



C3 170 - Metansulfonska kislina 70 %

Datum sestave: 09.02.2021

Pregledano: 03.06.2025

Različica: 3 (nadomesti 2)

ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

1.1 Identifikator izdelka: C3 170 - Metansulfonska kislina 70 %

Druga sredstva za identifikacijo:

UFI: YQ90-T0GH-T001-KE9J

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe:

Ustrezna uporaba (Poklicni uporabnik): vmesni

Ustrezna uporaba (Industrijski uporabnik): vmesni

Formuliranje pripravkov

SU 3: Industrijske uporabe: uporabe snovi kot takih ali v pripravkih na industrijskih lokacijah,

SU 10: Formuliranje [mešanje] pripravkov in/ ali prepakiranje (brez zlitin)

Uporaba kot vmesni produkt proizvodnje

SU 3: Industrijske uporabe: uporabe snovi kot takih ali v pripravkih na industrijskih lokacijah,

SU 8,9: Proizvodnja razsutih snovi v velikem obsegu (vključno z naftnimi proizvodi); proizvodnja finih kemikalij,

PC19: Intermediat

Uporaba na področjih vrtanja za nafto in plin in proizvodnih

postopkov

SU 3: Industrijske uporabe: uporabe snovi kot takih ali v pripravkih na industrijskih lokacijah

Industrijska uporaba za galvanско obdelavo površin

SU 3: Industrijske uporabe: uporabe snovi kot takih ali v pripravkih na industrijskih lokacijah

Uporaba kot procesna kemikalija

SU 3: Industrijske uporabe: uporabe snovi kot takih ali v pripravkih na industrijskih lokacijah

Uporaba v izdelkih za čiščenje (industrijska)

SU 3: Industrijske uporabe: uporabe snovi kot takih ali v pripravkih na industrijskih lokacijah

PC35: Izdelki za pranje in čiščenje (vključno z izdelki na osnovi topil)

Uporaba v izdelkih za čiščenje (strokovna)

SU 22: Poklicne uporabe: javna uporaba (uprava, izobraževanje, razvedrilo, storitve, obrt)

PC35: Izdelki za pranje in čiščenje (vključno z izdelki na osnovi topil)

Poklicna uporaba kot laboratorijski reagent

SU 22: Poklicne uporabe: javna uporaba (uprava, izobraževanje, razvedrilo, storitve, obrt)

PC21: Laboratorijske kemikalije

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

1231 Ljubljana - Slovenia

Telefon: +386 1 562 05 84

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. 1272/2008.

Acute Tox. 4: Akutna toksičnost, kategorija 4, H302+H312

Eye Dam. 1: Resne poškodbe oči, kategorija 1, H318

Met. Corr. 1: Korozivne kovine, kategorija 1, H290

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

STOT SE 3: Toksičnost dihalnih poti, enkratna izpostavljenost, kategorija 3, H335

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

C3 170 - Metansulfonska kislina 70 %

Datum sestave: 09.02.2021

Pregledano: 03.06.2025

Različica: 3 (nadomesti 2)

ODDELEK 2: DOLOČITEV NEVARNOSTI (naprej)

2.2 Elementi etikete :

UREDBA (ES) št. 1272/2008 (CLP):

Nevarno



Stavki o nevarnosti:

Acute Tox. 4: H302+H312 - Zdravju škodljivo pri zaužitju ali v stiku s kožo.

Met. Corr. 1: H290 - Lahko je jedko za kovine.

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

STOT SE 3: H335 - Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

Previdnostni stavki:

P261: Ne vdihavati hlapov

P280: Nositi zaščitne rokavice/zaščito za obraz/zaščitno obleko/zaščita dihal/zaščitna obutev.

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.

P310: Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.

P501: Odstraniti vsebino/posodo v skladu s veljavno zakonodajo o obdelavi odpadkov (Uradni list RS št. 103/2011, Uradni list RS, št.: 20/2006, Uradni list RS, št.: 70/2008, Uradni list RS, št.: 108/2009, Uradni list RS, št.: 41/2004.)

Snovi, ki prispevajo h klasifikaciji

metansulfonska kislina (CAS: 75-75-2)

UFI: YQ90-T0GH-T001-KE9J

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:

Ni relevantno

3.2 Zmesi:

Kemični opis: Organska snov

Sestavine:

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

Identifikacija	Kemijsko ime/klasifikacija		Koncentracija
CAS: 75-75-2 EC: 200-898-6 Index: 607-145-00-4 REACH: 01-2119491166-34-XXXX	metansulfonska kislina⁽¹⁾	Lastna klasifikacija	69 - <71 %
	Uredba (ES) 1272/2008	Acute Tox. 4: H302+H312; Eye Dam. 1: H318; Met. Corr. 1: H290; Skin Corr. 1B: H314; STOT SE 3: H335 - Nevarno	

⁽¹⁾ Snov, ki predstavlja tveganje za zdravje ljudi ali okolje in ki izpolnjuje merila, določena v uredbi (EU) št. 2020/878

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

Ocena akutne strupenosti za snovi je vključena v del 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008 ali pa je določena v skladu s Prilogo I k navedeni Uredbi:

Identifikacija	Akutna toksičnost		Vrsta
metansulfonska kislina	LC50 oralni	1157 mg/kg	Podgana
CAS: 75-75-2 EC: 200-898-6	LC50 dermalni	1000 mg/kg	Kunec
	LC50 vdihovanje hlapov	Ni relevantno	

ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč:

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

C3 170 - Metansulfonska kislina 70 %

Datum sestave: 09.02.2021

Pregledano: 03.06.2025

Različica: 3 (nadomesti 2)

ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ (naprej)

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 oprhajte 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 dihalo. 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 :

Ni relevantno

ODDELEK 5: PROTIPOŽARNI UKREPI**5.1 Sredstva za gašenje :****Ustrezna sredstva za gašenje:**

Pri normalnih pogojih skladiščenja, ravnanja in uporabe proizvod ni vnetljiv. V primeru vnetja kot posledice neustreznih skladiščenja, ravnanja in uporabe po možnosti uporabite gasilni aparat s polivalentnim prahom (ABC prah), v skladu z Uredbo o protipožarnih zaščitnih sistemih.

Neustrezna sredstva za gašenje:

Ni relevantno

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesj:

Lahko pride do tvorjenja reaktivnih podproizvodov, 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 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili:****Za neizučeno osebje:**

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

C3 170 - Metansulfonska kislina 70 %

Datum sestave: 09.02.2021

Pregledano: 03.06.2025

Različica: 3 (nadomesti 2)

ODDELEK 6: UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH (naprej)

Izolirajte mesta uhajanja, v kolikor pri tem osebe, ki to nalogo izvajajo, niso izpostavljene dodatnim tveganjem. Uporabiti je treba zaščitno opremo proti potencialni izpostavitvi razlitemu proizvodu (glejte oddelek 8). Evakuirajte osebe z mesta razlita in preprečite dostop osebam, ki nimajo ustrezne zaščite.

Za reševalce:

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

6.2 Okoljevarstveni ukrepi:

Proizvod ni klasificiran kot nevaren za okolje. Hraniti ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemne vode.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje:

Priporoča se:

Preprečite vstop izdelka v odtok, kanalizacijo ali vodotoke. Vsrkajte razlitje s peskom ali inertnim absorbentom in ga premaknite na varno mesto. Ne vsrkajte z žagovino ali drugimi vnetljivimi absorbenti. Izdelek zberite v ustrezne posode in z njim upravljajte v skladu z veljavno zakonodajo.

Razlitja v vodo ali morje:

Majhna razlitja:

Razlitje zadržite s pregradami ali podobno opremo. Za zbiranje uporabite ustrezne vpojne snovi in odpadke obdelajte skladno z veljavnimi predpisi.

Velika razlitja:

Če je mogoče, razlitje na vodni gladini ustavite s pregradami ali podobno opremo. Če to ni mogoče, poskusite omejiti njegovo širjenje in ga prestreči z ustreznimi mehanskimi sredstvi. Pred uporabo disperzijskih sredstev se vedno posvetujte s strokovnjaki in se prepričajte, da imate za njihovo uporabo potrebna dovoljenja. Odpadke obdelajte skladno z veljavno zakonodajo.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke:

Glejte oddelek 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.

B.- Tehnična priporočila za preprečevanje požara in eksplozije

Proizvod pri normalnih pogojih skladiščenja, ravnanja in uporabe ni vnetljiv. Priporočeno je, da ga prevažate pri nizki hitrosti, da se tako izognete nastanki elektrostaticnih napetosti, ki lahko vplivajo na vnetljive proizvode. Za informacije o pogojih in materialih, ki se jim je potrebno izogibati, glejte oddelek 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

Priporoča se zagotovitev absorpcijskega materiala, ki naj bo na voljo v neposredni bližini proizvoda (glejte oddelek 6.3).

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo:

A.- Posebnih zahtevah za skladiščenje

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:

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

C3 170 - Metansulfonska kislina 70 %

Datum sestave: 09.02.2021

Pregledano: 03.06.2025

Različica: 3 (nadomesti 2)

ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA (naprej)

Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18, 78/19 in 72/21:

Identifikacija		Okoljske omejitve	
metansulfonska kislina CAS: 75-75-2 EC: 200-898-6		Mejne vrednosti 8 ur	0,7 mg/m ³
		KTV	0,7 mg/m ³

DNEL (Delavci):

Identifikacija		Kratkotrajna izpostavljenost		Dolgotrajna izpostavljenost	
		Sistemske	Lokalno	Sistemske	Lokalno
metansulfonska kislina CAS: 75-75-2 EC: 200-898-6	Oralno	Ni relevantno	Ni relevantno	Ni relevantno	Ni relevantno
	Dermalno	Ni relevantno	Ni relevantno	19,44 mg/kg	Ni relevantno
	Vdihavanje	Ni relevantno	Ni relevantno	6,76 mg/m ³	0,7 mg/m ³

DNEL (Prebivalstvo):

Identifikacija		Kratkotrajna izpostavljenost		Dolgotrajna izpostavljenost	
		Sistemske	Lokalno	Sistemske	Lokalno
metansulfonska kislina CAS: 75-75-2 EC: 200-898-6	Oralno	Ni relevantno	Ni relevantno	8,33 mg/kg	Ni relevantno
	Dermalno	Ni relevantno	Ni relevantno	8,33 mg/kg	Ni relevantno
	Vdihavanje	Ni relevantno	Ni relevantno	1,44 mg/m ³	0,42 mg/m ³

PNEC:

Identifikacija					
metansulfonska kislina CAS: 75-75-2 EC: 200-898-6	STP	100 mg/L	Sladka voda	0,012 mg/L	
	Tla	0,002 mg/kg	Morska voda	0,001 mg/L	
	s prekritvami	0,12 mg/L	Usedline (sladka voda)	0,044 mg/kg	
	Oralno	Ni relevantno	Usedline (morska voda)	0,004 mg/kg	

8.2 Nadzor izpostavljenosti:

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

Kot preventivni ukrep se priporoča uporaba osnovne individualne zaščitne opreme z ustrezno 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.

B.- Zaščita dihal

Piktogram	OVO	Označevanje	Standard CEN (Evropski odbor za standardizacijo)	Opombe
	Maska s filtrom za pline in hlapne (Vrsta filtra: E)		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
	Zaščitne rokavice proti kemičnim tveganjem (Material: Nitril, Čas penetracije: > 480 min, Debelina: 0,4 mm)		EN ISO 21420:2020	Rokavice zamenjajte ob kakršnih koli znakih kvarjenja.

Produkt jemešarica različnih materialov zato se odpornost materiala rokavic ne more dovolj zanesljivo vnaprej izračunati in mora biti pregledana pred uporabo.

D.- Zaščita za oči in obraz

Piktogram	OVO	Označevanje	Standard CEN (Evropski odbor za standardizacijo)	Opombe
	Maska za obraz		EN 166:2002 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 4007:2018	Čistite dnevno in redno dezinficirajte, v skladu z navodili proizvajalca.

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

C3 170 - Metansulfonska kislina 70 %

Datum sestave: 09.02.2021

Pregledano: 03.06.2025

Različica: 3 (nadomesti 2)

ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA (naprej)

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		EN 13034:2005+A1:2009 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 13982-1:2005/A1:2011 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1995	Izključno za profesionalno uporabo. Redno čistite, v skladu z navodili proizvajalca.
 Predpisana zaščita stopal	Varnostna obuvala za zaščito proti kemičnim tveganjem		EN ISO 20345:2022 EN 13832-1:2019	Škornje zamenjajte ob kakršnih koli znakih kvarjenja.

F.- Dodatni izredni ukrepi

Priporočamo, da namestite dodatno urgentno opremo na delovnih mestih z večjo izpostavljenostjo izdelku ali tam, kjer ocene tveganja to upravičujejo.

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 razlitjem 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 relevantno *
Barva:	brez barve
Vonj:	Značilen
Mejne vrednosti vonja:	Ni relevantno *

Hlapljivost :

Začetno vrelišče in območje vrelišča:	100 - 288 °C
Parni tlak 20 °C:	2350 Pa
Parni tlak 50 °C:	12381,01 Pa (12,38 kPa)
Hitrost izparevanja 20 °C:	Ni relevantno *

Opis proizvoda:

Gostota 20 °C:	1218 kg/m ³
Relativna gostota 20 °C:	1,218
Dinamična viskoznost pri 20 °C:	2,82 mPa·s
Kinematska viskoznost pri 20 °C:	2,32 mm ² /s
Kinematska viskoznost pri 40 °C:	Ni relevantno *
Koncentracija :	Ni relevantno *
pH:	<0,5

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

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

C3 170 - Metansulfonska kislina 70 %

Datum sestave: 09.02.2021

Pregledano: 03.06.2025

Različica: 3 (nadomesti 2)

ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI (naprej)

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:	>215 °C
Tališče/ledišče:	20 °C

Vnetljivost:

Plamenišče:	Ni vnetljivo (>60 °C)
Vnetljivost (trdno, plinasto):	Ni relevantno *
Temperatura samovžiga:	>535 °C
Spodnja meja vnetljivosti:	Ni relevantno *
Zgodnja meja vnetljivosti:	Ni relevantno *

Lastnosti delcev:

Mediana enakovrednega premera:	Ni relevantno *
--------------------------------	-----------------

9.2 Drugi podatki:

Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti:

Eksplzivne lastnosti:	Ni relevantno *
Oksidativne lastnosti:	Ni relevantno *
Jedko za kovine:	H290 Lahko je jedko za kovine.
Toploto zgorevanja:	Ni relevantno *
Aerosoli-skupni odstotek (mas. %) vnetljivih sestavin:	Ni relevantno *

Druge varnostne značilnosti:

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

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

ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

10.1 Reaktivnost:

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

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	Ne velja	Ne velja	Ne velja

10.5 Nezdržljivi materiali :

Kislina	Voda	Vnetljive snovi	Vnetljive snovi	Drugo
Ne velja	Ne velja	Previdnostni ukrep	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: ogljikov dioksid (CO₂), ogljikov monoksid in druge organske spojine.

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

C3 170 - Metansulfonska kislina 70 %

Datum sestave: 09.02.2021

Pregledano: 03.06.2025

Različica: 3 (nadomesti 2)

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: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, saj ne vsebuje snovi, ki veljajo za nevarne v primeru vdihavanja. Za več informacij glejte oddelka 3.
- 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: Lahko uniči tudi najdebelejša vlakna, zato lahko pride do stika s kožo, ki privede do opeklin. Za več informacij o sekundarnih učinkih 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.

- Reprodukтивna 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: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, saj ne vsebuje snovi, ki veljajo za nevarne in ki bi povzročile preobčutljivost. Za več informacij glejte oddelka 3.
- Kožna: 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.

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

Povroča draženje dihalnih poti, ki se običajno lahko prepreči in je omejeno na zgornje predele dihalnih poti.

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

- 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 oddelka 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 oddelka 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 oddelka 3.

Druge informacije:

Ni relevantno

Posebna toksikološka informacija izdelka:

Akutna toksičnost		Vrsta
LC50 oralni	1158 mg/kg	Podgana

Specifične toksikološke informacije o snoveh :

Identifikacija	Akutna toksičnost		Vrsta
metansulfonska kislina CAS: 75-75-2 EC: 200-898-6	LC50 oralni	1157 mg/kg	Podgana
	LC50 dermalni	1000 mg/kg	Kunec
	LC50 pri vdihavanju		

11.2 Podatki o drugih nevarnostih:

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

C3 170 - Metansulfonska kislina 70 %

Datum sestave: 09.02.2021

Pregledano: 03.06.2025

Različica: 3 (nadomesti 2)

ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI (naprej)

Lastnosti endokrinih motilcev

Izdelek ne izpolnjuje meril zaradi njegovih lastnosti endokrinih motilcev.

Drugi podatki

Ni relevantno

ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI

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.

12.1 Strupenost:

Specifična strupenost izdelka za vodno okolje:

Akutna toksičnost	Zlasti	Vrsta
EK50 260 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Rak

Specifična strupenost substanc za vodno okolje:

Akutna toksičnost:

Identifikacija	Koncentracija	Zlasti	Vrsta
metansulfonska kislina	LC50 73 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Riba
CAS: 75-75-2	EK50 50 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Rak
EC: 200-898-6	EK50 26 mg/L (96 h)	Selenastrum capricornutum	Alga

12.2 Obstočnost in razgradljivost:

Informacije, specifične za snovi:

Identifikacija	Razgradljivost	Biorazgradljivost
metansulfonska kislina	BPK 5 Ni relevantno	Koncentracija 161 mg/L
CAS: 75-75-2	KPK Ni relevantno	Obdobje 28 dnevi
EC: 200-898-6	BPK5/KPK Ni relevantno	% biološko razgradljiv 100 %

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih:

Ni relevantno

12.4 Mobilnost v tleh:

Identifikacija	Absorpcija/desorpcija	Hlapljivost
metansulfonska kislina	Koc 1	Henry 1,28E-3 Pa·m ³ /mol
CAS: 75-75-2	Zaključek Zelo visok	Suha tla Ni relevantno
EC: 200-898-6	Površinska napetost 0E+0 N/m (-273,15 °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 05*	Organski odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	Nevarno

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

HP8 Jedko, HP5 Specifična strupenost za ciljne organe (STOT)/strupenost pri vdihavanju, HP6 Akutna strupenost

Ravnanje z odpadki (odlaganje in vrednotenje):

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

C3 170 - Metansulfonska kislina 70 %

Datum sestave: 09.02.2021

Pregledano: 03.06.2025

Različica: 3 (nadomesti 2)

ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE (naprej)

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 2023 in RID 2023:



- | | |
|---|--|
| 14.1 Številka ZN in številka ID: | UN3265 |
| 14.2 Pravilno odpremno ime ZN: | ORGANSKA TEKOCINA, JEDKA, KISLA, N.D.N. (metansulfonska kislina) |
| 14.3 Razredi nevarnosti prevoza: | 8 |
| Nalepke: | 8 |
| 14.4 Skupina embalaže: | II |
| 14.5 Nevarnosti za okolje : | Ne |
| 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika | |
| Posebni predpisi: | 274 |
| Omejitevna koda za tunele: | E |
| Fizikalno-kemične značilnosti: | Glejte oddelka 9 |
| Omejene količine : | 1 L |
| 14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO: | Ni relevantno |

Transport nevarnega blaga po morju:

Upoštevajoč IMDG 41-22:



- | | |
|---|--|
| 14.1 Številka ZN in številka ID: | UN3265 |
| 14.2 Pravilno odpremno ime ZN: | ORGANSKA TEKOCINA, JEDKA, KISLA, N.D.N. (metansulfonska kislina) |
| 14.3 Razredi nevarnosti prevoza: | 8 |
| Nalepke: | 8 |
| 14.4 Skupina embalaže: | II |
| 14.5 Onesnažuje morje: | Ne |
| 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika | |
| Posebni predpisi: | 274 |
| EmS koda: | F-A, S-B |
| Fizikalno-kemične značilnosti: | Glejte oddelka 9 |
| Omejene količine : | 1 L |
| Skupina za segregacijo: | SGG1 |
| 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) 2025:

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

C3 170 - Metansulfonska kislina 70 %

Datum sestave: 09.02.2021

Pregledano: 03.06.2025

Različica: 3 (nadomesti 2)

ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU (naprej)



- 14.1 Številka ZN in številka ID:** UN3265
- 14.2 Pravilno odpremno ime ZN:** ORGANSKA TEKOCINA, JEDKA, KISLA, N.D.N. (metansulfonska kislina)
- 14.3 Razredi nevarnosti prevoza:** 8
Nalepke: 8
- 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 :

- Člen 95, UREDBA (EU) št. 528/2012: Ni relevantno
- Snovi v pripravi za avtorizacijo po Uredbi (ES) 1907/2006 (REACH): Ni relevantno
- Snovi, vključene v Prilogo XIV uredbe REACH (seznam dovoljenja) in rok trajanja: Ni relevantno
- Uredba (ES) 2024/590 o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč: Ni relevantno
- Uredba (EU) 2019/1021 o obstojnih organskih onesnaževalih: Ni relevantno
- UREDBA (EU) št. 649/2012 v povezavi z uvozom in izvozom nevarnih kemičnih proizvodov: Ni relevantno

Seveso III:

Ni relevantno

Omejitve 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:

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:

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

C3 170 - Metansulfonska kislina 70 %

Datum sestave: 09.02.2021

Pregledano: 03.06.2025

Različica: 3 (nadomesti 2)

ODDELEK 16: DRUGI PODATKI (naprej)

H290: Lahko je jedko za kovine.
H314: Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
H318: Povzroča hude poškodbe oči.
H335: Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
H302+H312: Zdravju škodljivo pri zaužitju ali v stiku s kožo.

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. 4: H302+H312 - Zdravju škodljivo pri zaužitju ali v stiku s kožo.
Eye Dam. 1: H318 - Povzroča hude poškodbe oči.
Met. Corr. 1: H290 - Lahko je jedko za kovine.
Skin Corr. 1B: H314 - Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
STOT SE 3: H335 - Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

Postopek klasifikacije:

Skin Corr. 1: Metoda izračuna
Eye Dam. 1: Metoda izračuna
STOT SE 3: Metoda izračuna
Acute Tox. 4: Metoda izračuna

Nasveti v povezavi z usposabljanjem:

Priporočeno je minimalno usposabljanje z namenom, da bi preprečili industrijska tveganja za osebje, 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 oktanola/vode
Koc: koeficient absorpcije na organski ogljik
UFI: enolični identifikator formule
IARC: Mednarodne agencije za raziskave raka

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