

V skladu s predpisom (EC) št. 1907/2006 (REACH), uredbo (EC) 453/2010 in uredbo (EC) 830/2015; Datum izdaje: 11.10.2019 Nadomesti izdajo 23.05.2008.

1. Identifikacija snovi / priprava in podatki o dobavitelju

1.1 Identifikator izdelka

Trgovsko ime: Diizopropilamin

REACH št.: 01-2119485846-20-XXXX

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

·Območje uporabe

SU3 Industrijske uporabe: uporabe snovi kot takih ali v pripravkih na industrijskih lokacijah

SU9 Proizvodnja čistih kemikalij

SU10 Formuliranje [mešanje] pripravkov in/ali prepakiranje (brez zlitin)

SU24 Znanstvene raziskave in razvoj

·Odsvetovane uporabe

/

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

ECP, d.o.o.

Brnčičeva 45

1231 Ljubljana

Področje/oddelek za informacije:

Tel.: 01 562 05 84

Fax.: 01 562 05 85

e-mail: office@ecp.si

01 562 05 84 (08-16h)

1.4 Telefonska številka za nujne primere

V primeru zastrupitve se obrnite na osebnega zdravnika, najbližjo zdravstveno ustanovo ali najbližjega zdravnika. V skrajnem slučaju pokličite center za zastrupitve na Tel.: 01 434 76 45 (ali tel.: 112), ali ECP, d.o.o., Brnčičeva 45, Ljubljana; Tel.: 01 562 05 84

2. Ugotovitve o nevarnih lastnostih

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev (UREDBA (ES) št. 1272/2008)

Vnetljiva tekočina, Kategorija 2, H225

Akutna strupenost, Kategorija 4, Oralno, H302

Akutna strupenost, Kategorija 3, Vdihavanje, H331

Jedkost za kožo, Kategorija 1B, H314

Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - enkratna izpostavljenost, Kategorija 3, Dihalni sistem, H335

Za celotno besedilo H-stavkov, omenjenih v tem poglavju, glej 16. poglavje.

2.2 Elementi etikete

Etiketiranje (UREDBA (ES) št. 1272/2008)

Piktogrami za nevarnost



Opozorilna beseda

Nevarno

Stavki o nevarnosti

H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.

H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.

H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.

H331 Strupeno pri vdihavanju.

H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

Previdnostni stavki

Preprečevanje

P210 Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.

P240 Ozemljiti posodo in opremo za sprejem tekočine.

P280 Nositi zaščitne rokavice/ zaščitno obleko/ zaščito za oči/ zaščito za obraz.

Odziv

P301 + P330 + P331 PRI ZAUŽITJU: Izprati usta. Ne izzivati bruhanja.

P304 + P340 PRI VDIHAVANJU: Prenesti žrtev na svež zrak in jo pustiti pocivati v položaju, ki olajša dihanje.

P305 + P351 + P338 PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.

P308 + P310 PRI izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika.

Skladiščenje

P403 + P233 Hraniti na dobro prezračevanem mestu. Hraniti v tesno zaprti posodi.

2.3 Druge nevarnosti

Nobena znana.

3. Sestava s podatki o nevarnih snoveh

3.1. Snov

Nevarne sestavine:

Ime v skladu z EC direktivami:	Diizopropilamin ($\leq 100\%$)
CAS-št.:	108-18-9
EC Št.:	203-558-5
EC-indeks-številka:	612-129-00-5

Vnetljiva tekočina, Kategorija 2, H225

Akutna strupenost, Kategorija 4, H302

Akutna strupenost, Kategorija 3, H331

Jedkost za kožo, Kategorija 1B, H314

Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - enkratna izpostavljenost, Kategorija 3, H335

Za celotno besedilo H-stavkov, omenjenih v tem poglavju, glej 16. poglavje.

3.2 Zmes

Ni smiselno

4. Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošni nasveti

Oseba, ki nudi prvo pomoč, se mora najprej zaščititi.

Pri vdihavanju: sveži zrak. Poiskati zdravniško pomoč.

Pri stiku s kožo: sprati z veliko vode. Rahlo obrisati s polietilen glikolom 400. Takoj odstraniti onesnaženo obleko.

Pri stiku z očmi: izpirati z veliko vode vsaj 10 minut z odprtimi vekami. Poiskati pomoč oftalmologa.

Pri zaužitju: ponesrečenec naj takoj popije največ dva kozarca vode, preprečiti bruhanje (nevarnost perforacije). Takoj poiskati zdravniško pomoč. Ne poskušati nevtralizirati.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Glavobol, konvulzije, trzavica, motnje centralnega živčevja, vnetje očesne veznice dražilnost in jedkost, kašelj, zasoplost. Nevarnost slepote!

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Ni razpoložljivih informacij.

5. Ukrepi ob požaru**5.1 Sredstva za gašenje**

Ustrezna gasilna sredstva:
CO₂, pena, prah.

Neustrezna sredstva za gašenje

Za to snov/mešanico ni omejitev za gasivna sredstva.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Vnetljivo. Hlapi težji od zraka.

Tvori eksplozivne mešanice z zrakom pri sobni temperaturi. Nevarnost prezgodnjega vžiga.

V primeru požara se lahko tvorijo zdravju škodljivi plini ali hlapci. V primeru požara se lahko razvije: dušikovi oksidi.

5.3 Nasvet za gasilce

Posebna zaščitna oprema pri gašenju požarov:

Ne ostati v nevarnem področju brez samostojne dihalne maske. Preprečiti stik s kožo, ostati na varni razdalji in uporabljati ustrezno zaščitno obleko.

Dodatne informacije

Posodo odstraniti iz območja nevarnosti in ohladiti z vodo. Pline/pare/meglice zajezi s curkom vodnega pršca.

Poskrbite, da voda, ki ste jo uporabili za gašenje požara, ne kontaminira površinske vode ali podzemnih voda.

6. Ukrepi ob nezgodnih izpustih**6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili** Previdnostni ukrepi za osebe:

Ne vdihovati hlapov/aerosolov. Preprečiti stik s spojino. Zagotoviti dotok svežega zraka v prostor.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Preprečiti izlitje v odtok, nevarnost eksplozije!

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Pokrijte kanale. Zberite, posujte z vezivom in izčrpajte razlito tekočino. Upoštevajte morebitne omejitve materiala (glejte razdelka 7 in 10). Vpiti z vpojnim sredstvom. Odstraniti. Očistiti prizadeto površino.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Označevanje za ravnanje z odpadki glejte v razdelku 13.

7. Ravnanje z nevarno snovjo / pripravkom in skladiščenje**7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje**

Navodilo za varno rokovanje

Upoštevajte opozorila na nalepki/etiketi.

Delati v digestoriju. Ne vdihavati snovi/mešanice. Izogibati se tvorbi hlapov/aerosola.

Navodila za varstvo pred požarom in eksplozijo

Hraniti ločeno od odprtega ognja, vročih površin in virov vžiga. Preprečiti statično naelektrenje.

Higienski ukrepi

Takoj zamenjati kontaminirano oblačilo. Uporabiti zaščitno kremo za kožo. Po delu s snovjo si umiti roke in obraz.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**Pogoji za skladiščenje**

Posoda naj bo tesno/hermetično zaprt na suhem in dobro zračenem mestu. Hranite ločeno od vročine in virov vžiga. Hranite pod ključem ali v katerem koli prostoru, ki je dostopen samo kvalificiranemu ali pooblaščenemu osebju. Priporočena temperatura skladiščenja, glejte oznako izdelka.

7.3 Posebne končne uporabe

Razen uporabe navedene v razdelku 1.2, ni predvidena nobena druga uporaba.

8. Nadzor nad izpostavljenostjo / varnost in zdravje pri delu**8.1 Parametri nadzora**

Komponente s kontrolnimi parametri za delovno okolje

Sestavine

Osnova	Vrednost	Mejne vrednosti	Opombe
diizopropilamin (108-18-9)			
SI OEL	Časovno umerjeno povprečje (TWA): Oznaka kože:	20 mg/m ³	Lahko se absorbira skozi kožo.

Priporočeni postopki nadzorovanja

Metode za merjenje atmosfere delovnega mesta so bile skladne s pogoji no rm DIN EN 482 in DIN EN 689.

8.2 Nadzor izpostavljenosti**Tehnični ukrepi**

Zaradi uporabe osebne zaščitne opreme je treba določiti tehnične ukrepe in ustrezne delovne operacije.

Glejte razdelek 7.1.

Individualni zaščitni ukrepi

Zaščitno obleko izbrati glede na delovno mesto (glede na koncentracijo in količino zdravju nevarnih snovi). Odpornost zaščitne obleke proti kemikalijam mora biti zagotovljena s strani dobavitelja.

Zaščita za oči / obraz: tesno prilegajoča varovalna očala.

Zaščita rok

- polni stik:
 - o Material za rokavice: Nitrilni kavčuk
 - o debelina rokavice: 0,4 mm
 - o Čas prodiranja: 480 min
- stik zaradi brizga:
 - o Material za rokavice: butilni kavčuk
 - o Debelina rokavice: 0,7 mm
 - o Čas prodiranja: 30 min

Rokavice morajo zadoščati specifikacijam navedenim v smernicah EC 89/686/EWG in normi SIST EN 374.

Druga zaščitna oprema

Antistatična varovalna oblačila, ki zavirajo gorenje.

Zaščita dihal

zahtevano pri tvorbi hlapov/aerosolov.

Priporočeni tip filtra: filter ABEK

Dobavitelj mora zagotoviti, da vzdrževanje, čiščenje in preskušanje zaščitnih dihalnih naprav poteka v skladu z navodili proizvajalca. Ti ukrepi morajo biti ustrezno dokumentirani.

Nadzor izpostavljenosti okolja

Ne pustite, da proizvod pride v odtok.

Tveganje eksplozije.

9. Fizikalne in kemijske lastnosti**9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih**

Izgled:	tekoče		
Barva:	brezbarvna		
Vonj:	podoben aminu		
pH vrednost pri 6 g/l H ₂ O	(20 °C)	11.8	
Tališče		-70	°C
Vrelišče	(1013 hPa)	83-84	°C
Vnetišče		295	°C
Plamenišče		-10	°C
Meja eksplozivnosti	spodnja	1.1	Vol%
	zgornja	7.1	Vol%
Parni tlak	(20 °C)	69	hPa
Relativna gostota hlapov		3.5	
Gostota	(20 °C)	0.72	g/cm ³
Topnost v vodi	(20 °C)	topno	
log Pow		0.40	(eksperimentalen) (Lit.)
log Koc		2.27	(izračunano) (Zunanji Varnostni listi)

9.2 Drugi podatki

Vžigna temperatura 295 °C Metoda: DIN 51794

10. Obstočnost in reaktivnost**10.1 Reaktivnost**

Pare utegnejo tvoriti eksplozivno zmes z zrakom.

10.2 Kemijska stabilnost

občutljivo na vlago

Občutljivo na zraku.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarnost vžiga oziroma tvorbe vnetljivih plinov ali par z:

Močni oksidanti, nitrati, perklorati, Aluminijski, Peroksidi

Eksotermne reakcije z:

halogeni, kisline

Previdno! Ob stiku z nitriti, nitrati ali dušikasto kislino lahko pride do sprostitve nitrozaminov!

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Gretje.

10.5 Nezdržljivi materiali

Aluminij

10.6 Nevarni produkti razgradnje

v primeru požara: Glej poglavje 5.

11. Toksikološki podatki

11.1 Podatki o toksioloških učinkih

Akutna oralna strupenost

LD50 Podgana: 420 mg/kg

US-EPA

Simptomi: Pri zaužitju hude opekline v ustih in grlu, pa tudi nevarnost predrtja požiralnika in želodca.

Akutna strupenost pri vdihavanju

LC50 Podgana: 5,35 mg/l; 4 h ; hlapi

Smernica za preskušanje OECD 403

Simptomi: draženje sluznice, Kašelj, Zasoplost, Pljučni edem, Možne okvare:, poškodbe dihalnega trakta

Akutna dermalna strupenost

LD50 Podgana: > 2.000 - 5.000 mg/kg

Smernica za preskušanje OECD 402

Draženje kože

Kunec

Rezultat: Povzroča opekline.

Smernica za preskušanje OECD 404

Povzroča opekline.

Draženje oči

Kunec

Rezultat: Povzroča opekline.

Smernica za preskušanje OECD 405

Povzroča hude poškodbe oči.

Nevarnost slepote!

vnetje očesne veznice

Preobčutljivost

Maksimizacijski test Morski Prašiček

Rezultat: negativno

Metoda: Smernica za preskušanje OECD 406

Mutagenost za zarodne celice

Genotoksičnost in vitro

Mutagenost (test s celicami sesalcev): Kromosomske aberacije.

Človeški limfociti

Rezultat: negativno

Metoda: OECD Testna smernica 473

Ames test

Salmonella typhimurium

Rezultat: negativno

Metoda: OECD Testna smernica 471

Preizkus genskih mutacij v celicah sesalcev in vitro

Mouse lymphoma test

Rezultat: negativno

Metoda: OECD Testna smernica 476

Rakotvornost

Ta informacija ni na voljo.

Strupenost za razmnoževanje

Ta informacija ni na voljo.

Teratogenost

Ta informacija ni na voljo.

Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - enkratna izpostavljenost

Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča izpostavljenost

Ta informacija ni na voljo.

Strupenost pri ponovljenih odmerkih

Podgana

samci in samice

Kožno

28 d

NOAEL: ≥ 150 mg/kg

Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 410

Nevarnost pri vdihavanju

Ta informacija ni na voljo.

11.2 Dodatne informacije

Sistemiški učinki:

Po absorpciji:

Glavobol, Konvulzije, trzavica, motnje centralnega živčevja

Pri določenih pogojih lahko stik z nitriti ali dušikovo kislino povzroči nastanek nitrozaminov, za katere je ugotovljeno pri preskusih na živalih, da so rakotvorni.

Izključiti ni možno drugih nevarnih lastnosti.

Ravnajte v skladu z dobro proizvodno in varnostno prakso.

12. Ekotoksikološki podatki

12.1 Strupenost

Strupenost za ribe

statičen test LC50 *Leuciscus idus* (Jez): 26 mg/l; 96 h

DIN 38412, del 15

Strupenost za vodno bolho in druge vodne nevretenčarje

statičen test EC50 *Daphnia magna* (Vodna bolha): 110 mg/l; 48 h
(ECHA)

Strupenost za alge

statičen test EC50 alge: 20 mg/l; 96 h

Analitski nadzor/monitoring: da

US-EPA

statičen test NOEC alge: 5 mg/l; 96 h
Analitski nadzor/monitoring: da
US-EPA

Strupenost za bakterije

statičen test EC50 aktivirana gošča: > 100 mg/l; 3 h
OECD Testna smernica 209

Strupenost za ribe (Kronična strupenost)

polstatičen test Ribe: 187 mg/l; 35 d
OECD Testna smernica 210

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Biorazgradljivost
11 %; 28 d; aerobno
OECD Testna smernica 301D
Ni zlahka biorazgradljivo.

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda
log Pow: 0,4 (20 °C)
Smernica za preskušanje OECD 107
Bioakumulacijski potencial ni pričakovan.

12.4 Mobilnost v tleh

Porazdelitev med deli okolja
log Koc: 2,27
(izračunano)
(Zunanji Varnostni listi) Zmerno mobilen v tleh

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

PTB/vPvB testi niso bili opravljeni, ker test kemične varnosti ni zahtev an/ni izveden.

12.6 Drugi škodljivi učinki

Treba se je izogniti izpuščanju v okolje.

13. Odstranjevanje

Metode ravnanja z odpadki

Odpadki morajo biti odstranjeni med odpadke v skladu z direktivo Odpadki 2008/98/EU in drugimi nacionalnimi ter krajevnimi predpisi. Kemikalije pustite v originalnih posodah. Ne mešajte jih z drugimi odpadki.

Embalaža: Z neočiščenimi posodami ravnajte kot s samim izdelkom.

Odstranjevanje v skladu z veljavnimi predpisi. S kontaminirano embalažo ravnati enako kot s samo snovjo. Če ni drugače uradno določeno lahko z nekontaminirano embalažo ravnate kot z gospodinjskimi odpadki oziroma odpadki za reciklažo.

14. Transportni podatki

Transport po kopnem ADR, RID
UN 1158 DIIZOPROPILAMIN, 3 (8), II
Omejitev za predore: D/E



Transport po rekah in jezerih ADN, ADNR
ni preskušeno

Transport po morju IMDG-Code
UN 1158 DIIZOPROPILAMIN, 3 (8), II
EmS: F-E S-C

Transport po zraku CAO, PAX
UN 1158 DIIZOPROPILAMIN, 3 (8), II

Transportni predpisi so podani v skladu z mednarodnimi predpisi. Možne posebnosti v posameznih državah niso upoštevane.

15. Zakonsko predpisani podatki / podatki o predpisih

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

- Zakon o kemikalijah /ZKem/
- Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih snovi
- Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih pripravkov
- Uredba o ravnanju z odpadki
- Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo
- Sklep o objavi prilog A in B k Evropskemu sporazumu o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga /ADR/
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu

EU zakonodaja

Zakonodaja o hujši nezgodni ogroženosti (SEVESO III)

AKUTNA STRUPENOST H2

Množina 1: 50 t

Množina 2: 200 t

VNETLJIVE TEKOČINE P5c

Množina 1: 5.000 t

Množina 2: 50.000 t

Omejitve za zaposlene

Upoštevajte direktivo 94/33/ES o varstvo mladih ljudi pri delu. Upoštevajte omejitve dela glede zaščite nosečnic v skladu z direktivo 92/85/EGS ali strožjih nacionalnih predpisov, kjer se uporabljajo.

Razred skladiščenja: 3

15.2 Ocena kemijske varnosti

Za ta izdelek ni bil opravljen test kemične varnosti.

16. Druge informacije

Celotno besedilo H-stavkov navedeno v 2. in 3. poglavju.

H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.

H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.

H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.

H331 Strupeno pri vdihavanju.

H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

Nasveti o usposabljanju



VARNOSTNI LIST

Stran 10/10

datum izdaje: 11.10.2019

datum tiska: 11.10.2019

V skladu s predpisom (EC) št. 1907/2006 (REACH)

Priskrbeti ustrezne informacije, navodila in usposabljanje za uporabnike.

Razlog za spremembo

Splošna posodobitev.

Podatki se opirajo na današnje znanje, vendar ne predstavljajo nikakršnega zagotovila glede lastnosti proizvoda in ne morejo biti osnova za kakršnokoli pogodbeno razmerje.
