

ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

1.1 Identifikator izdelka: kloroform

CAS: 67-66-3
EC: 200-663-8
Index: 602-006-00-4
REACH: 01-2119486657-20-XXXX

Druga sredstva za identifikacijo:

Ni relevantno

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe:

Ustrezna uporaba (Poklicni uporabnik): Industrijska proizvodnja
Ustrezna uporaba (Industrijski uporabnik): Industrijska proizvodnja
Laboratorijska kemikalija
Proizvodnja snovi
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. 3: Akutna toksičnost ob vdihavanju, kategorija 3, H331
Acute Tox. 4: Akutna toksičnost ob vdihavanju, kategorija 4, H302
Carc. 2: Karcenogenost, kategorija 2, H351
Eye Irrit. 2: Draženje oči, kategorija 2, H319
Repr. 2: Toksičnost za razmnoževanje, kategorija 2, H361d
Skin Irrit. 2: Dermalno draženje, kategorija 2, H315
STOT RE 1: Specifična strupenost za ciljne organe – ponavljajoča se izpostavljenost, kategorija nevarnosti 1, H372
STOT SE 3: Specifična toksičnost, ki povzroča dremavico in omotico, enkratna izpostavljenost, kategorija 3, H336

2.2 Elementi etikete :

UREDBA (ES) št. 1272/2008 (CLP):

Nevarno



Stavki o nevarnosti:

H302 - Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H315 - Povzroča draženje kože.
H319 - Povzroča hudo draženje oči.
H331 - Strupeno pri vdihavanju.
H336 - Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
H351 - Sum povzročitve raka.
H361d - Sum škodljivosti za nerojenega otroka.
H372 - Škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

Previdnostni stavki:

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI



C2 904 - KLOROFORM

Datum sestave: 02.12.2024

Različica: 1

ODDELEK 2: DOLOČITEV NEVARNOSTI (naprej)

P202: Ne uporabljajte, dokler se ne seznanite z vsemi varnostnimi ukrepi.
P301+P312: PRI ZAUŽITJU: Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/ zdravnika.
P302+P352: PRI STIKU S KOŽO: Umiti z veliko vode.
P304+P340: PRI VDIHAVANJU: Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje.
P305+P351+P338: PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.
P308+P313: PRI izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.
P311: Pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika.

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

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

Identifikacija	Kemijsko ime/klasifikacija	Koncentracija
CAS: 67-66-3 EC: 200-663-8 Index: 602-006-00-4 REACH: 01-2119486657-20-XXXX	kloroform Uredba (ES) 1272/2008 Acute Tox. 3: H331; Acute Tox. 4: H302; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Repr. 2: H361d; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 1: H372 - Nevarno	ATP ATP05 <100%

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

Druge informacije:

Identifikacija	Posebna mejna koncentracija
kloroform CAS: 67-66-3 EC: 200-663-8	% (teža/teža) >=5: STOT RE 2 - H373

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	
kloroform CAS: 67-66-3 EC: 200-663-8	LC50 oralni	908 mg/kg Podgana	
	LC50 dermalni	Ni relevantno	
	LC50 vdihavanje plinov	9,17 mg/L Podgana	

3.2 Zmesi:

Ni relevantno

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 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:

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI



C2 904 - KLOROFORM

Datum sestave: 02.12.2024

Različica: 1

ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ (naprej)

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 ta varnostni list (SDS). Ne spodbujajte bruhanja, vendar če do bruhanja pride, glavo držite pokonci, da bi preprečili vdihavanje. V primeru izgube zavesti prizadeti osebi ne dajajte ničesar peroralno brez nadzora zdravnika. Izperite usta in grlo, saj sta bila med zaužitjem prizadeta. 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/EGS.

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:

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 oddelka 8). Evakuirajte osebe z mesta razlitja in preprečite dostop osebam, ki nimajo ustrezne zaščite.

Za reševalce:

Nositi zaščitno opremo. Zavarovati nezaščitene ljudi. Glejte oddelka 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:

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

ODDELEK 6: UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH (naprej)

Preprečite vstop izdelka v odtoke, 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 preprečiti 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 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.

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 oddelka 10.

C.- Tehnična priporočila za preprečevanje ergonomskih in toksikoloških tveganj

NOSEČNICE NE SMEJO BITI IZPOSTAVLJENE TEMU PROIZVODU. Prenos v zato namenjenih prostorih, ki ustrezajo potrebnim varnostnim pogojem (prhe za izredne primere, oprema za izpiranje oči morajo biti v neposredni bližini) ob uporabi osebne varovalne opreme, še posebej za roke in oči (glejte oddelka 8).

D.- Tehnična priporočila za preprečevanje tveganj za okolje

Priporočila 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 nezdržljivostjo:

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:

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		
	Mejne vrednosti 8 ur	2 ppm	10 mg/m ³
kloroform ⁽¹⁾ CAS: 67-66-3 EC: 200-663-8	KTV		

⁽¹⁾ Koža

DNEL (Delavci):

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA (naprej)

Identifikacija		Kratkotrajna izpostavljenost		Dolgotrajna izpostavljenost	
		Sistemsko	Lokalno	Sistemsko	Lokalno
kloroform CAS: 67-66-3 EC: 200-663-8	Oralno	Ni relevantno	Ni relevantno	Ni relevantno	Ni relevantno
	Dermalno	Ni relevantno	Ni relevantno	0,94 mg/kg	Ni relevantno
	Vdihavanje	333 mg/m ³	Ni relevantno	2,5 mg/m ³	2,5 mg/m ³

DNEL (Prebivalstvo):

Identifikacija		Kratkotrajna izpostavljenost		Dolgotrajna izpostavljenost	
		Sistemsko	Lokalno	Sistemsko	Lokalno
kloroform CAS: 67-66-3 EC: 200-663-8	Oralno	Ni relevantno	Ni relevantno	Ni relevantno	Ni relevantno
	Dermalno	Ni relevantno	Ni relevantno	Ni relevantno	Ni relevantno
	Vdihavanje	Ni relevantno	Ni relevantno	0,18 mg/m ³	Ni relevantno

PNEC:





Identifikacija		Kratkotrajna izpostavljenost		Dolgotrajna izpostavljenost	
		Sistemsko	Lokalno	Sistemsko	Lokalno
kloroform CAS: 67-66-3 EC: 200-663-8	STP	0,048 mg/L	Sladka voda	0,146 mg/L	
	Tla	0,56 mg/kg	Morska voda	0,015 mg/L	
	s prekritvami	0,133 mg/L	Usedline (sladka voda)	0,45 mg/kg	
	Oralno	Ni relevantno	Usedline (morska voda)	0,09 mg/kg	

8.2 Nadzor izpostavljenosti:



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

Priporočeno je, da v skladu z razvrstitvijo po pomembnosti, s katero se kontrolira profesionalna izpostavljenost (Direktiva 98/24/ES), uporabljate lokalizirano ekstrakcijo na delovnem mestu, ki služi kot kolektivni zaščitni ukrep za preprečevanje prekoračenja omejitev profesionalne izpostavljenosti. V primeru uporabe individualne zaščitne opreme, mora biti slednja označena s certifikatom CE v skladu z Direktivo 2016/425/ES. 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 hlape (Vrsta filtra: AX)		EN 405:2001+A1:2009	Če se v maski pojavi vonj ali okus po kontaminantu, masko zamenjajte. V kolikor je kontaminant opremljen z opozorili, priporočamo uporabo izolacijske opreme.
	Maska s filtrom za pline in hlape (Vrsta filtra: SCBA)		EN 405:2001+A1:2009	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: PVA, Čas penetracije: > 480 min)		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
	Maska za obraz		EN ISO 16321-1:2022 + EN ISO 16321-3:2022 EN ISO 18526-(1,2,3,4):2020 EN ISO 18526-(1,2,3,4):2020 EN ISO 4007:2018	Čistite dnevno in redno dezinficirajte, v skladu z navodili proizvajalca.

E.- Zaščita za telo



SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA (naprej)

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 EN ISO 18526-(1,2,3,4):2020 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1994	Izključno za profesionalno uporabo. Redno čistite, v skladu z navodili proizvajalca.
 Predpisana zaščita stopal	Varnostna obuća za zaščito proti kemičnim tveganjem		EN ISO 20345:2022 EN 13832-1:2018	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

Zaščita kože

To priporočilo velja samo za izdelek, naveden v varnostnem listu, ki ga dobavljamo mi in je namenjen namenski uporabi.

Pri raztapljanju ali mešanju z drugimi snovmi in pod pogoji, ki odstopajo od tistih, navedenih v EN374, se obrnite na dobavitelja rokavic, odobrenih s CE (npr. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Polni kontakt Material: Viton®
Minimalna debelina sloja: 0,7 mm
Prebojni čas: 480 min
Testiran material: Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, velikost M)

Stik s brizganjem Material: butilna guma
Minimalna debelina sloja: 0,7 mm
Čas preboja: 10 min
Testiran material: Butoject® (KCL 898)

Zaščita dihal
potrebno pri nastajanju hlapov/aerosolov. Naša priporočila za filtrirno zaščito dihal temeljijo na naslednjih standardih: DIN EN 143, DIN 14387 in drugih spremljajočih standardih, ki se nanašajo na uporabljen sistem zaščite dihal.
Priporočena vrsta filtra: vrsta filtra AX

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.

Hlapne organske spojine:

Upoštevač Direktivo 2010/75/EU, ta proizvod izkazuje naslednje značilnosti:

Hlapne organske spojine (Dobava): 100 % teža
Hlapljive organske spojine, gostota pri 20 °C: 1490 kg/m³ (1490 g/L)
Povprečno število ogljikovih atomov: 1
Povprečna molekularna teža: 119,4 g/mol

ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih:

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

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI (naprej)

Za popolne informacije glejte podatkovni list.

Izgled:

Fizikalno stanje pri 20 °C:	Tekočina
Videz:	brez barve
Barva:	Ni relevantno *
Vonj:	Sladko
Mejne vrednosti vonja:	Ni relevantno *

Hlapljivost :

Začetno vrelišče in območje vrelišča:	61 - 62 °C
Parni tlak 20 °C:	Ni relevantno *
Parni tlak 50 °C:	Ni relevantno *
Hitrost izparevanja 20 °C:	Ni relevantno *

Opis proizvoda:

Gostota 20 °C:	Ni relevantno *
Relativna gostota 20 °C:	Ni relevantno *
Dinamična viskoznost pri 20 °C:	Ni relevantno *
Kinematska viskoznost pri 20 °C:	Ni relevantno *
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:	-64 °C

Vnetljivost:

Plamenišče:	Ni vnetljivo (>60 °C)
Vnetljivost (trdno, plinasto):	Ni relevantno *
Temperatura samovžiga:	Ni relevantno *
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:**

Eksplozivne lastnosti:	Ni relevantno *
Oksidativne lastnosti:	Ni relevantno *
Jedko za kovine:	Ni relevantno *
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.

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST**10.1 Reaktivnost:**

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

Nevarnost eksplozije z:

amoniak
Amini dušik
oksidi
baze
kisik
alkalijski amidi
organske nitro spojine
močne alkalije
Fluorove peroksi spojine
Zemljoalkalijske kovine
Alkalijske kovine z alkalnimi spojinami
Aluminij v obliki prahu
Aceton z alkalnimi spojinami
Kalij občutljiv na šok
natrijev občutljiv na šok

Burne reakcije so možne pri:

fosfini
bis(dimetilamino)dimetil
kositer
nekovinske vodikove spojine
Kovine v prahu
Lahke kovine
Ketoni
mineralne kisline
Polmetalni močni oksidanti
vodikove spojine

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 Nezdružljivi materiali :

Kisline	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: Zaužitje večjega odmerka lahko povzroči draženje grla, abdominalne bolečine, slabost in bruhanje.

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI (naprej)**B- Vdihavanje (akutni učinek):**

- Akutna strupenost: Vdihavanje po dolgotrajni izpostavljenosti lahko povzroči smrt.
- Jedkost/razdražljivost: 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.

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

- Stik s kožo: Povroča vnetje kože.
- Stik z očmi: Povzroča hudo draženje oči.

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

- Rakotvornost: Izpostavitve temu proizvodu lahko povzročijo raka. Za specifične informacije glede možnih učinkov na zdravje glejte oddelka 2.

IARC: kloroform (2B: Mogoče je karcinogeno za ljudi)

- 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: Sum škodljivosti za nerojenega otroka.

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:

Izpostavitve visokim koncentracijam lahko povzročijo odpoved centralnega živčnega sistema in posledično glavobole, vrtoglavico, omotico, slabost, bruhanje, zmedenost ter, v resnih primerih, izgubo koncentracije.

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

- Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - ponavljajoča se izpostavljenost: Ob dolgotrajni uporabi ima proizvod resne učinke na zdravje, vključno s smrtjo, resnimi funkcionalnimi motnjami ali morfološkimi spremembami, ki so pomembne s toksikološkega vidika.
- 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	908 mg/kg	Podgana
LC50 dermalni	3980 mg/kg	Kunec
LC50 vdihavanje plinov	9,17 ppm (4 h)	Podgana

Specifične toksikološke informacije o snoveh :

Identifikacija	Akutna toksičnost		Vrsta
kloroform CAS: 67-66-3 EC: 200-663-8	LC50 oralni	908 mg/kg	Podgana
	LC50 dermalni	3980 mg/kg	Kunec
	LC50 vdihavanje plinov	9,17 mg/L	Podgana

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

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI (naprej)

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.

12.1 Strupenost:

Specifična strupenost izdelka za vodno okolje:

Akutna toksičnost		Zlasti	Vrsta
LC50	100 mg/L (96 h)	Ni relevantno	Riba
EK50	64,9 mg/L (48 h)	Ni relevantno	Rak
EK50	560 mg/L (72 h)	Ni relevantno	Alga

Specifična strupenost substanc za vodno okolje:

Akutna toksičnost:

Identifikacija	Koncentracija		Zlasti	Vrsta
kloroform CAS: 67-66-3 EC: 200-663-8	LC50	100 mg/L (48 h)	Brachydanio rerio	Riba
	EK50	64,9 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Rak
	EK50	560 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga

Dolgodobna strupenost:

Identifikacija	Koncentracija		Zlasti	Vrsta
kloroform CAS: 67-66-3 EC: 200-663-8	NOEC	0,151 mg/L	Oryzias latipes	Riba
	NOEC	13 mg/L	Daphnia magna	Rak

12.2 Obstočnost in razgradljivost:

Informacije, specifične za snovi:

Identifikacija	Razgradljivost		Biorazgradljivost	
kloroform CAS: 67-66-3 EC: 200-663-8	BPK 5	Ni relevantno	Koncentracija	100 mg/L
	KPK	Ni relevantno	Obdobje	14 dnevi
	BPK5/KPK	Ni relevantno	% biološko razgradljiv	0 %

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih:

Informacije, specifične za snovi:

Identifikacija	Bioakumulacijski potencial	
kloroform CAS: 67-66-3 EC: 200-663-8	BCF	10
	Pow log direktorij	1,97
	Potencial	Nizka

12.4 Mobilnost v tleh:

Identifikacija	Absorpcija/desorpcija		Hlapljivost	
kloroform CAS: 67-66-3 EC: 200-663-8	Koc	Ni relevantno	Henry	Ni relevantno
	Zaključek	Ni relevantno	Suha tla	Ni relevantno
	Površinska napetost	2,668E-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):

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE (naprej)

HP5 Specifična strupenost za ciljne organe (STOT)/strupenost pri vdihavanju, HP6 Akutna strupenost, HP7 Rakotvorno, HP10 Strupeno za razmnoževanje, HP4 Dražilno - draženje kože in poškodba oči

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 2025 in RID 2025:



- | | |
|---|------------------|
| 14.1 Številka ZN in številka ID: | UN1888 |
| 14.2 Pravilno odpremno ime ZN: | KLOROFORM |
| 14.3 Razredi nevarnosti prevoza: | 6.1 |
| Nalepke: | 6.1 |
| 14.4 Skupina embalaže: | III |
| 14.5 Nevarnosti za okolje : | Ne |
| 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika | |
| Posebni predpisi: | Ni relevantno |
| Omejitvena koda za tunele: | E |
| Fizikalno-kemične značilnosti: | Glejte oddelka 9 |
| Omejene količine : | 5 L |
| 14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO: | Ni relevantno |

Transport nevarnega blaga po morju:

Upoštevajoč IMDG 42-24:



- | | |
|---|------------------|
| 14.1 Številka ZN in številka ID: | UN1888 |
| 14.2 Pravilno odpremno ime ZN: | KLOROFORM |
| 14.3 Razredi nevarnosti prevoza: | 6.1 |
| Nalepke: | 6.1 |
| 14.4 Skupina embalaže: | III |
| 14.5 Onesnažuje morje: | Ne |
| 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika | |
| Posebni predpisi: | Ni relevantno |
| EmS koda: | F-A, S-A |
| Fizikalno-kemične značilnosti: | Glejte oddelka 9 |
| Omejene količine : | 5 L |
| Skupina za segregacijo: | SGG10 |
| 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) 2026:

ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU (naprej)



- 14.1 Številka ZN in številka ID:** UN1888
14.2 Pravilno odpremno ime ZN: KLOROFORM
14.3 Razredi nevarnosti prevoza: 6.1
 Nalepke: 6.1
14.4 Skupina embalaže: III
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: *kloroform (67-66-3)*

Seveso III:

Sekcija	Opis	zahtev za organizacije nižje stopnje	zahtev za organizacije višje stopnje
H2	AKUTNA STRUPENOST	50,000	200,000

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

Vsebuje več kot 0,1 % kloroform po teži. Prodaja in distribucija tega proizvoda širši javnosti je prepovedana.

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.º 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:

ODDELEK 16: DRUGI PODATKI (naprej)

H331: Strupeno pri vdihavanju.
H302: Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H315: Povzročča draženje kože.
H319: Povzročča hudo draženje oči.
H351: Sum povzročitve raka.
H336: Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
H372: Škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.
H361d: Sum škodljivosti za nerojenega otroka.

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: H331 - Strupeno pri vdihavanju.
Acute Tox. 4: H302 - Zdravju škodljivo pri zaužitju.
Carc. 2: H351 - Sum povzročitve raka.
Eye Irrit. 2: H319 - Povzročča hudo draženje oči.
Repr. 2: H361d - Sum škodljivosti za nerojenega otroka.
Skin Irrit. 2: H315 - Povzročča draženje kože.
STOT RE 1: H372 - Škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

Nasveti v povezavi z usposabljanjem:

Priporočeno je minimalno usposabljanje z namenom, da bi preprečili industrijska tveganja za osebe, ki uporabljata 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