

## BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Verzija 5.1 Datum revizije 20.01.2015

Datum štampanja 28.01.2015

### Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

#### 1.1 Označivači proizvoda

Naziv proizvoda : (-)-Diethyl D-tartrate

Broj proizvoda : 213969

Robna marka (brand) : Aldrich

Br. REACH : Registarski broj nije dostupan za ovu supstancu, jer su supstanca ili njena upotreba izuzete od registrovanja, godišnja količina ne zahteva registraciju ili je predviđena za neki kasniji rok

Br. CAS : 13811-71-7

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

Utvrđene upotrebe : Laboratorijske hemikalije, Proizvodnja supstanci

#### 1.3 Podaci o snabdevaču

Društvo : Sigma-Aldrich Chemie GmbH  
Riedstrasse 2  
D-89555 STEINHEIM

Telefon : +49 89-6513-1444

Faks : +49 7329-97-2319

Elektronska adresa : [eurtechserv@sial.com](mailto:eurtechserv@sial.com)

#### 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Dežurni telefon broj : +49 7329-97-2323

### Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

#### 2.1 Klasifikacija hemikalije

Prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 ne smatra se opasnom supstancom ili smešom.

Prema direktivama 67/548/EEZ i 1999/45/EZ, supstanca ili preparat nisu opasni.

#### 2.2 Elementi obeležavanja

Prema direktivama EZ ili odgovarajućim nacionalnim propisima, obeležavanje proizvoda nije potrebno.

#### 2.3 Ostale opasnosti - nema

### Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

#### 3.1 Podaci o sastojcima supstance

Sinonimi : D-(-)-Tartaric acid diethyl ester

Formula :  $C_8H_{14}O_6$

Molekulska masa :

Br. CAS : 13811-71-7

Br. EC : 237-458-8

Nema komponente ne moraju biti deklarirane u skladu sa važećim propisima

---

## Poglavlje 4. Mere prve pomoći

### 4.1 Opis mera prve pomoći

#### **Ako se udiše**

U slučaju udisanja izmestiti lice na svež vazduh. Ako povređeno lice ne diše, primeniti veštačko disanje.

#### **U slučaju dodira sa kožom**

Isprati sapunom i sa puno vode.

#### **U slučaju dodira sa očima**

Iz bezbednosnih razloga isprati oči vodom.

#### **Ako se proguta**

Nikada davati bilo što kroz usta lica koje nije pri svesti. Vodom isprati usta.

### 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Najvažniji poznati simptomi i efekti opisani su na etiketi (vidi odeljak 2.2 i/ili odeljak 11)

### 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Podaci nisu dostupni

---

## Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

### 5.1 Sredstva za gašenje požara

#### **Odgovarajuća sredstva za gašenje požara**

Upotrebiti raspršenu vodu, penu otpornu na alkohol, suhu hemikaliju ili ugljen-dioksid.

### 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Oksidi ugljenika

### 5.3 Savet za vatrogasce

Ako treba, nositi nezavisni izolacioni aparat za zaštitu organa za disanje prilikom gašenja požara.

### 5.4 Dodatne informacije

Podaci nisu dostupni

---

## Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

### 6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Sprečiti udisanje para, magle ili gasa.

Za ličnu zaštitu videti odeljak 8.

### 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Posebne mere predostrožnosti u vezi sa zaštitom životne sredine nisu potrebne.

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

Čuvati u odgovarajućim, zatvorenim kontejnerima za odlaganje.

### 6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Za otpad pogledati odeljak 13

---

## Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

### 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Za mere opreza, vidi odeljak 2.2

### 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti

Čuvati na hladnom mestu. Čuvati posudu dobro zatvorenu na suvom mestu sa dobrom ventilacijom.

Nemačka klasa skladištenja (TRGS 510): Gorive tečnosti

### 7.3 Posebni načini korišćenja

Za deo o korišćenju spomenutom u odeljku 1.2, ni jedan drugi specifičan način korišćenja nije utvrđen

---

## Poglavlje 8. Kontrola izloženosti

### 8.1 Parametri kontrole izloženosti

#### Sastojci sa kontrolnim parametrima za radna mesta

Ne sadrži supstance za koje važe granične vrednosti izlaganja na radu.

### 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

#### Odgovarajuće tehničko-tehnološke mere

Opšta industrijska higijenska praksa.

#### Oprema za ličnu zaštitu

##### Zaštita očiju/lica

Koristite opremu za zaštitu očiju testiranu i odobrenu u skladu sa odgovarajućim nacionalnim standardima kao što je NIOSH (SAD) ili EN 166(EU).

##### Zaštita kože

Rukujte uz pomoć rukavica. Rukavice treba pre upotrebe pregledati. Koristite odgovarajuću tehniku za skidanje rukavica (bez dodirivanja spoljašnje površine rukavica) da biste izbegli kontakt ovog proizvoda sa kožom. Uklonite kontaminirane rukavice nakon upotrebe u skladu sa važećim zakonima i dobrom laboratorijskom praksom. Operite i osušite ruke.

Odabrane zaštitne rukavice treba da budu u skladu sa specifikacijama utvrđenim u Direktivi 89/689/EEZ i standardu EN 374 koji je izveden iz Direktive.

##### Zaštita tela

nepropusna odeća, Vrstu zaštitne opreme treba odabrati na osnovu koncentracije i količine opasne supstance na pojedinačnom radnom mestu.

##### Zaštita organa za disanje

Nije neophodna respiratorna zaštita. Za izloženost bezopasnim ili manje opasnim cesticama(Nuisance particulates) koristite uloške respiratora tipa OV/AG (US) ili tipa ABEK (EU EN 14387). Koristite respiratore i komponente testirane i odobrene u skladu sa odgovarajućim držvnim standardima kao što je NIOSH (SAD) ili CEN (EU).

##### Kontrola izloženosti životne sredine

Posebne mere predostrožnosti u vezi sa zaštitom životne sredine nisu potrebne.

---

## Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

### 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

- |   |   |
|---|---|
| a) Izgled   | Oblik: tečnost, čista, viskozno<br>Boja: bezbojno |
| b) Miris  | Podaci nisu dostupni                              |
| c) Najniža koncentracija primećivanja mirisa                      | Podaci nisu dostupni                              |
| d) pH   | Podaci nisu dostupni                              |
| e) Tačka topljenja/smrzavanja                                     | Podaci nisu dostupni                              |
| f) Početna tačka ključanja i interval ključanja                   | Podaci nisu dostupni                              |
| g) Tačka paljenja   | Podaci nisu dostupni                              |
| h) Brzina isparavanja   | Podaci nisu dostupni                              |
| i) Zapaljivost (čvrsta materija, gas)                             | Podaci nisu dostupni                              |
| j) Gornja/donja granična vrednost zapaljivosti ili eksplozivnosti | Podaci nisu dostupni                              |

k) Napon pare	Podaci nisu dostupni
l) Gustina pare	Podaci nisu dostupni
m) Relativna gustina	Podaci nisu dostupni
n) Rastvorljivost u vodi	Podaci nisu dostupni
o) Koeficijent razdvajanja: n-oktanol/voda	Podaci nisu dostupni
p) Temperatura samopaljenja	Podaci nisu dostupni
q) Temperatura razlaganja	Podaci nisu dostupni
r) Viskoznost	Podaci nisu dostupni
s) Eksplozivna svojstva	Podaci nisu dostupni
t) Oksidirajuća svojstva	Podaci nisu dostupni

## 9.2 Ostale informacije o bezbednosti

Podaci nisu dostupni

---

## Poglavlje 10. Reaktivnost i stabilnost

### 10.1 Reaktivnost

Podaci nisu dostupni

### 10.2 Hemijska stabilnost

Stabilno u preporučenim uslovima skladištenja.

### 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Podaci nisu dostupni

### 10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Podaci nisu dostupni

### 10.5 Nekompatibilni materijali

kiseline, Baze, Oksidanti, Redukujućci agensi

### 10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Ostali produkti razlaganja - Podaci nisu dostupni

U slučaju požara: vidi odeljak 5

---

## Poglavlje 11. Toksikološki podaci

### 11.1 Podaci o toksičnim efektima

#### Akutna toksičnost

Podaci nisu dostupni

#### Nagrizanje/nadraživanje kože

Podaci nisu dostupni

#### Teška oštećenja očiju/nadraživanje očiju

Podaci nisu dostupni

#### Preosetljivost kože ili organa za disanje

Podaci nisu dostupni

#### Mutagenost germinativnih ćelija

Podaci nisu dostupni

#### Karcinogenost

IARC: Međunarodna agencija za istraživanje raka (IARC) nije nijedan od sastojaka ovog proizvoda koji su prisutni u koncentracijama većim od ili jednakim 0,1% definisala kao materiju koja je verovatno, moguće ili potvrđeno kancerogena za ljude.

**Reproduktivna toksičnost**

Podaci nisu dostupni

**Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost**

Podaci nisu dostupni

**Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost**

Podaci nisu dostupni

**Opasnost od aspiracije**

Podaci nisu dostupni

**Dodatne informacije**

RTECS: podaci nisu dostupni

---

**Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci****12.1 Toksičnost**

Podaci nisu dostupni

**12.2 Perzistentnost i razgradljivost**

Podaci nisu dostupni

**12.3 Potencijal bioakumulacije**

Podaci nisu dostupni

**12.4 Mobilnost u zemljištu**

Podaci nisu dostupni

**12.5 Rezultati PBT i vPvB procene**

PBT/vPvB procena nije dostupna kao procena hemijske sigurnosti, nije tražena niti sprovedena

**12.6 Ostali štetni efekti**

Podaci nisu dostupni

---

**Poglavlje 13. Odlaganje****13.1 Metode tretmana otpada****Proizvod**

Višak i rastvori koji se ne mogu reciklirati staviti na raspolaganje ovlašćenom preduzeću za odlaganje.

**Kontaminirana ambalaža**

Odložiti kao nekorišćeni proizvod.

---

**Poglavlje 14. Podaci o transportu****14.1 UN broj**

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

**14.2 UN pravilni otpremni naziv**

ADR/RID: Nije opasna roba

IMDG: Not dangerous goods

IATA: Not dangerous goods

**14.3 Klasa(e) opasnosti transporta**

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

**14.4 Grupa ambalaže**

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

**14.5 Opasnost po životnu sredinu**

ADR/RID: ne

IMDG Marine pollutant: no

IATA: no

**14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika**

Podaci nisu dostupni

---

## **Poglavlje 15. Regulatorni podaci**

Bezbednosni list je u skladu sa zahtevima Direktive 1907/2006/EZ.

### **15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom**

Podaci nisu dostupni

### **15.2 Procena bezbednosti hemikalije**

Za ovaj proizvod procena hemijske sigurnosti nije izvršena

---

## **Poglavlje 16. Ostali podaci**

### **Dodatne informacije**

Autorska prava 2015. Sigma-Aldrich Co. LLC. Licenca dodeljena za izradu neograničenog broja primeraka u papiru isključivo za internu upotrebu.

Gore navedene informacije se smatraju tačnim ali ne i sveobuhvatnim i koristiće se isključivo kao smernice. Podaci u ovom dokumentu se zasnivaju na najnovijim saznanjima i primenjuju se na proizvod s obzirom na odgovarajuće mere predostrožnosti. Ne predstavljaju garanciju u vezi sa osobinama proizvoda. Sigma-Aldrich Inc se neće smatrati odgovornim za bilo kakvu štetu koja proizilazi iz postupanja ili kontakta sa gore navedenim proizvodom. Pogledajte deklaracije o pakovanju za dodatne uslove prodaje ili kontaktirajte lokalnog distributera.

---