

BEZBEDNOSNI LIST

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

Verzija 5.3 Datum revizije 17.01.2015

Datum štampanja 29.01.2015

Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet**1.1 Označivači proizvoda**Naziv proizvoda : 1,2-Diaminocyclohexane, mixture of *cis* and *trans*

Broj proizvoda : 132551

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 : 694-83-7

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

Utvrđene upotrebe : Laboratorijske hemikalije, Proizvodnja supstanci

1.3 Podaci o snabdevačuDruštvo : Sigma-Aldrich Chemie GmbH
Riedstrasse 2
D-89555 STEINHEIM

Telefon : +49 89-6513-1444

Faks : +49 7329-97-2319

Elektronska adresa : 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****Klasifikacija po Evropskoj regulativi EC No 1272/2008**

Korozivno oštećenje kože (Kategorija 1B), H314

Za puni tekst H-izjava navedenih u ovom odeljku pogledajte odeljak 16.

Klasifikacija prema Uputstvu 67/548/EEZ ili 1999/45/EZ

C Korozivno R34

Za puni tekst oznaka upozorenja pomenutih u ovom odeljku videti odeljak 16.

2.2 Elementi obeležavanja**oznake prema regulativi (EC) No 1272/2008**

Piktogram



Signalni natpis : Opasnost

Izjave o opasnosti

H314

Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.

Izjave o merama predostrožnosti

P280

P305 + P351 + P338

Nositi zaštitne rukavice/ zaštitnu odeću/ zaštitne naočare/ zaštitu za lice.
AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.

P310 Hitno pozvati Centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru.

Dodatna obaveštenja o opasnosti nema

2.3 Ostale opasnosti - nema

Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

3.1 Podaci o sastojcima supstance

Hemijska karakterizacija : Prirodni proizvod
Sinonimi : 1,2-Cyclohexanediamine

Formula : $C_6H_{14}N_2$
Molekulska masa :
Br. CAS : 694-83-7
Br. EC : 211-776-7

Opasne materije prema regulativi (EC) No 1272/2008

Sastojak	Klasifikacija	Koncentracija
Cyclohex-1,2-ylenediamine		
Br. CAS 694-83-7 Br. EC 211-776-7	Skin. Corr. 1B; H314	<= 100 %

Opasne materije prema direktivi 1999/45/EC

Sastojak	Klasifikacija	Koncentracija
Cyclohex-1,2-ylenediamine		
Br. CAS 694-83-7 Br. EC 211-776-7	C, R34	<= 100 %

Kompletno pojasnjenje H-oznaka i R- fraza se nalazi u ovom odeljku, pogledati odeljak 16

Poglavlje 4. Mere prve pomoći

4.1 Opis mera prve pomoći

Opšte preporuke

Konsultovati lekara. Pokazati ovaj bezbednosni list lekaru.

Ako se udiše

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

U slučaju dodira sa kožom

Odmah skinuti kontaminiranu odeću i obuću. Isprati sapunom i sa puno vode. Konsultovati lekara.

U slučaju dodira sa očima

Dobro ispirati sa puno vode najmanje 15 minuta i konsultovati lekara.

Ako se proguta

NEMOJTE izazivati povraćanje. Nikada davati bilo što kroz usta lica koje nije pri svesti. Vodom isprati usta. Konsultovati lekara.

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, Oksidi azota (NOx)

5.3 Savet za vatrogasce

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

5.4 Dodatne informacije

Za rashlađivanje neotvorenih posuda upotrebiti vodeni sprej.

Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Koristiti opremu za ličnu zaštitu. Sprečiti udisanje para, magle ili gasa. Obezbediti dovoljnu ventilaciju. Ukloniti sve izvore paljenja. Evakuisati osoblje na bezbedno mesto. Povesti računa o nakupljajućim parama koje stvaraju eksplozivne koncentracije. Pare se mogu nakupiti u nižim područjima. Za ličnu zaštitu videti odeljak 8.

6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Ako je bezbedno, sprečiti dalje curenje i isticanje. Sprečiti da proizvod uđe u kanalizaciju.

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

Zaustaviti izlivenu materiju, pokupiti je usisivačem s električnom zaštitom ili mokrim četkanjem i staviti u kontejner za odlaganje u skladu sa lokalnim propisima (videti odeljak 13). 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

Sprečiti udisanje pare aili magle.

Čuvati dalje od izvora paljenja - zabranjeno pušenje. Preduzeti potrebne mere kako bi se sprečilo stvaranje statičkog elektriciteta.

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. Otvorene posude treba pažljivo zaptiti i skladištiti u uspravnom položaju kako bi se sprečilo curenje. Nemačka klasa skladištenja (TRGS 510): Gorive, korozivne opasne supstance

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

Rukovati u skladu sa dobrom industrijskom higijenom i bezbednosnom praksom. Oprati ruke pre odmora i na kraju radnog dana.

Oprema za ličnu zaštitu

Zaštita očiju/lica

Tesno prilikle zaštitne naočare. Zaštitni štiti za lice (20 cm minimum). 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.

Пуна КОНТАКТ

Obeležje: butil-guma

Minimalna debljina sloja:

Vreme penetracije:

Materijal testiran: Butoject® (KCL 897 / Aldrich Z677647, veličina M)

kontakt sa sprejom

Obeležje: Nitril-guma

Minimalna debljina sloja:

Vreme penetracije:

Materijal testiran: Dermatrill® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Veličina M)

izvor podataka: KCL GmbH, D-36124 Ajhenzel, telefon +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, način testiranja: EN374

Ako se upotrebljava u rastvoru ili ako se meša sa drugim supstancama, a u uslovima koji se razlikuju od onih iz standarda EN 374, obratiti se dobavljaču rukavica obeleženih oznakom CE. Ova preporuka je isključivo savetodavana i mora biti ocenjena od strane osobe zadžene za higijenu i bezbednost i upoznata je sa načinom korišćenja supstance. Ne treba se tumačiti kao ponuđen tekst za odobrenje bilo kojeg posebnog scenarija za upotrebu.

Zaštita tela

Kompletno zaštitno odelo protiv hemikalija, Vrstu zaštitne opreme treba odabrati na osnovu koncentracije i količine opasne supstance na pojedinačnom radnom mestu.

Zaštita organa za disanje

Kada procena rizika ukazuje da su respiratori za prečišćenje vazduha adekvatni, koristite respirator koji pokriva celo lice sa višestrukom kombinacijom (SAD) ili tip ABEK (EN 14387) respirator uloške kao rezervu radi tehničke kontrole. Ukoliko je respirator jedino sredstvo zaštite, koristite respirator preko celog lica. 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

Ako je bezbedno, sprečiti dalje curenje i isticanje. Sprečiti da proizvod uđe u kanalizaciju.

Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

- | | |
|---|-----------------------------|
| a) Izgled | Oblik: tečnost |
| 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 | 92 - 93 °C na 24 hPa - lit. |

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

Toplota, plamen i varnice.

10.5 Nekompatibilni materijali

Jaki oksidanti, Jake kiseline, Hloridi kiseline, Anhidridi kiseline

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

LD50 Oralno - Pacov - 4.556 mg/kg

Napomene: Bihevioralno:pospanost (opšte smanjena aktivnost) Bihevioralno:tremor

Nagrizanje/nadraživanje kože

Izaziva opekotine kože.

Koža - Zec

Rezultat: Nadraživanje kože

Teška oštećenja očiju/nadraživanje očiju

Izaziva opekotine 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: GU8749500

Materijal je izuzetno štetan za tkivo mukoznih membrana i gornji respiratorni trakt., Kašalj, Kratkoća daha, Glavobolja, Mučnina

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**

Ovaj zapaljivi materijal može goreti u hemijskoj peći opremljenoj sa uređajem za čišćenje posle gorenja. 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: 2735 IMDG: 2735 IATA: 2735
- 14.2 UN pravilni otpremni naziv**
ADR/RID: POLIAMINI, NAGRIZAJUĆI, TEČNI, N.D.N. (Cyclohex-1,2-ylenediamine)
IMDG: POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Cyclohex-1,2-ylenediamine)
IATA: Polyamines, liquid, corrosive, n.o.s. (Cyclohex-1,2-ylenediamine)
- 14.3 Klasa(e) opasnosti transporta**
ADR/RID: 8 IMDG: 8 IATA: 8
- 14.4 Grupa ambalaže**
ADR/RID: III IMDG: III IATA: III
- 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

Puni tekst H-izjava naveden u odeljcima 2 i 3.

H314 Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
Skin. Corr. Korozivno oštećenje kože

Puni tekst oznaka upozorenja iz odeljaka 2 i 3

C Korozivno
R34 Izaziva opekotine.

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.
