

ODJELJAK 1: IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O TVRTKI/PODUZEĆU

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda: C2 525 - Revosolv F1-MP20

Ostala sredstva identifikacije:

Nije važno

1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju:

Relevantne vrste upotrebe: Industrijska proizvodnja

Vrste upotrebe koje se ne preporučuju: Sve vrste upotrebe koje nisu opisane u ovom poglavlju ili u poglavlju 7.3

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list:

ECP d.o.o.
Brnčičeva 45
Ljubljana - Slovenia
office@ecp.eu
www.ecp.si

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja: 112

CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA: 01 / 2348 - 342

ODJELJAK 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese:

Uredba br. 1272/2008 (CLP):

Klasifikacija ovog proizvoda izvršena je sukladno uredbi br. 1272/2008 (CLP)

TCOJ 3: Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje (udisanje), Kategorija 3, H336

2.2 Elementi označivanja:

Uredba br. 1272/2008 (CLP):

Upozorenje



Oznake upozorenja:

TCOJ 3: H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Oznake obavijesti:

P102: Čuvati izvan dohvata djece.

P261: Izbjegavati udisanje pare.

P403+P233: Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.

P501: Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim propisima o zbrinjavanju otpada.

Tvari koje utječu na klasifikaciju

1-metoksi-2-propanol (CAS: 107-98-2)

2.3 Ostale opasnosti:

Proizvod ne zadovoljava kriterije PBT/vPvB

Proizvod ne sadrži tvari koje zadovoljavaju kriterije za endokrine disruptore.

ODJELJAK 3: SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJcima

3.1 Tvari:

Nije primjenjivo

3.2 Smjese:

Kemijski opis: Otopina/e

Komponente:

Sukladno Dodatku II Uredbe (CE) br. 1907/2003 (stavak 3), proizvod sadrži:

ODJELJAK 3: SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJCIMA (nastavak)

Identifikacija	Kemijski naziv / klasifikacija		Koncentracija
CAS: 67-68-5 EC: 200-664-3 Index: Nije primjenjivo REACH: 01-2119431362-50-XXXX	dimetilsulfoksid⁽¹⁾	Neklasificiran	50 - <70 %
	Uredba 1272/2008		
CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1 Index: 603-064-00-3 REACH: 01-2119457435-35-XXXX	1-metoksi-2-propanol⁽²⁾	ATP ATP01	<35 %
	Uredba 1272/2008	TCOJ 3: H336; Zap. tek. 3: H226 - Upozorenje	
CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3 Index: 603-030-00-8 REACH: 01-2119486455-28-XXXX	2-aminoetanol⁽³⁾	ATP CLP00	<1 %
	Uredba 1272/2008	Ak. toks. 4: H302+H312+H332; Nagriz. koža 1B: H314 - Opasnost	

⁽¹⁾ Dobrovoljno navedena supstanca koja ne ispunjava nijedan kriterij iz Uredbe (EU) br. 2020/878

⁽²⁾ Supstanca koja predstavlja rizik za zdravlje ili za okoliš koja ispunjava uvjete iz Uredbe (EU) br. 2020/878

⁽³⁾ Tvar za koju u Uniji postoji granična vrijednost izlaganja na radnom mjestu

Za dodatne informacije o opasnostima pogledati odjeljke 11, 12 i 16.

Dodatne informacije:

Identifikacija	Specifična granična vrijednost koncentracije
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	% (p/p) >=5: TCOJ 3 - H335

ODJELJAK 4: MJERE PRVE POMOĆI

4.1 Opis mjera prve pomoći:

Simptomi kao posljedica trovanja se mogu prikazati nakon izlaganja, u kojem slučaju, u slučaju sumnje na direktno izlaganje kemijskom proizvodu ili trajanje smetnji, zatražiti liječničku pomoć uz prikaz sigurnosno tehničkog lista.

Putem udisanja:

Premjestiti unesrećenog s mjesta izlaganja, omogućiti mu svjež zrak i držati ga umirenog. U teškim slučajevima kao što su zastoj rada srca, potrebno je primijeniti tehnike umjetnog disanja (usta na usta, masaža srca, davanje kisika, itd.), te potražiti hitnu medicinsku pomoć.

Putem kontakta s kožom:

Radi se o proizvodu koji nije klasificiran kao opasan u dodiru s kožom. Bez obzira na to, potrebno je skinuti kontaminiranu odjeću i obuću, isprati kožu i otuširati unesrećenog ako je moguće s velikim količinama hladne vode i neutralnim sapunom. U slučaju znatnijeg oštećenja zdravlja, zatražiti liječničku pomoć.

Putem kontakta s očima:

Ispirati oči velikom količinom vode sobne temperature 15 minuta. U slučaju da unesrećeni nosi kontaktne leće, one se moraju ukloniti ako nisu zalijepljene za oči, u suprotnom bi moglo doći do dodatnog oštećenja. U svakom slučaju, nakon ispiranja je potrebno zatražiti liječničku pomoć što je prije moguće i ponijeti sigurnosno tehnički list.

Gutanjem / udisanjem:

Ne izazivati povraćanje, a u slučajevima da do povraćanja dođe, držati glavu nagnutu prema naprijed kao bi se izbjeglo udisanje. Držati unesrećenog umirenog. Isprati usta i grlo jer postoji mogućnost da su zahvaćeni gutanjem.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni:

Akutni i kasni utjecaji su oni navedeni u odjeljcima 2 i 11.

4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom:

Nije važno

ODJELJAK 5: MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

5.1 Sredstva za gašenje:

Prikladna sredstva za gašenje:

Proizvod sadrži zapaljive sastojke, ali sam po sebi nije zapaljiv u uvjetima normalnog skladištenja, rukovanja i upotrebe. U slučaju požara kao posljedica neispravnog rukovanja, skladištenja ili upotrebe prvenstveno upotrijebiti aparat za gašenje požara s ABC prahom u skladu s Pravilnikom o zaštiti od požara.

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

ODJELJAK 5: MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA (nastavak)

Neprikladna sredstva za gašenje:

NE PREPORUČUJE se upotreba mlaza vode kao sredstva za gašenje požara.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese:

Kao posljedica gorenja ili termičkog raspada, stvaraju se nusproizvodi (CO₂, CO, NOx...) koji mogu biti vrlo otrovni i posljedično vrlo opasni po zdravlje.

5.3 Savjeti za gasitelje požara:

Ovisno o veličini požara, mogu biti potrebni zaštitno odijelo i samostalni uređaj za disanje. Potrebno je imati na raspolaganju minimum opreme za djelovanje u izvanrednim situacijama (nezapaljive pokrivače, kutiju za prvu pomoć...)

Dodatne odredbe:

Djelovati u skladu s planom zaštite u izvanrednim situacijama i sigurnosno tehničkim listom u slučaju nezgode i drugih izvanrednih situacija. Ukloniti bilo koji izvor paljenja. U slučaju požara, ohladiti posude i spremnike u kojima se skladišti proizvod i koji su osjetljivi na požar, eksploziju ili BLEVE kao posljedica visokih temperatura. Izbjegavati istjecanje proizvoda upotrebljenog za gašenje u vodeni okoliš.

ODJELJAK 6: MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja:

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje:

Izolirati mjesto istjecanja kad ne predstavlja dodatnu opasnost po zdravlje za osobe koje obavljaju tu radnju. Evakuirati područje i držati podalje osobe bez zaštite. Radi opasnosti od mogućeg izlaganja, obavezna je upotreba osobne zaštitne opreme (vidi odjeljak 8). Prioritetno je izbjeći nastajanje zapaljive smjese para i zraka, bilo ventilacijom ili upotrebom inertnog agensa. Ukloniti bilo koji izvor paljenja. Eliminirati statička pražnjenja povezivanjem provodljivih površina na kojima se može formirati statički elektricitet i uzemljiti cijeli sustav.

Za interventno osoblje:

Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje. Vidi odjeljak 8.

6.2 Mjere zaštite okoliša:

Proizvod nije klasificiran kao opasan po okoliš. Držati proizvod dalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje:

Preporučuje se:

Apsorirati izljev pijeskom ili inertnim apsorbirajućim sredstvom i prenesti ga na sigurno mjesto. Ne apsorbirati piljevinom ili drugim zapaljivim apsorbirajućim sredstvom. Za informacije u vezi uklanjanja, vidi odjeljak 13.

6.4 Uputa na druge odjeljke:

Pogledati odjeljke 8 i 13.

ODJELJAK 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje:

A.- Opće mjere opreza

Poštovati važeće propise iz područja zaštite na radu u vezi ručnog rukovanja teretom. Držati spremnike hermetički zatvorene. Kontrolirati istjecanja i ostatke, uklanjajući ih sigurnim metodama (odjeljak 6). Izbjegavati slobodno istjecanje iz spremnika. Održavati red i čistoću u zonama gdje se rukuje proizvodom.

B.- Tehničke preporuke za sprječavanje požara i eksplozija.

Izbjegavati isparavanje proizvoda jer sadrži zapaljive tvari koje mogu formirati zapaljivu smjesu para i zraka u prisustvu izvora paljenja. Kontrolirati izvore paljenja (mobilne telefone, iskre...) i izvršavati prebacivanje polagano kako bi se izbjegla pražnjenja statičkog elektriciteta. Za informaciju o tome koje uvjete i tvari treba izbjegavati, vidi odjeljak 10.

C.- Tehničke preporuke za sprječavanje ergonomske i toksičke opasnosti.

Za nadzor izloženosti, vidjeti odjeljak 8. Zabranjeno je jesti, piti i pušiti u radnim zonama; prati ruke nakon svake upotrebe i skinuti kontaminiranu odjeću i osobnu zaštitnu opremu prije ulaska u zonu predviđenu za jelo.

D.- Tehničke mjere za sprječavanje opasnosti po okoliš

Preporučuje se posjedovanje apsorbirajućeg materijala u neposrednoj blizini proizvoda (vidi pododjeljakom 6.3)

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti:

ODJELJAK 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE (nastavak)

A.- Tehničke mjere skladištenja

Čuvati na suhom, hladnom i prozračenom mjestu

B.- Opći uvjeti skladištenja

Izbjegavati izvore toplote, zračenja, statičkog elektriciteta i kontakt s namirnicama. Za dodatnu informaciju, vidi pododjeljakom 10.5.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe:

Osim već navedenih naznaka, nije moguće dati dodatne posebne preporuke za korištenje ovog proizvoda

ODJELJAK 8: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA

8.1 Nadzorni parametri:

Tvari s vrijednostima koje su na granici profesionalne izloženosti moraju se kontrolirati u radnom okruženju:

Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (Izdanje: NN 1/2021):

Identifikacija	Granične vrijednosti za okoliš		
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	GVI	1 ppm	2,5 mg/m ³
	KGVI	3 ppm	7,6 mg/m ³
1-metoksi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	GVI	100 ppm	375 mg/m ³
	KGVI	150 ppm	568 mg/m ³

DNEL (Djelatnici):

Identifikacija		Kratka izloženost		Dugotrajna izloženost	
		Sustavno	Lokalno	Sustavno	Lokalno
dimetilsulfoksid CAS: 67-68-5 EC: 200-664-3	Oralno	Nije važno	Nije važno	Nije važno	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	200 mg/kg	Nije važno
	Udisanje	Nije važno	Nije važno	484 mg/m ³	265 mg/m ³
1-metoksi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	Oralno	Nije važno	Nije važno	Nije važno	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	183 mg/kg	Nije važno
	Udisanje	553,5 mg/m ³	553,5 mg/m ³	369 mg/m ³	Nije važno
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	Oralno	Nije važno	Nije važno	Nije važno	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	3 mg/kg	Nije važno
	Udisanje	Nije važno	Nije važno	1 mg/m ³	0,51 mg/m ³

DNEL (Stanovništvo):

Identifikacija		Kratka izloženost		Dugotrajna izloženost	
		Sustavno	Lokalno	Sustavno	Lokalno
dimetilsulfoksid CAS: 67-68-5 EC: 200-664-3	Oralno	Nije važno	Nije važno	60 mg/kg	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	100 mg/kg	Nije važno
	Udisanje	Nije važno	Nije važno	120 mg/m ³	47 mg/m ³
1-metoksi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	Oralno	Nije važno	Nije važno	33 mg/kg	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	78 mg/kg	Nije važno
	Udisanje	Nije važno	Nije važno	43,9 mg/m ³	Nije važno
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	Oralno	Nije važno	Nije važno	1,5 mg/kg	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	1,5 mg/kg	Nije važno
	Udisanje	Nije važno	Nije važno	0,18 mg/m ³	0,28 mg/m ³

PNEC:

Identifikacija				
dimetilsulfoksid CAS: 67-68-5 EC: 200-664-3	STP	11 mg/L	Svježa voda	17 mg/L
	Tlo	3,02 mg/kg	Slana voda	1,7 mg/L
	Naizmjeničan	Nije važno	Sediment (svježa voda)	13,4 mg/kg
	Oralno	0,7 g/kg	Sediment (slana voda)	Nije važno

ODJELJAK 8: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA (nastavak)

Identifikacija				
1-metoksi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	STP	100 mg/L	Svježa voda	10 mg/L
	Tlo	4,59 mg/kg	Slana voda	1 mg/L
	Naizmjeničan	100 mg/L	Sediment (svježa voda)	52,3 mg/kg
	Oralno	Nije važno	Sediment (slana voda)	5,2 mg/kg
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	STP	100 mg/L	Svježa voda	0,07 mg/L
	Tlo	1,29 mg/kg	Slana voda	0,007 mg/L
	Naizmjeničan	0,028 mg/L	Sediment (svježa voda)	0,357 mg/kg
	Oralno	Nije važno	Sediment (slana voda)	0,036 mg/kg

8.2 Nadzor nad izloženošću:

A.- Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

Kao mjera prevencije, preporučuje se upotreba osobne zaštitne opreme s "oznakom CE". Za dodatne informacije o osobnoj zaštitnoj opremi (čuvanje, upotreba, čišćenje, održavanje, klasa zaštite...), konzultirati informativnu brošuru proizvođača zaštitne opreme. Navodi sadržani u ovoj točki se odnose na čisti proizvod. Zaštitne mjere protiv razrijeđenog proizvoda mogu varirati zavisno o stupnja razrijeđenosti, upotrebe, metode primjene, itd. Za odlučivanje o tome je li potrebna instalacija tuševa i tuševa za ispiranje očiju u izvanrednim situacijama, uzeti u obzir pravila koja reguliraju skladištenje kemijskih proizvoda od slučaja do slučaja. Za dodatne informacije, vidi pododjeljke 7.1 i 7.2.

B.- Zaštita organa za disanje.

Piktogram	PPE	Obilježen	Standardi CEN	Promatranja
 Obavezna zaštita dišnog sustava	Filtrirajuća maska za plinove i paru		EN 405:2002+A1:2010	Zamijeniti kad se otkrije miris ili okus zagađivača u unutrašnjosti maske ili adaptora za lice. Kad zagađivač nema dobra svojstva preporučuje se upotreba izolacijske opreme.

C.- Specifična zaštita ruku.

Piktogram	PPE	Obilježen	Standardi CEN	Promatranja
 Obavezna zaštita ruku	Zaštitne rukavice protiv manjih opasnosti			Zamijenite rukavice proje bilo kakve indicije o oštećenju. Za dulja razdoblja izlaganja proizvoda u profesionalnoj/industrijskoj uporabi, savjetuje se upraba rukavica CE III prema EN ISO 21420:2020 és EN ISO 374-1:2016+A1:2018

S obzirom da je proizvod mješavina različitih materijala, otpornost materijala rukavica se ne može pouzdano izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije upotrebe.

D.- Zaštita očiju i lica

Piktogram	PPE	Obilježen	Standardi CEN	Promatranja
 Obavezna zaštita lica	Panoramske naočale za zaštitu od prskanja i/ili izbacivanja		EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Čistiti svakodnevno i dezinficirati povremeno u skladu s uputama proizvođača.

E.- Zaštita tijela

Piktogram	PPE	Obilježen	Standardi CEN	Promatranja
	Radna odjeća			Izvršite povrat pred bilo kakvim znakom propadanja. Profesionalnim/industrijskim korisnicima se, za periode produženog izlaganja proizvodu preporučuje CE III, prema normama EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994
	Protuklizna radna obuća		EN ISO 20347:2012	Izvršite povrat pred bilo kakvim znakom propadanja. Profesionalnim/industrijskim korisnicima se, za periode produženog izlaganja proizvodu preporučuje CE III, prema normama EN ISO 20345:2012 i EN 13832-1:2007

F.- Dodatne hitne mjere

ODJELJAK 8: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA ZAŠTITA (nastavak)

Hitna mjera	Standardi	Hitna mjera	Standardi
 Tuš za hitne slučajeve	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Pranje	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Nadzor nad izloženosti okoliša:

U skladu s propisima EU u zaštiti okoliša, preporučuje se izbjegavanje istjecanje proizvoda i odlaganje pakovanja u okoliš. Za dodatnu informaciju, vidi pododjeljakom 7.1.D.

ODJELJAK 9: FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima:

Za potpune informacije pogledati tehnički list / specifikacije proizvoda.

Fizički izgled:

Fizičko stanje na 20 °C:	Tekućina
Izgled:	Bezbojan
Boja:	Bezbojno
Miris:	Voćni
Prag mirisa:	Nije važno *

Nestalnost:

Vrelište pri atmosferskom tlaku:	125 - 189 °C
Tlak pare na 20 °C:	235 Pa
Tlak pare na 50 °C:	1340,24 Pa (1,34 kPa)
Hlapivost na 20 °C:	Nije važno *

Karakterizacija proizvoda:

Gustoća na 20 °C:	1059,1 kg/m ³
Relativna gustoća na 20 °C:	1,059
Dinamička viskoznost na 20 °C:	2,2 cP
Viskoznost na 20 °C:	2,08 mm ² /s
Viskoznost na 40 °C:	Nije važno *
Koncentracija:	Nije važno *
pH:	Nije važno *
Gustoća pare na 20 °C:	Nije važno *
Koeficijent odnosa n-oktanol/voda na 20 °C:	Nije važno *
Topivost u vodi na 20 °C:	Nije važno *
Svojstvo topivosti:	Nije važno *
Temperatura raspadanja:	Nije važno *
Talište/ledište:	0 °C

Zapaljivost:

Temperatura zapaljenja:	63 °C
Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nije važno *
Temperatura samozapaljenja:	287 °C
Donja granica zapaljivosti:	1,8 Zapremina%
Gornja granica zapaljivosti:	63 Zapremina%

svojstva čestica:

Medijan ekvivalentnog promjera:	Nije primjenjivo
---------------------------------	------------------

*S obzirom na prirodu proizvoda, nisu navedene karakteristične informacije o opasnostima

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

ODJELJAK 9: FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA (nastavak)

9.2 Dodatne informacije:

Informacije o razredima fizikalne opasnosti:

Eksplzivna svojstva:	Nije važno *
Oksidirajuća svojstva:	Nije važno *
tvari ili smjese nagrizajuće za metale:	Nije važno *
Toplinu izgaranja:	Nije važno *
Aerosoli-ukupni postotak (masenog udjela) zapaljivih sastojaka:	Nije važno *

Druge sigurnosne karakteristike:

Površinska napetost na 20 °C:	Nije važno *
Indeks prelamanja:	Nije važno *

*S obzirom na prirodu proizvoda, nisu navedene karakteristične informacije o opasnostima

ODJELJAK 10: STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1 Reaktivnost:

Ne očekuju se opasne reakcije ukoliko se postupa sukladno tehničkim instrukcijama za skladištenje kemijskih proizvoda. Pogledati odjeljak 7 Sigurnosnog Lista.

10.2 Kemijska stabilnost:

Kemijski stabilan pod uvjetima skladištenja, rukovanja i upotrebe.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija:

Pod navedenim uvjetima se ne očekuju opasne reakcije koje mogu dovesti do visokog tlaka ili temperature.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati:

Primjenjivo za rukovanje i skladištenje na sobnoj temperaturi:

Udar i trenje	Kontakt sa zrakom	Zagrijavanje	Sunčeva svjetlost	Vlaga
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Oprez	Oprez	Nije primjenjivo

10.5 Inkompatibilni materijali:

Kiseline	Voda	Oksidirajući materijali	Zapaljivi materijali	Drugi
Izbjegavati jake kiseline	Nije primjenjivo	Izbjegavati direktni utjecaj.	Nije primjenjivo	Izbjegavati alkalije na snažnim bazama

10.6 Opasni proizvodi raspadanja:

Pogledati odjeljke 10.3, 10.4 i 10.5 za upoznavanje sa specifičnim proizvodima raspad. U ovisnosti od uvjeta raspadanja, rezultat može biti oslobađanje složenih smjesa kemikalija: ugljični dioksid (CO₂), ugljen monoksid i drugi organski spojevi

ODJELJAK 11: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008:

Nema eksperimentalnih podataka o samoj smjesi u vezi njenih toksičnih svojstava.

Sadrži glikole, moguć štetni utjecaj po zdravlje radi čega se preporučuje ne udisati pare na dulje vrijeme.

Opasne posljedice za zdravlje:

U slučaju ponovljenog, produljenog ili izlaganja s koncentracijom višom od graničnih vrijednosti za profesionalno izlaganje, može doći do štetnih učinaka po zdravlje, u ovisnosti od načina izlaganja:

A- Gutanje (akutni učinak):

- Akutna toksičnost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, ali sadrži tvari koje su klasificirane kao opasne radi gutanja. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- Nagrizajuće / nadražujuće: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, ali sadrži tvari koje su klasificirane kao opasne u vezi ovog učinka. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

B- Udisanje (akutni učinak):

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

ODJELJAK 11: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE (nastavak)

- Akutna toksičnost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, ali sadrži tvari koje su klasificirane kao opasne radi udisanja. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- Korozivnost / iritabilnost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, ali sadrži tvari koje su klasificirane kao opasne u vezi ovog učinka. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- C- Dodir s kožom i očima (akutni učinak):
 - Kontakt s kožom: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, ali sadrži tvari koje su klasificirane kao opasne radi dodira s kožom. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
 - Kontakt s očima: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, ali sadrži tvari koje su klasificirane kao opasne u vezi ovog učinka. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- D- Učinci CMR (karcinogenost, mutagenost i toksičnost za reprodukciju):
 - Kancerogenost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u vezi opisanih učinaka. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
 - IARC: Nije važno
 - Mutagenost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
 - Toksičnost za razmnožavanje: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- E- Osjetljivost:
 - Respiratorni sustav: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne s utjecajem na osjetila. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
 - Koža: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- F- Specifična toksičnost za ciljane organe (STCO)-jednokratno izlaganje:

Jednokratno izlaganje u visokim koncentracijama može uzrokovati depresiju centralnog nervnog sustava uzrokujući glavobolje, ošamućenost, mučnine, povraćanje, zbunjenost i u teškim slučajevima gubitak svijesti.
- G- Specifična toksičnost za ciljane organe (STCO)-ponavljano izlaganje:
 - Specifična toksičnost za ciljane organe (STCO)-ponavljano izlaganje: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
 - Koža: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- H- Opasnost od udisanja:

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

Dodatne informacije:

Nije važno

Podaci o toksikologiji po tvarima:

Identifikacija	Akutna toksičnost		Rod
dimetilsulfoksid CAS: 67-68-5 EC: 200-664-3	Oralno LD50	28300 mg/kg	Štakor
	Kožno LD50	Nije važno	
	LC50 udisanje	Nije važno	
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	Oralno LD50	1089 mg/kg	Štakor
	Kožno LD50	1100 mg/kg	
	LC50 udisanje	Nije važno	

11.2 Informacije o drugim opasnostima:

Svojstva endokrine disrupcije

Proizvod ne sadrži tvari koje zadovoljavaju kriterije za endokrine disruptore.

Dodatne informacije

Nije važno

ODJELJAK 12: EKOLOŠKE INFORMACIJE

ODJELJAK 12: EKOLOŠKE INFORMACIJE (nastavak)

Nisu dostupni eksperimentalni podaci o smjesi u vezi s ekotoksičnim svojstvima.

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

12.1 Toksičnost:

Akutna toksičnost:

Identifikacija	Koncentracija	Vrsta	Rod
1-metoksi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	LC50	20800 mg/L (96 h)	Pimephales promelas
	EC50	23300 mg/L (48 h)	Daphnia magna
	EC50	1000 mg/L (168 h)	Selenastrum capricornutum
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	LC50	349 mg/L (96 h)	Cyprinus carpio
	EC50	65 mg/L (48 h)	Daphnia magna
	EC50	22 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus

Dugotrajna toksičnost:

Identifikacija	Koncentracija	Vrsta	Rod
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	NOEC	1,24 mg/L	Oryzias latipes
	NOEC	0,85 mg/L	Daphnia magna

12.2 Postojanost i razgradivost:

Posebne informacije o sastavnim tvarima:

Identifikacija	Degradacija	Biorazgradivost
1-metoksi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	BPK5	Nije važno
	HPK	Nije važno
	BPK5/HPK	Nije važno
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	BPK5	Nije važno
	HPK	Nije važno
	BPK5/HPK	Nije važno

12.3 Bioakumulacijski potencijal:

Posebne informacije o sastavnim tvarima:

Identifikacija	Potencijal bioakumulacije	
1-metoksi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	BCF	3
	Log POW	-0,44
	Potencijal	Slabo
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	BCF	3
	Log POW	-1,31
	Potencijal	Slabo

12.4 Pokretljivost u tlu:

Identifikacija	Apsorpcija/desorpcija	Nestalnost
dimetilsulfoksid CAS: 67-68-5 EC: 200-664-3	Toc	Nije važno
	Zaključak	Nije važno
	Površinska napetost	4,378E-2 N/m (25 °C)
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3	Toc	0,27
	Zaključak	Vrlo visok
	Površinska napetost	5,025E-2 N/m (25 °C)

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:

Proizvod ne zadovoljava kriterije PBT/vPvB

12.6 Svojstva endokrine disrupcije:

Proizvod ne sadrži tvari koje zadovoljavaju kriterije za endokrine disruptore.

12.7 Ostali štetni učinci:

Nije opisano

ODJELJAK 13: ZBRINJAVANJE**13.1 Metode obrade otpada:****Vrsta otpada (Uredba (EZ) br. 1357/2014):**

HP5 Specifična toksičnost za ciljni organ/aspiracijska toksičnost

Upravljanje otpadom (uklanjanje i zbrinjavanje):

Potražite savjet tvrtke ovlaštene za uklanjanje otpadom u vezi s operacijama zbrinjavanja i uklanjanja sukladno Dodatku 1 i Dodatku 2 (Direktiva 2008/98/CE). Sukladno zakonu 15 01 (2014/955/UE), u slučaju da je posuda bila u izravnom kontaktu s proizvodom, tretira se kao i sam proizvod, a u suprotnom kao bezopasni otpad. Ne savjetuje se ispuštanje u vodotok. Pogledati odjeljak 6.2.

Zakonodavne odredbe u vezi s upravljanjem otpadom:

Sukladno Dodatku II Uredbe (CE) br. 1907/2006 (REACH), prikupljene su odredbe zajednice ili država u vezi s upravljanjem otpadom.

Zakonodavstvo zajednice: Direktiva 2008/98/CE

ODJELJAK 14: INFORMACIJE O PRIJEVOZU**Cestovni prijevoz opasnih materijala:**

Sukladno ADR 2023 i RID 2023

- | | |
|--|----------------------|
| 14.1 UN broj ili identifikacijski broj: | Nije važno |
| 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u: | Nije važno |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu: | Nije važno |
| Oznake: | Nije važno |
| 14.4 Skupina pakiranja: | Nije važno |
| 14.5 Opasnosti za okoliš: | Ne |
| 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika | |
| Posebne odredbe: | Nije važno |
| Oznaka ograničenja u tunelu: | Nije važno |
| Fizičko-kemijska svojstva: | pogledati odjeljak 9 |
| Ograničene količine: | Nije važno |
| 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a: | Nije važno |

Pomorski prijevoz opasnih materijala:

Sukladno IMDG 40-20:

- | | |
|--|----------------------|
| 14.1 UN broj ili identifikacijski broj: | Nije važno |
| 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u: | Nije važno |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu: | Nije važno |
| Oznake: | Nije važno |
| 14.4 Skupina pakiranja: | Nije važno |
| 14.5 Zagađuje more: | Ne |
| 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika | |
| Posebne odredbe: | Nije važno |
| Oznake FEm: | |
| Fizičko-kemijska svojstva: | pogledati odjeljak 9 |
| Ograničene količine: | Nije važno |
| Grupa segregacije: | Nije važno |
| 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a: | Nije važno |

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

ODJELJAK 14: INFORMACIJE O PRIJEVOZU (nastavak)

Zračni prijevoz opasnih materijala:

Sukladno IATA / ICAO 2023:

- | | |
|--|----------------------|
| 14.1 UN broj ili identifikacijski broj: | Nije važno |
| 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u: | Nije važno |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu: | Nije važno |
| Oznake: | Nije važno |
| 14.4 Skupina pakiranja: | Nije važno |
| 14.5 Opasnosti za okoliš: | Ne |
| 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika | |
| Fizičko-kemijska svojstva: | pogledati odjeljak 9 |
| 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a: | Nije važno |

ODJELJAK 15: INFORMACIJE O PROPISIMA

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu:

Tvari za koje je traženo odobrenje u Uredbi (CE) 1907/2006 (REACH): Nije važno

Tvari uključene u Aneks XIV REACH-a (popisa odobrenja) i datum isteka: Nije važno

Uredba (CE) 1005/2009 o tvarima koje oštećuju ozonski sloj: Nije važno

Članak 95, UREDBA (EU) br. 528/2012: Nije važno

Uredba (CE) 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija: Nije važno

Seveso III:

Nije važno

Ograničenje za komercijalizaciju i korištenje određenih opasnih tvari i smjesa (Dodatak XVII Uredbe REACH, etc ...):

Nije važno

Posebne odredbe za zaštitu osoba ili okoliša:

Preporučuje se korištenje sigurnosnih podataka sadržanih na ovoj listi kao ulaznih podataka u procjeni rizika lokalnih okolnosti u cilju uspostavljanja potrebnih mjera za prevenciju rizika pri rukovanju, korištenju, skladištenju i odlaganju ovog proizvoda.

Ostali zakoni:

Zakon o kemikalijama - pročišćeni tekst (NN 18/13, 115/18, 37/20)

Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/18)

15.2 Procjena kemijske sigurnosti:

Dobavljač nije sproveo procjenu kemijske sigurnosti.

ODJELJAK 16: OSTALE INFORMACIJE

Zakoni primijenjeni na liste sigurnosnih podataka:

Ovaj Sigurnosno-tehnički list razvijen je sukladno Dodatku II - Smjernice za izradu Sigurnosnih listova Uredbe (CE) br. 1907/2006 (UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878).

Izmjene u odnosu na prethodnu sigurnosnu listu koje utječu na upravljanje rizikom:

Nije važno

Tekstovi pravnih izraza su razmotreni u poglavlju 2:

H336: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Tekstovi pravnih izraza su razmotreni u poglavlju 3:

Naznačene rečenice ne odnose se na proizvod, već se daju u informativne svrhe i odnose se na pojedinačne sastojke koji se pojavljuju u poglavlju 3



ODJELJAK 16: OSTALE INFORMACIJE (nastavak)

Uredba br. 1272/2008 (CLP):

Ak. toks. 4: H302+H312+H332 - Štetno ako se proguta, u dodiru s kožom ili ako se udiše.

Nagriz. koža 1B: H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

TCOJ 3: H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Zap. tek. 3: H226 - Zapaljiva tekućina i para.

Postupak klasifikacije:

TCOJ 3: Metoda izračuna

Savjeti za obuku:

Preporučuje se minimalna obuka u vezi s prevencijom rizika na radu za osoblje koje će upravljati ovim proizvodom, u cilju olakšavanja razumijevanja i tumačenja ovog sigurnosnog lista, kao i oznaka proizvoda.

Osnovni izvori informacija:

<http://echa.europa.eu>

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

Kratice:

ADR: europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu

IMDG: međunarodni pomorski kodeks za prijevoz opasnih stvari

IATA: međunarodno udruženje za zračni prijevoz

ICAO: organizacija međunarodnog civilnog zrakoplovstva

HPK: kemijska potrošnja kisika

BKP5: kemijska potrošnja kisika nakon 5 dana

BCF: faktor biokoncentracije

LD50: srednja smrtonosna doza

LC50: srednja smrtonosna doza

EC50: srednja efektivna doza

Log POW: koeficijent raspodjele oktanol/voda

Koc: Koeficijent raspodjele organskog ugljika

UFI: jedinstveni identifikator formule

IARC: Međunarodna organizacija za istraživanje raka

Informacije sadržane u ovom Sigurnosnom listu temelje se na izvodima, tehničkim saznanjima i zakonima na snazi u Europi i državi, te nije moguće jamčiti za točnost istih. Informacije se ne mogu smatrati jamstvom za svojstva proizvoda, već se jednostavno radi o opisu u vezi sa sigurnosnim zahtjevima. Metodologija i uvjeti rada korisnika ovog proizvoda izvan su našeg znanja i kontrole, te je uvijek odgovornost korisnika poduzeti sve potrebne mjere za prilagodbu zakonskim potrebama u vezi s rukovanjem, skladištenjem, korištenjem i zbrinjavanjem kemijskih proizvoda. Informacije u ovom sigurnosnom listu odnose se samo na ovaj proizvod i ne mogu se koristiti u svrhu različitu od one navedene.

- KRAJ SIGURNOSNOG LISTA -