

ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

1.1 Identifikator izdelka: C2 430 - Etilendiamin (EDA)

Etilendiamin

CAS: 107-15-3

EC: 203-468-6

Index: 612-006-00-6

REACH: 01-2119480383-37-XXXX

Druga sredstva za identifikacijo:

Ni relevantno

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe:

Ustrezna uporaba: Industrijska proizvodnja

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

Neustrezna uporaba: Vsi načini uporabe, ki niso navedeni v tem oddelku, niti pod oddelkom 7.3

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista:

ECP d.o.o.

Brnčičeva 45

Ljubljana - Slovenia

office@ecp.eu

www.ecp.si

1.4 Telefonska številka za nujne primere: 112

ODDELEK 2: DOLOČITEV NEVARNOSTI

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi:

UREDBA (ES) št. 1272/2008 (CLP):

Klasifikacija tega proizvoda je bila izvedena v skladu z Uredbo CLP (Razvrščanje, pakiranje in označevanje kemikalij) (ES) št.º 1272/2008.

Acute Tox. 3: Toksičnost vode ob stiku s kožo, kategorija 3, H311

Acute Tox. 4: Akutna toksičnost, kategorija 4, H302+H332

Aquatic Chronic 3: Nevarno za vodno okolje, dolgotrajna nevarnost, kategorija 3, H412

Flam. Liq. 3: Vnetljive tekočine, kategorija 3, H226

Resp. Sens. 1B: Preobčutljivost, dihalne poti, kategorija 1B, H334

Skin Corr. 1B: Dermalna korozija, kategorija 1B, H314

Skin Sens. 1B: Preobčutljivost, dermalna, kategorija 1B, H317

2.2 Elementi etikete :

UREDBA (ES) št. 1272/2008 (CLP):

Nevarno



Stavki o nevarnosti:

Acute Tox. 3: H311 - Strupeno v stiku s kožo.

Acute Tox. 4: H302+H332 - Zdravju škodljivo pri zaužitju in vdihavanju.

Aquatic Chronic 3: H412 - Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

Flam. Liq. 3: H226 - Vnetljiva tekočina in hlapi.

Resp. Sens. 1B: H334 - Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.

Skin Corr. 1B: H314 - Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.

Skin Sens. 1B: H317 - Lahko povzroči alergijski odziv kože.

Previdnostni stavki:

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI



Varnostni list
Po UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878
C2 430 - Etilendiamin (EDA)

Datum sestave: 30.05.2022

Različica: 1

ODDELEK 2: DOLOČITEV NEVARNOSTI (naprej)

P210: Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.
P261: Ne vdihavati hlapov.
P280: Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči.
P303+P361+P353: PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo izprati z vodo ali prho.
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.
P342+P311: Pri respiratornih simptomih: pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika.
P501: Odstraniti vsebino/posodo v skladu z lokalnimi/regionalnimi/nacionalnimi/mednarodnimi predpisi.

2.3 Druge nevarnosti:

Izdelek ne izpolnjuje kriterijev PBT/vPvB
Izdelek ne izpolnjuje meril zaradi njegovih lastnosti endokrinih motilcev.

ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

3.1 Snovi:

Kemični opis: Anorganska snov

Sestavine:

V skladu z Aneksom II Uredbe (ES) št. 1907/2006 (točka 3) proizvod vsebuje:

Identifikacija	Kemijsko ime/klasifikacija	Koncentracija
CAS: 107-15-3 EC: 203-468-6 Index: 612-006-00-6 REACH: 01-2119480383-37-XXXX	Etilendiamin Uredba (ES) 1272/2008 Acute Tox. 3: H311; Acute Tox. 4: H302+H332; Aquatic Chronic 3: H412; Flam. Liq. 3: H226; Resp. Sens. 1B: H334; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1B: H317 - Nevarno	95 - <100 %

Za več informacij o tveganju v povezavi s snovmi glejte poglavja 11, 12 in 16.

3.2 Zmesi:

Ne velja

ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč:

Takoj poiščite zdravniško pomoč in zdravniku pokažite varnostni list (SDS) za ta proizvod.

Z vdihavanjem :

Prizadeto osebo odstranite z mesta izpostavitve, zagotovite svež zrak in poskrbite, da bo mirovala. V resnih primerih, kot je kardiorespiratorna odpoved, so potrebne tehnike umetnega dihanja (umetno dihanje usta na usta, masaža srca, oskrba s kisikom, itd.), kar pomeni, da je potrebna takojšnja zdravniška pomoč.

Ob stiku s kožo :

Odstranite kontaminirana oblačila in obutev, izplaknite kožo ali oprahajte prizadeto osebo z veliko količino vode in nevtralnimi milom, v kolikor je to primerno. V resnih primerih obiščite zdravnika. V kolikor mešanica izzove opekline ali zmrzovanje, oblačil ne odstranjujte, saj to lahko poveča poškodbe, ki se lahko pojavijo zaradi sprijemanja oblačila s kožo. V kolikor se na koži pojavijo mehurji, jih nikoli ne predirajte, saj to lahko poveča tveganja za infekcijo.

Ob stiku z očmi:

Temeljito izpirajte oči z mlačno vodo vsaj 15 minut. Prizadeti osebi ne pustite, da bi se oči dotikala ali jih zapirala. V kolikor prizadeta oseba uporablja kontaktne leče, jih je treba odstraniti, razen če so prilepljene na oči, saj bi odstranjevanje v tem primeru lahko povzročilo še dodatne poškodbe. V vsakem primeru je treba po čiščenju poiskati nasvet zdravnika in mu pokazati varnostni list (SDS) za ta proizvod.

Z zaužitjem/vdihavanjem:

Takoj zahtevajte zdravniško pomoč in zdravniku pokažite varnostni list (SDS) za proizvod. Ne spodbujajte burhanja, ker je lahko odvajanje iz želodca nevarno za sluz glavnega prebavnega trakta, vdihavanje pa je nevarno za dihala. Izplaknite usta in grlo, saj sta bila lahko med zaužitjem prizadeta. V primeru izgube zavesti prizadeti osebi ne dajajte ničesar peroralno, če ni prisoten zdravnik. Prizadeta oseba naj miruje.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli :

Akutni in zapozneli učinki so navedeni v 2. in 11. oddelku.

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja :

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

Datum sestave: 30.05.2022

Različica: 1

Stran 2/12

ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ (naprej)

Ni relevantno

ODDELEK 5: PROTIPOŽARNI UKREPI

5.1 Sredstva za gašenje :

Ustrezna sredstva za gašenje:

V kolikor je mogoče, uporabite gasilni aparat na polivalentni prah (ABC prah), v nasprotnem primeru pa uporabite peno ali gasilni aparat z ogljikovim dioksidom (CO₂).

Neustrezna sredstva za gašenje:

Za gašenje NI PRIPOROČLJIVO uporabljati vode iz pipe.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesj:

Lahko pride do tvorjenja reaktivnih podproduktov, ki nastanejo kot posledica gorenja ali termičnega razkroja in ki so lahko izjemno strupeni ter posledično predstavljajo resno nevarnost za zdravje.

5.3 Nasvet za gasilce:

Lahko je potrebna uporaba zaščitnih oblačil za celo telo in individualne opreme za zaščito dihal, odvisno od velikosti požara. Objekti za minimalno zagotavljanje zaščite ter ustrezna oprema morajo biti na voljo (požarne odeje, prenosni komplet za prvo pomoč,...) v skladu z Direktivo 89/654/ES.

Dodatna določila:

Postopajte v skladu z Internim načrtom za ravnanje v izrednih razmerah in Informacijskimi listi z navodili, kako ravnati po nezgodi ali v drugih izrednih razmerah. Uničite vse vire vžiga. V primeru požara, hladite posode za skladiščenje in rezervoarje za proizvode, ki so občutljivi za vnetje, eksplozije ali za eksplozije neomejenega oblaka hlapov (BLEVE), ki je posledica visokih temperatur. Preprečite izlitje proizvodov za gašenje v vodni medij.

ODDELEK 6: UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH

6.1 Osební varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili:

Za neizučeno osebje:

Izolirajte mesta uhajanja, v kolikor pri tem osebe, ki to nalogo izvajajo, niso izpostavljene dodatnim tveganjem. Evakuirajte prizadeto področje in preprečite dostop osebam, ki nimajo ustrezne zaščite. Uporabiti je treba zaščitno opremo proti potencialni izpostavitvi razlitemu proizvodu (glejte oddelka 8). Še posebej poskrbite za to, da se ne bodo tvorile vnetljive mešanice hlapov in zraka ob bodisi prezračevanju bodisi pri uporabi reagentov za upočasnitev reakcij. Uničite vse vire vžiga. Odstranite vse elektrostatične napetosti tako, da med seboj povežete vse prevodne površine, na katerih bi se lahko ustvarila statična elektrika, poskrbite tudi, da bodo vse površine povezane s tlemi (zemljo).

Za reševalce:

Nositi zaščitno opremo. Zavarovati nezaščitene ljudi. Glejte oddelka 8.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi:

Za vsako ceno preprečite katero koli vrsto razlitja v vodni medij. Proizvod hranite ustrezno absorbiran in hermetično zaprt v zapečatenih posodah. V primeru, da so proizvodu izpostavljeni ljudje ali okolje, o tem obvestite pristojne oblasti.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje:

Priporoča se:

Za absorpcijo razlitiga proizvoda uporabite pesek ali inertno vpojno sredstvo in ga prenesite na varno mesto. Za absorpcijo ne uporabljajte žagovine ali drugih gorljivih vpojnih sredstev. Za vsa vprašanja, povezana z odstranjevanjem, glejte oddelka 13.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke:

Glejte oddelka 8 in 13.

ODDELEK 7: RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje :

A.- Ukrepi za varno ravnanje

Ravnajte v skladu s trenutno veljavno zakonodajo glede preprečevanja industrijskih tveganj. Posode hranite hermetično zaprte. Nadzorujte razlitja in ostanke tako, da jih uničite s uporabo varnih metod (Poglavje 6). Poskrbite, da posode ne bodo puščale. Pri uporabi nevarnih proizvodov vzdržujte red in čistočo.

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

ODDELEK 7: RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE (naprej)

B.- Tehnična priporočila za preprečevanje požara in eksplozije

Prevažajte po dobro prezračevanih predelih, po možnosti preko lokalne ekstrakcije. V celoti kontrolirajte vire vžiga (mobilni telefoni, iskre,...) in zagotovite prezračevanje med čiščenjem. Preprečite, da bi se v posodah tvorile nevarne atmosfere, pri po potrebi uporabite inertzacijske sisteme. Prevažajte pri majhni hitrosti, da bi tako preprečili nastanek elektrostatičnih napetosti. Ukrepi proti nastanku elektrostatičnih napetosti: zagotovite popolne ekvipotencialne povezave, vedno uporabljajte ozemljitve, ne nosite delovnih oblek iz akrila, po možnosti nosite bombažna oblačila in prevodno obutev. Izogibajte se metanju in pulverizaciji. Ravnavajte v skladu z bistvenimi varnostnimi zahtevami za opremo in sistemi, ki so opredeljeni v Direktivi 2014/34/ES (Uradni list RS, št.: 46/1998) in v skladu z minimalnimi zahtevami glede varovanja zdravja zaposlenih po izbranih kriterijih Direktive 1999/92/ES (Uradni list RS, št.: 102/2000). Glede pogojev in materialov, ki se jim je potrebno izogniti, glejte oddelka 10.

C.- Tehnična priporočila za preprečevanje ergonomskih in toksikoloških tveganj

Med procesom ne jejte ali pijte in si po njem umijte roke z ustreznim čistilnim sredstvom.

D.- Tehnična priporočila za preprečevanje tveganj za okolje

Zaradi nevarnosti tega proizvoda za okolje, se priporoča uporaba na področju, ki je opremljeno s kontrolnimi pregradami za primer razlivanja. Prav tako se priporoča, da je v neposredni bližini na voljo absorpcijski material.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo:

A.- Tehnična ukrepi za hrambo

Hranite v hladnem, suhem in zračnem prostoru

B.- Splošna pogoji hranjenja

Izogibajte se virom vročine, sevanja, statične elektrike in stika s hrano Za dodatne informacije glejte oddelek 10.5.

7.3 Posebne končne uporabe :

Ni treba zagotoviti nobenih posebnih priporočil glede uporabe tega proizvoda, razen že določenih navodil.

ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

8.1 Parametri nadzora :

Snovi, katerih omejitve poklicne izpostavljenosti je treba nadzorovati v delovnem okolju:

Za snovi v proizvodu ni omejitev poklicne izpostavljenosti.

DNEL (Delavci):

Identifikacija		Kratkotrajna izpostavljenost		Dolgotrajna izpostavljenost	
		Sistemsko	Lokalno	Sistemsko	Lokalno
Etilendiamin CAS: 107-15-3 EC: 203-468-6	Oralno	Ni relevantno	Ni relevantno	Ni relevantno	Ni relevantno
	Dermalno	Ni relevantno	Ni relevantno	3,6 mg/kg	Ni relevantno
	Vdihavanje	Ni relevantno	Ni relevantno	25 mg/m ³	Ni relevantno

DNEL (Prebivalstvo):

Identifikacija		Kratkotrajna izpostavljenost		Dolgotrajna izpostavljenost	
		Sistemsko	Lokalno	Sistemsko	Lokalno
Etilendiamin CAS: 107-15-3 EC: 203-468-6	Oralno	Ni relevantno	Ni relevantno	0,275 mg/kg	Ni relevantno
	Dermalno	Ni relevantno	Ni relevantno	Ni relevantno	Ni relevantno
	Vdihavanje	Ni relevantno	Ni relevantno	12,5 mg/m ³	Ni relevantno

PNEC:

Identifikacija		Kratkotrajna izpostavljenost		Dolgotrajna izpostavljenost	
		Sistemsko	Lokalno	Sistemsko	Lokalno
Etilendiamin CAS: 107-15-3 EC: 203-468-6	STP	0,5 mg/L	Sladka voda	0,016 mg/L	
	Tla	4,36 mg/kg	Morska voda	0,002 mg/L	
	s prekinitvami	0,167 mg/L	Usedline (sladka voda)	7,68 mg/kg	
	Oralno	0,0049 g/kg	Usedline (morska voda)	0,768 mg/kg	

8.2 Nadzor izpostavljenosti:

A.- Osebni varnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema

Kot preventivni ukrep se priporoča uporaba osnovne individualne zaščitne opreme z ustrežno oznako CE v skladu z Ureba (EU) 2016/425. Za več informacij o individualni zaščitni opremi (skladiščenje, uporaba, čiščenje, vzdrževanje, razred zaščite,...) glejte informacijsko brošuro proizvajalca. Za dodatne informacije glejte oddelek 7.1.

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

C2 430 - Etilendiamin (EDA)

Datum sestave: 30.05.2022

Različica: 1

ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA (naprej)



B.- Zaščita dihal

Piktogram	OVO	Označevanje	Standard CEN (Evropski odbor za standardizacijo)	Opombe
 Predpisana zaščita dihal	Maska s filtrom za pline in hlape		EN 405:2002+A1:2010	Če se v maski pojavi vonj ali okus po kontaminantu, masko zamenjajte. V kolikor je kontaminant opremljen z opozorili, priporočamo uporabo izolacijske opreme.





C.- Posebna zaščita za roke

Piktogram	OVO	Označevanje	Standard CEN (Evropski odbor za standardizacijo)	Opombe
 Predpisana zaščita rok	Zaščitne rokavice proti kemičnim tveganjem (Material: Butil, Čas penetracije: > 480 min, Debelina: 0,7 mm)		EN ISO 21420:2020	Rokavice zamenjajte ob kakršnih koli znakih kvarjenja.



D.- Zaščita za oči in obraz

Piktogram	OVO	Označevanje	Standard CEN (Evropski odbor za standardizacijo)	Opombe
 Predpisana zaščita obraza	Maska za obraz		EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Čistite dnevno in redno dezinficirajte, v skladu z navodili proizvajalca.

E.- Zaščita za telo

Piktogram	OVO	Označevanje	Standard CEN (Evropski odbor za standardizacijo)	Opombe
 Predpisana zaščita celega telesa	Zaščitna oblačila proti kemičnim tveganjem za enkratno uporabo, z antistatičnimi lastnostmi in odpornostjo na vročino		EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Izključno za profesionalno uporabo. Redno čistite, v skladu z navodili proizvajalca.
 Predpisana zaščita stopal	Varnostna obuvala za zaščito proti kemičnim tveganjem, z antistatičnimi lastnostmi in odpornostjo na vročino		EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Škornje zamenjajte ob kakršnih koli znakih kvarjenja.

F.- Dodatni izredni ukrepi

Izredni ukrepi	Standardi	Izredni ukrepi	Standardi
 Varnostna prha	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Postaje za izpiranje oči	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Nadzor izpostavljenosti okolja:

V skladu z zakonodajo Skupnosti, ki zadeva zaščito okolja, se priporoča izogibanje razlitem v okolje; velja tako za proizvod kot tudi za posodo. Za dodatne informacije glejte oddelek 7.1.D.

ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih:

Za popolne informacije glejte podatkovni list.

Izgled:

Fizikalno stanje pri 20 °C: Tekočina

Videz: Ni na voljo

*Ni pomembno glede na naravo proizvoda, ni informacij o značilnosti in tveganjih.

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI (naprej)

Barva:	Ni na voljo
Vonj:	Ni na voljo
Mejne vrednosti vonja:	Ni relevantno *
Hlapljivost :	
Začetno vrelišče in območje vrelišča:	117 °C
Parni tlak 20 °C:	1157 Pa
Parni tlak 50 °C:	6492,4 Pa (6,49 kPa)
Hitrost izparevanja 20 °C:	Ni relevantno *
Opis proizvoda:	
Gostota 20 °C:	897,3 kg/m ³
Relativna gostota 20 °C:	0,897
Dinamična viskoznost pri 20 °C:	2,29 cP
Kinematska viskoznost pri 20 °C:	2,56 mm ² /s
Kinematska viskoznost pri 40 °C:	Ni relevantno *
Koncentracija :	Ni relevantno *
pH:	Ni relevantno *
Parna gostota 20 °C:	Ni relevantno *
Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda 20 °C:	Ni relevantno *
Topnost v vodi pri 20 °C:	Ni relevantno *
Topnost:	Ni relevantno *
Temperatura razpadanja:	Ni relevantno *
Tališče/ledišče:	11 °C
Vnetljivost:	
Plamenišče:	42 °C
Vnetljivost (trdno, plinasto):	Ni relevantno *
Temperatura samovžiga:	379 °C
Spodnja meja vnetljivosti:	4,2 % volumen
Zgodnja meja vnetljivosti:	14,4 % volumen
Lastnosti delcev:	
Mediana enakovrednega premera:	Ne velja

9.2 Drugi podatki:

Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti:

Eksplozivne lastnosti:	Ni relevantno *
Oksidativne lastnosti:	Ni relevantno *
Jedko za kovine:	Ni relevantno *
Toploto zgorevanja:	25,19 kJ/g
Aerosoli-skupni odstotek (mas. %) vnetljivih sestavin:	Ni relevantno *

Druge varnostne značilnosti:

Površinska napetost pri 20 °C:	Ni relevantno *
Indeks refrakcije:	Ni relevantno *

*Ni pomembno glede na naravo proizvoda, ni informacij o značilnosti in tveganjih.

ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

10.1 Reaktivnost:

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST (naprej)

Ob upoštevanju naslednjih tehničnih navodil za hrambo kemikalij ni pričakovati nevarnih reakcij. Glejte oddelka 7.

10.2 Kemijska stabilnost:

Kemična stabilnost pri normalnih pogojih hranjenja, ravnanja in uporabe.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij:

V normalnih pogojih ni pričakovati nevarnih reakcij, ki bi povzročile pritisk ali previsoke temperature.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti:

Velja za ravnanje in hrambo pri sobni temperaturi:

Udarci in trenje	Stik z zrakom	Povišanje temperature	Sončna svetloba	Vlaga
Ne velja	Ne velja	Tveganje za gorenje	Izogibajte se neposrednim udarcem	Ne velja

10.5 Nezdružljivi materiali :

Kislina	Voda	Vnetljive snovi	Vnetljive snovi	Drugo
Izogibajte se močnim kislinam	Ne velja	Izogibajte se neposrednim udarcem	Ne velja	Izogibajte se močnim alkalnim snovem ali bazam

10.6 Nevarni produkti razgradnje:

Za iskanje posebnih razgradnih produktov glejte oddelek 10.3, 10.4 in 10.5. Glede na pogoje razgradnje se lahko sproščajo kompleksne mešanice kemijskih snovi: Mešanica na osnovi anorganskih snovi.

ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI

11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008:

Posledice, nevarne za zdravje:

V primeru ponavljajoče, dolgotrajne izpostavljenosti pri koncentracijah, višjih od priporočenih za omejitve poklicne izpostavljenosti, se lahko pojavijo neželeni učinki na zdravje, ki so odvisni od načina izpostavljenosti:

A- Zaužitje (akutni učinek):

- Akutna strupenost: Zaužitje večjega odmerka lahko povzroči draženje grla, abdominalne bolečine, slabost in bruhanje.
- Jedkost/razdražljivost: Koroziven proizvod, njegova poraba povzroča opekline, saj lahko uniči vlakna katerekoli debeline. Za več informacij o sekundarnih učinkih ob stiku s kožo glejte oddelka 2.

B- Vdihavanje (akutni učinek):

- Akutna strupenost: Izpostavitve visokim koncentracijam lahko povzroči odpoved centralnega živčnega sistema in posledično glavobole, vrtoglavico, omotico, slabost, bruhanje, zmedenost ter, v resnih primerih, izgubo koncentracije.
- Jedkost/razdražljivost: V primeru dolgotrajnega vdihavanja je izdelek škodljiv za sluznično tkivo in zgornji respiratorni trakt

C- Stik s kožo ali z očmi (akutni učinek):

- Stik s kožo: Absorpcija proizvoda skozi kože je lahko smrtno nevarna. Za več informacij glede sekundarnih učinkov ob stiku s kožo glejte oddelka 2.
- Stik z očmi: Ob stiku povzroči resne poškodbe oči.

D- Učinki CMR (rakotvornost, mutagenost in strupenost za razmnoževanje):

- Rakotvornost: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, saj ne vsebuje snovi, ki veljajo za nevarne pri omenjenih učinkih. Za več informacij glejte oddelka 3.
IARC: Ni relevantno
- Mutagenost: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, saj ne vsebuje snovi, ki so klasificirane za nevarne za ta učinek. Za več informacij glejte oddelka 3.
- Reprodukativna toksičnost: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, saj ne vsebuje snovi, ki so klasificirane za nevarne za ta učinek. Za več informacij glejte oddelka 3.

E- Preobčutljivostni učinki :

- Dihalna: Dolgotrajna izpostavljenost pa lahko povzroči specifično preobčutljivost dihal.
- Kožna: Dolgotrajen stik s kožo lahko privede do pojavitev alergijskega kontaktnega dermatitisa.

F- Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - enkratna izpostavljenost:

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, saj ne vsebuje snovi, ki so klasificirane za nevarne za ta učinek. Za več informacij glejte oddelka 3.

G- Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - ponavljajoča se izpostavljenost:

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI (naprej)

- Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - ponavljajoča se izpostavljenost: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, saj ne vsebuje snovi, ki so klasificirane za nevarne za ta učinek. Za več informacij glejte oddelek 3.
- Koža: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, saj ne vsebuje snovi, ki so klasificirane za nevarne za ta učinek. Za več informacij glejte oddelek 3.

H- Nevarnost aspiracije:

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, saj ne vsebuje snovi, ki so klasificirane za nevarne za ta učinek. Za več informacij glejte oddelek 3.

Druge informacije:

Ni relevantno

Posebna toksikološka informacija izdelka:

Akutna toksičnost		Vrsta
LC50 oralni	866 mg/kg	Podgana
LC50 dermalni	560 mg/kg	Kunec

Specifične toksikološke informacije o snoveh :

Identifikacija	Akutna toksičnost		Vrsta
	LC50 oralni	866 mg/kg	
Etilendiamin	LC50 dermalni	560 mg/kg	Kunec
CAS: 107-15-3	LC50 pri vdihavanju	11 mg/L (ATEi)	
EC: 203-468-6			

11.2 Podatki o drugih nevarnostih:

Lastnosti endokrinih motilcev

Izdelek ne izpolnjuje meril zaradi njegovih lastnosti endokrinih motilcev.

Drugi podatki

Ni relevantno

ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI

12.1 Strupenost:

Specifična strupenost izdelka za vodno okolje:

Akutna toksičnost		Zlasti	Vrsta
LC50	640 mg/L (96 h)	Ne velja	Riba
EK50	17 mg/L (48 h)	Ne velja	Rak
EK50	71 mg/L (72 h)	Ne velja	Alga

Specifična strupenost substanc za vodno okolje:

Akutna toksičnost:

Identifikacija	Koncentracija		Zlasti	Vrsta
	LC50	640 mg/L (96 h)	Poecilia reticulata	Riba
Etilendiamin	EK50	17 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Rak
CAS: 107-15-3	EK50	71 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Alga
EC: 203-468-6				

Dolgodobna strupenost:

Identifikacija	Koncentracija		Zlasti	Vrsta
	NOEC	10 mg/L	Gasterosteus aculeatus	Riba
Etilendiamin	NOEC	0,16 mg/L	Daphnia magna	Rak
CAS: 107-15-3 EC: 203-468-6				

12.2 Obstočnost in razgradljivost:

Informacije, specifične za snovi:

Identifikacija	Razgradljivost		Biorazgradljivost	
	BPK 5	Ni relevantno	Koncentracija	Ni relevantno
Etilendiamin	KPK	Ni relevantno	Obdobje	28 dnevi
CAS: 107-15-3	BPK5/KPK	Ni relevantno	% biološko razgradljiv	95 %
EC: 203-468-6				

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih:

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI (naprej)

Ni na voljo

12.4 Mobilnost v tleh:

Identifikacija	Absorpcija/desorpcija		Hlapljivost	
Etilendiamin	Koc	Ni relevantno	Henry	Ni relevantno
CAS: 107-15-3	Zaključek	Ni relevantno	Suha tla	Ni relevantno
EC: 203-468-6	Površinska napetost	4,188E-2 N/m (25 °C)	Vlažna tla	Ni relevantno

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB:

Izdelek ne izpolnjuje kriterijev PBT/vPvB

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev:

Izdelek ne izpolnjuje meril zaradi njegovih lastnosti endokrinih motilcev.

12.7 Drugi škodljivi učinki:

Ni opisano

ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE

13.1 Metode ravnanja z odpadki :

Koda	Opis	Razred odpadkov (Uredba Komisije (EU) št. 1357/2014)
16 03 03*	Anorganski odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	Nevarno

Vrsta odpadka (Uredba Komisije (EU) št. 1357/2014):

HP3 Vnetljivo, HP14 Ekotoksično, HP6 Akutna strupenost, HP13 Povzročča preobčutljivost, HP8 Jedko

Ravnanje z odpadki (odlaganje in vrednotenje):

Po nasvet glede ocene in odlaganja v skladu s prilogo 1 in prilogo 2 (Direktiva 2008/98/ES, Uradni list RS št. 37/15 in 69/15) e obrnite na pooblaščenega upravljalca službe za ravnanje z odpadki. Kot predvideva zakonik 15 01 (Uradni list RS št. 103/2011, Priloga 4: Klasifikacijski seznam odpadkov) ter v primeru, da je bila posoda v neposrednem stiku s proizvodom, se bo predelala na enak način kot sam proizvod. V nasprotnem primeru se bo predelala kot nenevarni ostanek. Odstranjevanja v kanalizacijo ne priporočamo. Glejte oddelek 6.2.

Predpisi, povezani z ravnanjem z odpadki:

V skladu s prilogo II Uredbe (ES) št. 1907/2006 (REACH) so predpisi skupnosti in držav, povezani z ravnanjem z odpadki zamjeniti sa:

Zakonodaja Skupnosti: Direktivi 2008/98/ES, 2014/955/EU, Uredba Komisije (EU) št. 1357/2014

Zakonodaja Nacionalna: Uredba o odpadkih (Uradni list RS, št. 37/15 in 69/15)

ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU

Transport nevarnega blaga po kopnem:

Upoštevajoč ADR 2021 in RID 2021:



14.1 Številka ZN in številka ID: UN1604

14.2 Pravilno odpremno ime ZN: ETILENDIAMIN

14.3 Razredi nevarnosti prevoza: 8

Nalepke: 8, 3

14.4 Skupina embalaže: II

14.5 Nevarnosti za okolje : Ne

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Posebni predpisi: Ni relevantno

Omejitevna koda za tunele: D/E

Fizikalno-kemične značilnosti: Glejte oddelek 9

Omejene količine : 1 L

14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti

IMO: Ni relevantno

IMO:

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU (naprej)

Transport nevarnega blaga po morju:

Upoštevajoč IMDG 40-20:



- 14.1 Številka ZN in številka ID:** UN1604
14.2 Pravilno odpremno ime ZN: ETILENDIAMIN
14.3 Razredi nevarnosti prevoza: 8
 Nalepke: 8, 3
14.4 Skupina embalaže: II
14.5 Onesnažuje morje: Ne
14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika
 Posebni predpisi: Ni relevantno
 EmS koda: F-E, S-C
 Fizikalno-kemične značilnosti: Glejte oddelka 9
 Omejene količine : 1 L
 Skupina za segregacijo: SGG18
14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO: Ni relevantno

Transport nevarnega blaga po zraku :

Upoštevajoč IATA/ICAO (Mednarodna organizacija civilnega letalstva) 2023:



- 14.1 Številka ZN in številka ID:** UN1604
14.2 Pravilno odpremno ime ZN: ETILENDIAMIN
14.3 Razredi nevarnosti prevoza: 8
 Nalepke: 8, 3
14.4 Skupina embalaže: II
14.5 Nevarnosti za okolje : Ne
14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika
 Fizikalno-kemične značilnosti: Glejte oddelka 9
14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO: Ni relevantno

ODDELEK 15: ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI

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

Snovi v pripravi za avtorizacijo po Uredbi (ES) 1907/2006 (REACH): Etilendiamin

Snovi, vključene v Prilogo XIV uredbe REACH (seznam dovoljenja) in rok trajanja: Ni relevantno

Uredba (ES) 1005/2009 o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč Ni relevantno

Člen 95, UREDBA (EU) št. 528/2012: Ni relevantno

UREDBA (EU) št. 649/2012 v povezavi z uvozom in izvozom nevarnih kemičnih proizvodov: Ni relevantno

Seveso III:

Sekcija	Opis	zahtev za organizacije nižje stopnje	zahtev za organizacije višje stopnje
P5c	VNETLJIVE TEKOCINE	5000	50000

Omejitev pri komercializaciji in uporabi določenih nevarnih snovi in mešanic (Annex XVII REACH, itd...):

Ne uporabljajo se v:

- okrasnih izdelkih, namenjenih za dajanje svetlobe ali barvnih učinkov z različnimi fazami, na primer v okrasnih svetilkah in pepelnikih,
- trikih in šalah,
- igrah za enega ali več udeležencev ali katerem koli izdelku, namenjenem za uporabo kot takem, četudi samo za okrasne namene.

Posebni predpisi, ki zadevajo varovanje ljudi ali okolja:

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

C2 430 - Etilendiamin (EDA)

Datum sestave: 30.05.2022

Različica: 1

ODDELEK 15: ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI (naprej)

Informacije, vsebovane na varnostnem listu, je priporočeno uporabljati kot podatke za oceno tveganja pri lokalnih pogojih z namenom, da bi določili potrebne varnostne ukrepe pri ravnanju, uporabi, hranjenju in odlaganju tega proizvoda.

Druga zakonodaja:

Uradni list RS, št. 37/15 in 69/15 - Uredba o odpadkih

Uradni list RS, št. 29/14 - Uredba o izvajanju Uredbe (EU) o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij

Uradni list RS, št. 56/10 - Uredba o izvajanju Uredbe (ES) št. 1272/2008 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi, o spremembi in razveljavitvi direktiv 67/548/EGS in 1999/45/ES ter spremembi Uredbe (ES) št. 1907/2006

15.2 Ocena kemijske varnosti:

Dobavitelj ni izvedel ocene kemične varnosti.

ODDELEK 16: DRUGI PODATKI

Zakonodaja, povezana z varnostnimi listi:

Ta varnostni list je bil zasnovan v skladu s prilogo II- Zahteve za sestavo varnostnih listov po Uredbi (ES) št. 1907/2006 (UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878)

Spremembe glede na prejšnjo varnostno oznako, ki vplivajo na ukrepe za obvladovanje tveganja:

Ni relevantno

Besedila zakonodajnih fraz navedenih v oddelku 2:

H226: Vnetljiva tekočina in hlapi.

H302+H332: Zdravju škodljivo pri zaužitju in vdihavanju.

H311: Štrupeno v stiku s kožo.

H412: Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

H334: Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.

H317: Lahko povzroči alergijski odziv kože.

H314: Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.

Besedila zakonodajnih fraz navedenih v oddelku 3:

Navedeni stavki se ne nanašajo na sam izdelek, so zgolj informativne narave in se nanašajo na posamezne komponente, ki se pojavljajo v oddelku 3.

UREDBA (ES) št. 1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 3: H311 - Štrupeno v stiku s kožo.

Acute Tox. 4: H302+H332 - Zdravju škodljivo pri zaužitju in vdihavanju.

Aquatic Chronic 3: H412 - Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

Flam. Liq. 3: H226 - Vnetljiva tekočina in hlapi.

Resp. Sens. 1B: H334 - Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.

Skin Corr. 1B: H314 - Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.

Skin Sens. 1B: H317 - Lahko povzroči alergijski odziv kože.

Nasveti v povezavi z usposabljanjem:

Priporočeno je minimalno usposabljanje z namenom, da bi preprečili industrijska tveganja za osebe, ki uporablja ta proizvod, ter da bi mu olajšali razumevanje in tolmačenje varnostnega lista ter nalepk na proizvodu.

Glavni bibliografski viri:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

Okrajšave in akronimi:

ADR: Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnih snovi po cesti

IMDG: Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju

ICAO: Mednarodna organizacija civilnega letalstva

KPK: kemična potreba po kisiku

BPK5: biokemijska potreba po kisiku v 5 dneh

BKF: faktor biokoncentracije

LD50: smrtonosni odmerek

LC50: smrtonosna koncentracija

EC50: efektivna koncentracija

Log POW: logaritem porazdelitvenega koeficienta oktanol/vode

Koc: koeficient absorpcije na organski ogljik

UFI: enolični identifikator formule

IARC: Mednarodne agencije za raziskave raka

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI



Datum sestave: 30.05.2022

Različica: 1

Varnostni list
Po UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878
C2 430 - Etilendiamin (EDA)

Informacije, vsebovane v tem varnostnem listu, temeljijo na virih, tehničnemu znanju in veljavni zakonodaji na evropski in državni ravni, brez zagotovil glede njihove točnosti. Teh informacij ni mogoče jemati kot zagotovilo glede značilnosti proizvoda, predstavljajo le opis varnostnih zahtev. Poklicna metodologija in pogoji za uporabnike tega proizvoda niso predmet našega zavedanja ali nadzora, končno odgovornost nosi uporabnik, ki mora zagotoviti potrebne ukrepe za pridobitev zakonskih zahtev, ki zadevajo ravnanje, hrambo, uporabo in odstranjevanje kemičnih proizvodov. Informacije na tem varnostnem listu zadevajo le ta proizvod, ki ga ni dovoljeno uporabljati za druge namene, ki tu niso določeni.

KONEC VARNOSTNEGA LISTA

Datum sestave: 30.05.2022

Različica: 1

Stran 12/12