioScience-Grade za molekularnu biologiju

broj artikla: A994

Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima

- **Ako se proguta**

podaci nisu raspoloživi

- **Ako dospe u oči**

лако надражујући

- **Ako se udiše**

podaci nisu raspoloživi

- **Ako dospe na kožu**

Чести и стални контакт са кожом може довести до надражаја коже

Ostali podaci

Ostali štetni efekti: Glavobolja, Mučnina, Ošteћења јетре и бубрега

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

12.1 Toksičnost

prema Uredbi 1272/2008/EC: Ne klasifikuje se kao opasno po vodenu životnu sredinu.

(Akutna) toksičnost za vodene organizme

Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Izvor	Vreme izlaganja
LC50	$>25.000 \text{ mg/l}$	zebrica (Danio rerio)	ECHA	96 h
EC50	24.600 mg/l	velika vodena buva (daphnia magna)	ECHA	48 h
ErC50	17.000 mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA	72 h

(Hronična) toksičnost za vodene organizme

Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Izvor	Vreme izlaganja
LC50	$>25.000 \text{ mg/l}$	riba	ECHA	24 h
EC50	100 mg/l	mikroorganizmi	ECHA	30 min

12.2 Proces razgradnje

Teoretska potrošnja kiseonika: $1,843 \text{ mg/mg}$

Teoretski ugljen-dioksid: $1,127 \text{ mg/mg}$

Proces	Stepen razgradnje	Vreme
biotičko/abiotičko	3,1 %	14 d
potrošnja kiseonika	31 %	28 d

12.3 Potencijal bioakumulacije

Не нагомилава се у организмима у битним количинама.

oktanol/voda (log KOW)

-1,35 (pH vrednost: 7, 20 °C)

BCF

3,16 (ECHA)

Dimetil sulfoksid $\geq 99,5\%$, BioScience-Grade za molekularnu biologiju

broj artikla: **A994**

12.4 Mobilnost u zemljištu

Henrijeva konstanta	0,001 Pa m ³ /mol na 21 °C
Normalizovani koeficijent adsorpcije organskog ugljenika	0,64

12.5 Rezultati PBT i vPvB procena

Podaci nisu raspoloživi.

12.6 Ostali štetni efekti

Podaci nisu raspoloživi.

POGLAVLJE 13: Odlaganje

13.1 Metode tretmana otpada



Због одстрањивања отпада обратити се лицу надлежном за уклањање отпада са службеном дозволом за рад.

Ispuštanje otpadnih voda u kanalizaciju-relevantni podaci

Ne ispuštati u kanalizaciju.

Ispuštanje otpadnih voda u kanalizaciju-relevantni podaci

Ne ispuštati u kanalizaciju.

13.2 Odgovarajuće zakonske odredbe o otpadu

Одређивање идентификационог броја отпада/описа отпада треба да се спроведе према ППО имајући у виду браншу и процесе.

13.3 Napomene

Otpad se razvrstava u kategorije koje se mogu odvojeno obrađivati od strane lokalnih ili državnih postrojenja za upravljanje otpadom. Molimo uzeti u obzir sve relevantne nacionalne i regionalne propise.

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

14.1 UN broj	(ne podleže pravilima o transportu)
14.2 UN zvanični naziv za transport	nisu bitni
14.3 Klasa opasnosti u transportu	nisu bitni
Klasa	-
14.4 Ambalažna grupa	nisu bitni
14.5 Opasnosti po životnu sredinu	nikakav (nije opasno po životnu sredinu u skladu sa propisima o opasnoj robi)
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika	Nema dodatnih informacija.
14.7 Transport u rasutom stanju prema Aneksu II MARPOL i IBC kôdu	Teret nije namenjen za prevoz u rasutom stanju.

Dimetil sulfoksid $\geq 99,5$ %, BioScience-Grade za molekularnu biologiju

broj artikla: **A994**

14.8 Informacije o svakom UN Model propisu

- **Transport opasne robe u drumskom saobraćaju, železnicom i unutrašnjim plovnim putevima (ADR/RID/ADN)**

Ne podleže ADR, RID i ADN.

- **Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima (IMDG)**

Ne podleže IMDG.

- **Međunarodna organizacija za civilno vazduhoplovstvo (ICAO-IATA/DGR)**

Ne podleže ICAO-IATA.

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Relevantni propisi Evropske unije (EU)

- **Uredba 649/2012/EU o izvozu i uvozu opasnih hemikalija (PIC)**

Nije navedeno.

- **Uredba 1005/2009/EC o supstancama koje oštećuju ozonski omotač (ODS)**

Nije navedeno.

- **Uredba 850/2004/EC o perzistentnim organskim polutantima (POP)**

Nije navedeno.

- **Ograničenja u skladu s REACH, Prilog XVII**

nije navedeno

- **Ograničenje u skladu sa REACH, Glava VIII**

Nikakav.

- **Lista supstanci koje podležu odobrenju (REACH, Prilog XIV)/SVHC - lista kandidata**

nije navedeno

- **Direktiva Seveso**

2012/18/EU (Direktiva Seveso III)

Br.	Opasne materije/kategorije opasnosti	Granična količina (u tonama) za primenu uslova najniže i najviše granične vrednosti	Napomene
	nije svrstano		

- **Direktiva 75/324/EEC o aerosolnim raspršivačima**

Serija punjenja

Direktiva Deco-Paint (2004/42/EC)

Sadržaj VOC	100 % 1.100 g/l
-------------	--------------------

Direktiva o industrijskoj emisiji (VOC, 2010/75/EU)

Dimetil sulfoksid $\geq 99,5$ %, BioScience-Grade za molekularnu biologiju

broj artikla: **A994**

Sadržaj VOC	100 %
Sadržaj VOC	1.100 g/l

Direktiva 2011/65/EU o ograničenju upotrebe određenih opasnih supstanci u električnoj i elektronskoj opremi (RoHS) - prilog II

nije navedeno

Uredba 166/2006/EC o uspostavljanju Evropskog registra ispuštanja i prenosa zagađujućih materija (PRTR)

nije navedeno

Direktiva 2000/60/EC o uspostavljanju okvira za delovanje Zajednice u području upravljanja vodama (WFD)

nije navedeno

Uredba 98/2013/EU o stavljanju na tržište i upotrebi prekursora eksploziva

nije navedeno

Uredba 111/2005/EC o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima droga između Zajednice i trećih zemalja

nije navedeno

Nacionalne liste

Supstanca je navedena u sledećim nacionalnim spiskovima:

Država	Nacionalne liste	Status
AU	AICS	supstanca je nevedena
CA	DSL	supstanca je nevedena
CN	IECSC	supstanca je nevedena
EU	ECSI	supstanca je nevedena
EU	REACH Reg.	supstanca je nevedena
JP	CSCL-ENCS	supstanca je nevedena
KR	KECI	supstanca je nevedena
MX	INSQ	supstanca je nevedena
NZ	NZIoC	supstanca je nevedena
PH	PICCS	supstanca je nevedena
TR	CICR	supstanca je nevedena
TW	TCSI	supstanca je nevedena
US	TSCA	supstanca je nevedena

Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EC lista supstanci (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH Reg.	REACH registrované substance
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

Dimetil sulfoksid $\geq 99,5\%$, BioScience-Grade za molekularnu biologiju

broj artikla: **A994**

15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Za ovu supstancu nije izvršena procena bezbednosti hemikalije.

POGLAVLJE 16.: Ostali podaci

Skraćenice i akronimi

Skr.	Opisi skraćenica koje se koriste
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasne robe unutrašnjim plovnicama)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropski sporazum o međunarodnom drumskom transportu opasne robe)
BCF	bioconcentration factor (faktor biokoncentracije)
CAS	Chemical Abstracts Service (Hemijski apstrakati)
CMR	karcinogeno, mutageno ili toksično po reprodukciju
DGR	Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnoj robi (pogledati IATA/DGR))
DMEL	Derived Minimal Effect Level (Izvedeni nivo sa minimalnim efektom)
DNEL	Derived No-Effect Level (Izvedeni nivo bez efekta)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropski popis postojećih komercijalnih hemijskih supstanci)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropski spisak prijavljenih hemijskih supstanci)
GHS	Globalno harmonizovani sistem za klasifikaciju i obeležavanje Ujedinjenih Nacija
IATA	Međunarodna asocijacija za vazdušni prevoz
IATA/DGR	Propisi o opasnoj robi (DGR) prema Međunarodnoj asocijaciji za vazdušni prevoz (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Međunarodna organizacija za civilno vazduhoplovstvo)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima)
MARPOL	Međunarodna konvencija za sprečavanje zagađenja iz brodova (skraćenica za "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (supstance koje više nisu polimeri)
PBT	perzistentno, bioakumulativno i toksično
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predviđena koncentracija bez efekta)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje hemikalija)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom železničkom prevozu opasne robe)
SVHC	Substance of Very High Concern (Supstance koje izazivaju zabrinutost)
VOC	isparljivo organsko jedinjenje
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (veoma Perzistentno i veoma Bioakumulativno)

Ključna literatura i izvori podataka

- Preporuke UN-a o transportu opasne robe
- Propisi o opasnoj robi (DGR) prema Međunarodnoj asocijaciji za vazdušni prevoz (IATA)
- Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima (IMDG)

Spisak relevantnih oznaka (oznaka i pripadajući tekst kao što je navedeno u poglavlju 2 i 3)

nisu bitni.

Dimetil sulfoksid $\geq 99,5$ %, BioScience-Grade za molekularnu biologiju

broj artikla: **A994**

Izjava o odricanju od odgovornosti

Подаци на овом листу са сигурносним подацима у потпуности одговарају нашим сазнањима приликом штампања. Информације треба да Вам дају полазне тачке за сигурно руковање производом наведеним на овом листу са сигурносним подацима, код складиштења, обраде, транспорта и уклањања. Подаци се не могу пренети на друге производе. У случају да се производ меша са другим материјалима или прерађује, или се подвргава обради, подаци у овом листу са сигурносним подацима, уколико одатле изричито не произилази нешто друго, не могу се пренети на нови материјал који је тако направљен.