

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Triklormetan ROTISOLV® ≥ 99,8%, UV/IR-Grade

broj proizvoda: **4432**
Verzija: **2.1 hr**
Zamjenjuje verziju od: 23.04.2021
Verzija: (2)

datum sastavljanja: 19.05.2020
Revizija: 23.04.2021

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Identifikacija tvari	Triklormetan ROTISOLV® ≥ 99,8%, UV/IR-Grade
Broj proizvoda	4432
Broj registracije (REACH)	01-2119486657-20-xxxx
Indeksni broj u Prilogu VI. Uredbe CLP	602-006-00-4
EC broj	200-663-8
CAS broj	67-66-3
Alternativni naziv(i)	Kloroform

1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Relevantne identificirane namjene:	Laboratorijska kemikalija Uporaba u laboratorijske i analitičke svrhe
Namjene koje se ne preporučuju:	Ne koristiti u proizvodima koji dolaze u dodir s prehranbenim namirnicama. Ne koristiti u privatne svrhe (kućanstva).

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Njemačka

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefaks: +49 (0) 721 - 56 06 149
elektronička pošta: sicherheit@carlroth.de
Internetska stranica: www.carlroth.de

Stručna osoba koja je odgovorna za sigurnosno-tehnički list: :Department Health, Safety and Environment

elektronička pošta (stručna osoba): **sicherheit@carlroth.de**

Dobavljač (uvoznik): Koncept media d.o.o.
Ante Mike Tripala 1, 3rd floor
10090 Zagreb
+385 1 6547954
-
koncept@konceptmedia.hr
www.konceptmedia.hr

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Ime	Ulica	Poštanski broj/mjesto	Telefon	Internetska stranica
Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada	Ksaverska cesta 2	10000 Zagreb	+385 1 2348 342	

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Triklormetan ROTISOLV® ≥ 99,8%, UV/IR-Grade

broj proizvoda: 4432

1.5 Uvoznik

Koncept media d.o.o.
Ante Mike Tripala 1, 3rd floor
10090 Zagreb
Hrvatska

Telefon: +385 1 6547954

Telefaks: -

Elektronička pošta: koncept@konceptmedia.hr

Internetska stranica: www.konceptmedia.hr

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Odjeljak	Razred opasnosti	Kategorija	Razred i kategorija opasnosti	Oznaka upozorenja
3.10	Akutna toksičnost (oralna)	4	Ak. toks. 4	H302
3.11	Akutna toksičnost (inhal.)	3	Ak. toks. 3	H331
3.2	Nagrizajuće/nadražujuće za kožu	2	Nadraž. koža 2	H315
3.3	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	2	Nadraž. oka 2	H319
3.6	Karcinogenost	2	Karc. 2	H351
3.7	Reproduktivna toksičnost	2	Repr. 2	H361d
3.9	Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje	1	TCOP 1. 1	H372

Za puni tekst i skraćenice: vidjeti ODJELJAK 16.

Najvažniji štetni fizikalno-kemijski učinci i učinci na zdravlje ljudi i okoliš

Mogu se očekivati odgođeni ili trenutni učinci nakon kratkotrajnog ili dugotrajnog izlaganja.

2.2 Elementi označivanja

Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Oznaka opasnosti Opasnost

Piktogrami

GHS06, GHS08



Oznake upozorenja

H302	Štetno ako se proguta
H315	Nadražuje kožu
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka
H331	Otrovno ako se udiše
H351	Sumnja na moguće uzrokovanje raka
H361d	Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete
H372	Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Triklormetan ROTISOLV® ≥ 99,8%, UV/IR-Grade

broj proizvoda: 4432

Oznake obavijesti

Oznake obavijesti – sprečavanje

P202 Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti
P260 Ne udisati maglu/pare/aerosol

Oznake obavijesti – postupanje

P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode
P304+P340 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježiji zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje
P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati
P308+P313 U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika

Samo za profesionalne korisnike

Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml

Oznaka opasnosti: **Opasnost**

Simbol(i)



H331 Otrovno ako se udiše.
H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
H361d Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
H372 Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
P202 Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti.
P260 Ne udisati maglu/pare/aerosol.
P304+P340 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježiji zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.
P308+P313 U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

2.3 Ostale opasnosti

Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Prema rezultatima procjene tvar nije PBT ni vPvB.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1 Tvari

Naziv tvari	Triklormetan
Molekularna formula	CHCl ₃
Molarna masa	119,4 g/mol
Reg. br. (REACH)	01-2119486657-20-xxxx
CAS br.	67-66-3
EC br.	200-663-8
Indeksni br.	602-006-00-4

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Triklormetan ROTISOLV® ≥ 99,8%, UV/IR-Grade

broj proizvoda: 4432

Za stabilizaciju:

Naziv tvari	Identifikacijska oznaka	%Mase	Razvrstavanje sukladno GHS	Piktogrami
Etanol	CAS br. 64-17-5 EC br. 200-578-6 Indeksni br. 603-002-00-5	< 2,5	Zap. tek. 2 / H225 Nadraž. oka 2 / H319	

Tvar, specifične granične vrijednosti, M faktori, ATE

Specifične granične vrijednosti	M faktori	ATE	Put izlaganja
		908 mg/kg 3 mg/l/4h	oral inhalation: vapor

Za puni tekst i skraćenice: vidjeti ODJELJAK 16.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći



Opće napomene

Samozaštita osobe koja pruža prvu pomoć.

Nakon udisanja

Odmah kontaktirati liječnika. Ako nastupe teškoće ili zastoj disanja, dati umjetno disanje.

Nakon dodira s kožom

Isprati kožu vodom/tuširanjem. Ako je koža iritirana obratiti se liječniku.

Nakon dodira s očima

Vjeđe držati otvorenima i najmanje 10 minuta obilno ispirati čistom, tekućom vodom. Ako je oko iritirano, obratiti se oftalmologu.

Nakon gutanja

Isprati usta vodom (samo ukoliko je osoba pri svijesti). U slučaju nezgode ili ako se osoba ne osjeća dobro, odmah pozvati liječnika (po mogućnosti pokazati upute za rad ili letak s sigurnosnim podacima).

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nadraživanje, Kašalj, Dispneja (smetnje pri disanju), Grčevi, Mučnina, Povraćanje, Glavobolja, Vrtoglavica, Omaglica, Gubitak svijesti, Nekoordiniranost pokreta, gubitak refleksa uspravljanja i ataksija

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom skrbi

ništa

ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

5.1 Sredstva za gašenje



Prikladna sredstva za gašenje

mjere gašenja požara uskladiti s uvjetima okoline
raspršeni mlaz vode, pjena otporna na alkohol, suhi prah za gašenje požara, prah BC, ugljikov dioksid (CO₂)

Neprikladna sredstva za gašenje

voda u punom mlazu

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Negorivo.

Opasni proizvodi raspada

U slučaju požara mogu nastati: Ugljikov monoksid (CO), Ugljikov dioksid (CO₂), Klorovodik (HCl), Halogenirani ugljikovodici (HX)

5.3 Savjeti za gasitelje požara

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. Gasiti vatru uz odgovarajući oprez s primjerene udaljenosti. Nositi samostalni uređaj za disanje.

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

Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom. Ne udisati pare/aerosol. Pobriniti se za zadovoljavajuću ventilaciju.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Savjeti kako spriječiti širenje prolivenog materijala

Prekrivanje odvoda.

Savjeti kako očistiti proliveni materijal

Ukloniti materijalima koji vežu tekućinu (pjesak, infuzorijska zemlja, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo).

Ostale informacije u vezi s izlijevanjem i ispuštanjem

Zbrinjavati u odgovarajućim spremnicima. Prozračiti zahvaćeno područje.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5. Osobna zaštitna oprema: vidjeti odjeljak 8. Inkompatibilni materijali: vidjeti odjeljak 10. Zbrinjavanje: vidjeti odjeljak 13.

Triklormetan ROTISOLV® ≥ 99,8%, UV/IR-Grade

broj proizvoda: 4432

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Koristiti ekshaustor (laboratorij). Spriječiti izloženost. Kada se ne koriste, spremnike držati čvrsto zatvorene.

Savjeti o općoj higijeni na radnom mjestu

Prije odmora i na kraju rada oprati ruke.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku. Zaštititi od sunčeva svjetla.

Inkompatibilne tvari i smjese

Uzeti u obzir naputke o kombiniranom skladištenju.

Uzimanje ostalih savjeta u obzir:

Skladištiti pod ključem.

Uvjeti u vezi s prozračivanjem

Tvari koja emitiraju po zdravlje štetne pare ili plinove držati u prostoru koji omogućuje trajno odsisavanje.

Poseban oblik skladišnih prostorija odnosno posuda

Preporučena temperatura skladištenja: 15 – 25 °C

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nema informacija.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Nacionalne granične vrijednosti

Granične vrijednosti profesionalne izloženosti (granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu)

Država	Naziv tvari	CAS br.	Identifikacijska oznaka	GVI [ppm]	GVI [mg/m ³]	KGVI [ppm]	KGVI [mg/m ³]	GV [ppm]	GV [mg/m ³]	Napomena	Izvor
EU	kloroform	67-66-3	IOELV	2	10						2000/39/EZ
HR	kloroform (triklorometan)	67-66-3	GVI	2	10						Narodne novine

Napomena

GV Gornja vrijednost je granična vrijednost koja se ne bi smjela prekoračiti pri izlaganju (ceiling value)
GVI Vremenski ponderirani prosjek (granična vrijednost dugotrajnog izlaganja): izmjereno ili izračunano u odnosu na referentno razdoblje od 8 sati vremenski ponderiranog prosjeka (TWA) (osim ako nije definirano drugačije)
KGVI Granica za kratkotrajnu izloženost: granična vrijednost koja se ne bi smjela prekoračiti pri izlaganju i koja se odnosi na 15-minutno razdoblje (osim ako nije definirano drugačije)

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Triklormetan ROTISOLV® ≥ 99,8%, UV/IR-Grade

broj proizvoda: 4432

Vrijednosti relevantne za ljudsko zdravlje

Relevantne DNEL i ostale granične vrijednosti				
Završna točka	Granična vrijednost	Minimalni stupanj zaštite, put izlaganja	Koristi se u	Vrijeme izlaganja
DNEL	2,5 mg/m ³	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje
DNEL	333 mg/m ³	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	akutno - sustavno djelovanje
DNEL	2,5 mg/m ³	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	kronično - lokalno djelovanje
DNEL	0,94 mg/kg t.m./dnevno	čovjek, dermalno	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje

Relevantne DNEL komponenti smjese						
Naziv tvari	CAS br.	Završna točka	Granična vrijednost	Minimalni stupanj zaštite, put izlaganja	Koristi se u	Vrijeme izlaganja
Etanol	64-17-5	DNEL	1.900 mg/m ³	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	akutno - sustavno djelovanje
Etanol	64-17-5	DNEL	343 mg/kg	čovjek, dermalno	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje
Etanol	64-17-5	DNEL	950 mg/m ³	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje

Vrijednosti relevantne za okoliš

Relevantne PNEC i ostale granične vrijednosti				
Završna točka	Granična vrijednost	Organizam	Segment okoliša	Vrijeme izlaganja
PNEC	0,146 mg/l	vodeni organizmi	slatka voda	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	0,015 mg/l	vodeni organizmi	morska voda	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	0,048 mg/l	vodeni organizmi	postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda (STP)	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	0,45 mg/kg	vodeni organizmi	slatkovodni sediment	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	0,09 mg/kg	vodeni organizmi	morski sediment	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	0,56 mg/kg	kopneni organizmi	tlo	kratkoročno (jednokratno)

Relevantne PNEC komponenti smjese						
Naziv tvari	CAS br.	Završna točka	Granična vrijednost	Organizam	Segment okoliša	Vrijeme izlaganja
Etanol	64-17-5	PNEC	0,79 mg/cm ³	nepoznato	morska voda	emisija sa prekidima
Etanol	64-17-5	PNEC	2,75 mg/cm ³	nepoznato	zrak	emisija sa prekidima

Triklormetan ROTISOLV® ≥ 99,8%, UV/IR-Grade

broj proizvoda: 4432

Relevantne PNEC komponenti smjese						
Naziv tvari	CAS br.	Završna točka	Granična vrijednost	Organizam	Segment okoliša	Vrijeme izlaganja
Etanol	64-17-5	PNEC	3,6 mg/cm ³	nepoznato	slatkovodni sediment	emisija sa prekidima
Etanol	64-17-5	PNEC	580 mg/cm ³	nepoznato	postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda (STP)	emisija sa prekidima
Etanol	64-17-5	PNEC	0,63 mg/cm ³	nepoznato	tlo	emisija sa prekidima
Etanol	64-17-5	PNEC	0,96 mg/cm ³	nepoznato	slatka voda	emisija sa prekidima

8.2 Nadzor nad izloženošću

Osobne mjere zaštite (osobna zaštitna oprema)

Zaštita za oči i lice



Koristiti zaštitne naočale s bočnom zaštitom.

Zaštita kože



• zaštita ruku

Nositi odgovarajuće zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od kemikalija ispitane prema EN 374. Preporuča se zajedno s dobavljačem rukavica provjeriti otpornost na kemikalije gore navedenih zaštitnih rukavica za posebne namjene. Vremena su približne vrijednosti iz mjerenja na 22 ° C i trajnog kontakta. Povišene temperature zbog zagrijavanja tvari, tjelesne topline itd. I smanjenja efektivne debljine sloja rastezanjem mogu dovesti do značajnog smanjenja vremena probijanja. Ako ste u nedoumici, kontaktirajte proizvođača. Kod otprilike 1,5 puta veće / manje debljine sloja, vrijeme proboja se udvostruči / prepola. Podaci se odnose samo na čistu tvar. Kada se prenose na mješavine tvari, mogu se smatrati samo vodičem.

• vrsta materijala

FKM (fluor-kaučuk)

• debljina materijala

≥0,4 mm

• vrijeme probijanja materijala rukavica

>480 minuta (stupanj permeacije: 6)

• ostale mjere za zaštitu

Uzeti razdoblja oporavka za regeneraciju kože. Preporuča se primjena preventivnih mjera zaštite kože (zaštitne kreme/masti).

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Triklormetan ROTISOLV® ≥ 99,8%, UV/IR-Grade

broj proizvoda: 4432

Zaštita dišnih puteva



Zaštita dišnih puteva je potrebna pri: Pojava aerosola ili magle. Tip: AX (plinski i kombinirani filteri protiv organskih spojeva niskog vrelišta, oznaka boje: smeđa).

Ograničavanje i nadzor izloženosti okoliša

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	tekuće
Boja	bezbojna
Miris	karakterističan
Prag mirisa	85 – 202 ppm
Talište/ledište	-63 °C
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja	61 °C na 1.013 hPa
Zapaljivost	negorivo
Donja i gornja granica eksplozivnosti	nije određeno
Plamište	nije određeno
Temperatura samozapaljenja	nije određeno
Temperatura raspada	nije relevantno
pH vrijednost	nije određeno
Kinematička viskoznost	0,38 mm ² /s na 20 °C
<u>Topljivost(i)</u>	
Topljivost u vodi	8,7 g/l na 23 °C (ECHA)
<u>Koeficijent raspodjele</u>	
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost:	1,97 (25 °C) (Eksperimentalni podaci)
Organski ugljik u tlu/voda (log KOC)	1,8 – 2,6 (ECHA)
TLak pare	211 hPa na 20 °C
Gustoća	1,48 g/cm ³ na 20 °C
Relativna gustoća pare	4,25 (zrak = 1)

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Triklormetan ROTISOLV® ≥ 99,8%, UV/IR-Grade

broj proizvoda: **4432**

Svojstva čestica nije relevantno (tekuće)

Ostali sigurnosni čimbenici

Oksidirajuća svojstva ništa

9.2 Ostale informacije

Informacije o razredima fizikalne opasnosti: razredi opasnosti prema GHS (fizikalne opasnosti): nije relevantno

Druge sigurnosne karakteristike: Nema dodatnih informacija.

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

U normalnim uvjetima okoline ovaj materijal nije reaktivan.

10.2 Kemijska stabilnost

Materijal je stabilan u normalnim uvjetima okoline te u očekivanim uvjetima tlaka i temperature skladištenja i rukovanja.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Burno reagira s: jaki oksidans, Aceton, Alkalijski metali, Zemnoalkalijski metal, Mineralne kiseline, Jaka lužina, Metalni prah, Nitrospoj, Peroksidi, => Eksplozivna svojstva

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Nisu poznati posebni uvjeti koje treba izbjegavati.

10.5 Inkompatibilni materijali

različita plastika, Gumeni proizvodi, Laki metali

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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

Razvrstavanje sukladno GHS (1272/2008/EZ, CLP)

Akutna toksičnost

Štetno ako se proguta. Otrovno ako se udiše.

Akutna toksičnost					
Put izlaganja	Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Metode	Izvor
oralno	LD50	908 mg/kg	štakor		ECHA

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Triklormetan ROTISOLV® ≥ 99,8%, UV/IR-Grade

broj proizvoda: 4432

Akutna toksičnost komponenti smjese					
Naziv tvari	CAS br.	Put izlaganja	Završna točka	Vrijednost	Vrsta
Etanol	64-17-5	udisanje: para	LC50	95,6 mg/l/4h	štakor
Etanol	64-17-5	oralno	LD50	7.060 mg/kg	štakor

Nagrivanje/iritacija kože

Nadražuje kožu.

Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Preosjetljivost dišnih puteva ili kože

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja izaziva preosjetljivost dišnog sustava ili kože.

Mutageni učinak na zametne stanice

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja izaziva mutageni učinak na zametne stanice.

Karcinogenost

Sumnja na moguće uzrokovanje raka.

Reproduktivna toksičnost

Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.

Specifična toksičnost za ciljni organ pri jednokratnom izlaganju

Ne razvrstava se kao specifično toksično za ciljane organe (jednokratno izlaganje).

Specifična toksičnost za ciljni organ pri ponovljenom izlaganju

Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Opasnost od aspiracije

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja predstavlja opasnost od aspiracije.

Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

• Ako se proguta

povraćanje, mučnina

• Ako dođe u dodir s očima

Uzrokuje jako nadraživanje oka

• Ako se udahne

vrtoglavica, omaglica, oslabljena percepcija i koordinacija, usporene reakcije ili pospanost, nekoordiniranost pokreta, gubitak refleksa uspravljanja i ataksija, kašalj, glavobolja, otrovno djeluje na centralni živčani sustav, može prouzročiti konvulzije, otežano disanje i gubitak svijesti

• Ako dođe u dodir s kožom

Učestala ili trajna izloženost može izazvati nadraživanje kože i dermatitis zbog odmašćujućih svojstava produkta, nadražuje kožu

• Ostale informacije

ništa

11.2 Svojstva endokrine disrupcije

Nije navedeno.

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Triklormetan ROTISOLV® ≥ 99,8%, UV/IR-Grade

broj proizvoda: 4432

11.3 Informacije o drugim opasnostima

Nema dodatnih informacija.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Ne razvrstava se kao opasno za vodeni okoliš.

(Akutna) toksičnost u vodi			
Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Vrijeme izlaganja
EC50	152,5 mg/l	vodeni beskralježnjaci	48 h
ErC50	13,3 mg/l	alga	72 h

(Akutna) toksičnost komponenata smjese u vodi					
Naziv tvari	CAS br.	Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Vrijeme izlaganja
Etanol	64-17-5	LC50	8.140 mg/l	jez (Leuciscus idus)	96 h
Etanol	64-17-5	EC50	9.000 – 14.000 mg/l	daphnia magna (velika vodenbuha)	48 h

(Kronična) toksičnost u vodi			
Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Vrijeme izlaganja
EC50	0,48 mg/l	mikroorganizmi	24 h

Biorazgradnja

Nije lako biorazgradiva.

12.2 Proces razgradnje

Teoretska Potrošnja Kisika: 0,134 mg/mg
Theoretical Carbon Dioxide (teoretski ugljikov dioksid): 0,3686 mg/mg
Biokemijska potrošnja kisika: 20 mg/g na 5 d

Proces razgradnje		
Proces	Stopa raspada	Vrijeme
biotsko/abiotsko	0 %	14 d

Razgradivost sastojaka smjese						
Naziv tvari	CAS br.	Proces	Stopa raspada	Vrijeme	Metode	Izvor
Etanol	64-17-5	biotsko/abiotsko	94 %	d		

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Ne kumulira se značajno u organizmu.

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Triklormetan ROTISOLV® ≥ 99,8%, UV/IR-Grade

broj proizvoda: 4432

n-oktanol/voda (log KOW)	1,97 (25 °C) (Eksperimentalni podaci)			
Bioakumulacijski potencijal komponenata smjese				
Naziv tvari	CAS br.	BCF	Log KOW	BPK5/KPK
Etanol	64-17-5		-0,31	

12.4 Pokretljivost u tlu

Henryjeva konstanta	14.084 Pa m ³ /mol
Normirani koeficijent adsorpcije organskog ugljika (Organic Carbon)	1,8 – 2,6 (ECHA)

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Podaci nisu raspoloživi.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Nije navedeno.

12.7 Ostali štetni učinci

Podaci nisu raspoloživi.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada



Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi kao opasan otpad. Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima (navesti).

Informacije relevantne za izlivanje u kanalizaciju

Ne izljevati u kanalizaciju.

Obrada otpadnih spremnika/ambalaže

Riječ je o opasnom otpadu; dozvoljena uporaba samo one ambalaže koja je odobrena (npr. prema ADR).

13.2 Relevantni zakonski propisi o otpadu

Pridruživanje identifikacijskih brojeva otpada treba provesti stručno i primjereno procesu prema EAKV. Uredba o katalogiziranju otpada (Njemačka).

13.3 Napomene

Otpad se razvrstava tako da ih postrojenja za upravljanje otpadom mogu obrađivati odvojeno. Molimo uzeti u obzir važeće nacionalne i regionalne propise.

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Triklormetan ROTISOLV® ≥ 99,8%, UV/IR-Grade

broj proizvoda: **4432**

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

14.1 UN broj ili identifikacijski broj

ADR/RID/ADN	UN 1888
IMDG-Code	UN 1888
ICAO-TI	UN 1888

14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u

ADR/RID/ADN	KLOROFORM
IMDG-Code	CHLOROFORM
ICAO-TI	Chloroform

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR/RID/ADN	6.1
IMDG-Code	6.1
ICAO-TI	6.1

14.4 Skupina pakiranja

ADR/RID/ADN	III
IMDG-Code	III
ICAO-TI	III

14.5 Opasnosti za okoliš

nije opasno za okoliš prema Propisima o opasnom teretu

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Unutar pogona se treba pridržavati propisa o opasnim robama (ADR).

14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Teret nije namijenjen prijevozu u rasutom stanju.

14.8 Informacije o pojedinim Oglednim propisima UN-a

Prijevoz opasnih roba cestovnim, željezničkim i unutarnjim vodenim putem (ADR/RID/ADN) - Dodatne informacije

Ispravno otpremno ime	KLOROFORM
Pojedinosti u prijevoznoj ispravi	UN1888, KLOROFORM, 6.1, III, (E)
Šifra razvrstavanja	T1
Listica(e) opasnosti	6.1



Posebni propisi	802(ADN)
Dozvoljene količine (EQ)	E1
Ograničene količine (LQ)	5 L
Kategorija prijevoza	2

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Triklormetan ROTISOLV® ≥ 99,8%, UV/IR-Grade

broj proizvoda: 4432

Kod ograničenja za tunele E

Identifikacijski br. opasnosti 60

Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG) - Dodatne informacije

Ispravno otpremno ime CHLOROFORM

Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration) UN1888, CHLOROFORM, 6.1, III

Zagađivač mora (marine pollutant) -

Listica(e) opasnosti 6.1



Posebni propisi -

Dozvoljene količine (EQ) E1

Ograničene količine (LQ) 5 L

EmS F-A, S-A

Kategorije slaganja tereta (stowage category) A

Segregacijska skupina 10 - Tekući halogenirani ugljikovodici

Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije

Ispravno otpremno ime Chloroform

Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration) UN1888, Chloroform, 6.1, III

Listica(e) opasnosti 6.1



Dozvoljene količine (EQ) E1

Ograničene količine (LQ) 2 L

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

Relevantni propisi Europske unije (EU)

Ograničenja u skladu s REACH, Prilog XVII.

Opasne tvari s ograničenjima (REACH, prilog XVII)				
Naziv tvari	Naziv prema popisu	CAS br.	Ograničenje	Br.
Triklormetan	kloroform	67-66-3	R32-38	32
Triklormetan	ovaj proizvod zadovoljava kriterije za razvrstavanje prema Uredbe br. 1272/2008/EZ		R3	3
Triklormetan	tvari u bojama za tetoviranje i trajnoj šminki		R75	75

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Triklormetan ROTISOLV® ≥ 99,8%, UV/IR-Grade

broj proizvoda: 4432

Legenda

- R3 1. Ne smiju se koristiti u:
- ukrasnim predmetima za stvaranje svjetlosnih efekata ili efekata boje promjenom faze, primjerice u ukrasnim svjetiljkama i pepeljarama,
- varkama i šaljivim predmetima,
- igrama za jednog ili više igrača i u drugim predmetima koji su namijenjeni takvoj uporabi, čak ni u ukrasnoj funkciji.
2. Predmeti koji ne ispunjavaju uvjete iz stavka 1. ne smiju se staviti na tržište.
3. Ne smiju se staviti na tržište ako sadrže bojilo, osim iz fiskalnih razloga, i/ili parfeme, ako:
— se mogu koristiti kao gorivo u ukrasnim uljnim svjetiljkama u slobodnoj ponudi, i
— predstavljaju opasnost od aspiracije i označuju se oznakom H304.
4. Ukrasne uljne svjetiljke za slobodnu ponudu smiju se staviti na tržište samo ako odgovaraju Europskoj normi za ukrasne uljne svjetiljke (EN 14059) koju je donio Europski odbor za normizaciju (CEN).
5. Ne dovodeći u pitanje provedbu drugih odredaba Unije koje se odnose na razvrstavanje, označivanje i pakiranje tvari i smjesa, dobavljači moraju prije stavljanja na tržište osigurati da su ispunjeni sljedeći uvjeti:
(a) ulja za svjetiljke s oznakom H304 za slobodnu ponudu moraju na vidljivom mjestu imati sljedeći natpis, koji mora biti čitljiv i neizbrisiv: „Svjetiljke punjene ovom tekućinom treba držati izvan dohvata djece.“, a do 1. prosinca 2010. i natpis „Samo gutljaj ulja za svjetiljke – čak i sisanje fitilja svjetiljke – može dovesti do po život opasnog oštećenja pluća.“;
(b) tekućine za upaljače za roštilj s oznakom H304 za slobodnu ponudu moraju do 1. prosinca 2010. imati sljedeći natpis, koji mora biti čitljiv i neizbrisiv: „Samo gutljaj tekućine iz upaljača može dovesti do po život opasnog oštećenja pluća.“;
(c) ulja za svjetiljke i tekućine za upaljače za roštilj s oznakom H304 za slobodnu ponudu moraju do 1. prosinca 2010. biti pakirani u crnu neprozirnu ambalažu zapremnine do 1 litre.
- R32-38 1. Ne smiju se stavljati na tržište niti koristiti
- kao tvari,
- kao sastojci drugih tvari ili u smjesama u koncentracijama od 0,1 % masenog udjela ili više, ako je tvar ili smjesa namijenjena za slobodnu prodaju i/ili u difuznim oblicima primjene, primjerice za čišćenje površina i čišćenje tkanina.
2. Ne dovodeći u pitanje primjenu drugih propisa Zajednice u vezi s razvrstavanjem, pakiranjem i označivanjem tvari i smjesa, prije stavljanja na tržište dobavljač mora osigurati da je na vidnom mjestu na ambalaži ovih tvari i smjesa koje ih sadrže u koncentraciji od 0,1 % masenog udjela i više istaknut sljedeći natpis, koji mora biti čitak i neizbrisiv:
„Samo za uporabu u industrijskim postrojenjima“.
- Iznimno, ova se odredba ne primjenjuje na:
(a) lijekove ili veterinarske proizvode kako su definirani u Direktivi 2001/82/EZ i Direktivi 2001/83/EZ;
(b) kozmetičke proizvode kako su definirani u Direktivi 76/768/EEZ.

Triklormetan ROTISOLV® ≥ 99,8%, UV/IR-Grade

broj proizvoda: 4432

Legenda

- R75
1. Ne smiju se stavljati na tržište u smjesama za potrebe tetoviranja, a smjese koje sadržavaju bilo koje od tih tvari ne smiju se upotrebljavati za tetoviranje nakon 4. siječnja 2022. ako su predmetne tvari prisutne u sljedećim okolnostima:
 - (a) ako je tvar razvrstana u dijelu 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 kao karcinogena tvar kategorije 1.A, 1.B ili 2. ili kao tvar s mutagenim učinkom na zametne stanice kategorije 1.A, 1.B ili 2. koja je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,00005 % masenog udjela;
 - (b) ako je tvar razvrstana u dijelu 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 kao reproduktivno toksična tvar kategorije 1.A, 1.B ili 2. koja je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,001 % masenog udjela;
 - (c) ako je tvar razvrstana u dijelu 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 kao tvar koja izaziva preosjetljivost kože kategorije 1., 1.A ili 1.B koja je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,001 % masenog udjela;
 - (d) ako je tvar razvrstana u dijelu 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 kao tvar koja izaziva nagrizanje kože kategorije 1., 1.A, 1.B ili 1.C, nadraživanje kože kategorije 2., teške ozljede oka kategorije 1 ili nadraživanje oka kategorije 2. koja je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od:
 - i. 0,1 % masenog udjela ako se tvar upotrebljava isključivo kao regulator pH vrijednosti;
 - ii. 0,01 % masenog udjela u svim ostalim slučajevima;
 - (e) ako je tvar razvrstana u Prilogu II. Uredbi (EZ) br. 1223/2009 (*1) te je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,00005 % masenog udjela;
 - (f) ako je za tvar utvrđen jedan ili više od sljedećih uvjeta iz stupca g (vrsta proizvoda, dijelovi tijela) tablice u Prilogu IV. Uredbi (EZ) br. 1223/2009 te je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,00005 % masenog udjela:
 - i. „Proizvodi koji se ispiru“;
 - ii. „Ne koristiti u proizvodima koji se nanose na sluznicu“;
 - iii. „Ne koristiti u proizvodima za oči“;
 - (g) ako je za tvar utvrđen uvjet u stupcu h (Najveća koncentracija u gotovom pripravku) ili u stupcu i (Ostalo) tablice u Prilogu IV. Uredbi (EZ) br. 1223/2009 te je prisutnost tvari u smjesi ne zadovoljava uvjet u pogledu njezine koncentracije ili drugi uvjet iz tog stupca;
 - (h) ako je tvar navedena u Dodatku 13. ovom Prilogu te je tvar prisutna u smjesi u koncentraciji jednakoj ili većoj od granične vrijednosti koncentracije navedene u tom Dodatku za tu tvar.
 2. Za potrebe ovog unosa upotreba smjese „za potrebe tetoviranja“ znači ubrizgavanje ili unos smjese u kožu, sluznicu ili očnu jabučicu, bilo kojim postupkom ili procedurom (uključujući postupke koji se obično nazivaju trajno šminkanje, kozmetičko tetoviranje, micro-blanding i mikropigmentacija) čija je svrha ostavljanje oznake ili crteža na tijelu osobe.
 3. Ako tvar koja nije navedena u Dodatku 13. bude obuhvaćena s najmanje dvije od točaka od (a) do (g) stavka 1., na tu se tvar primjenjuje najstroža granična vrijednost koncentracije utvrđena u tim točkama. Ako je tvar navedena u Dodatku 13. ujedno obuhvaćena s jednom ili više točaka od (a) do (g) stavka 1., na tu se tvar primjenjuje granična vrijednost koncentracije iz stavka 1. točke (h).
 4. Odstupajući od navedenih odredaba, stavak 1. ne primjenjuje se na sljedeće tvari do 4. siječnja 2023.:
 - (a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EZ br. 205-685-1, CAS br. 147-14-8);
 - (b) Pigment Green 7 (CI 74260, EZ br. 215-524-7, CAS br. 1328-53-6).
 5. Ako se dio 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 nakon 4. siječnja 2021. izmijeni radi razvrstavanja ili ponovnog razvrstavanja tvari tako da određena tvar bude obuhvaćena stavkom 1. točkom (a), (b), (c) ili (d) ovog unosa ili tako da određena tvar bude obuhvaćena drugom točkom u odnosu na ranije razvrstavanje, a datum primjene tog novog ili revidiranog razvrstavanja nastupa nakon datuma navedenog u stavku 1. odnosno stavku 4. ovog unosa, smatra se da ta izmjena za potrebe primjene ovog unosa na tu tvar proizvodi učinke 18 mjeseci od stupanja na snagu akta kojim je ta izmjena donesena.
 6. Ako se Prilog II. ili Prilog IV. Uredbi (EZ) br. 1223/2009 nakon 4. siječnja 2021. izmijeni radi uvrštavanja ili izmjene uvrštenja određene tvari tako da ta tvar bude obuhvaćena stavkom 1. točkom (e), (f) ili (g) ovog unosa ili tako da određena tvar bude obuhvaćena drugom točkom u odnosu na ranije razvrstavanje, a datum primjene tog novog ili revidiranog uvrštenja nastupa nakon datuma navedenog u stavku 1. odnosno stavku 4. ovog unosa, smatra se da ta izmjena za potrebe primjene ovog unosa na tu tvar proizvodi učinke 18 mjeseci od stupanja na snagu akta kojim je ta izmjena donesena.
 7. Dobavljači koji smjesu stavljaju na tržište za potrebe tetoviranja moraju osigurati da je nakon 4. siječnja 2022. smjesa označena sljedećim informacijama:
 - (a) izjavom „Smjesa za uporabu u tetovažama ili trajnoj šminki“;
 - (b) referentnim brojem za jedinstvenu identifikaciju serije;
 - (c) popisom sastojaka u skladu s nomenklaturom utvrđenom u glosaru uobičajenih naziva sastojaka u skladu s člankom 33. Uredbe (EZ) br. 1223/2009, a ako sastojak nema uobičajeni naziv, navodi se naziv prema IUPAC-u. Ako određeni sastojak nema uobičajeni naziv ili naziv prema IUPAC-u, navodi se CAS broj i EZ broj. Sastojci se navode silaznim redoslijedom prema masi ili količini sastojaka u trenutku formulacije. „Sastojak“ znači svaka tvar koja se dodaje tijekom postupka izrade smjese za potrebe tetoviranja i koja je prisutna u toj smjesi. Nečistoće se ne smatraju sastojcima. Ako je za naziv tvari koja se upotrebljava kao sastojak u smislu ovog unosa već propisana obveza isticanja tog naziva na oznaci u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008, taj sastojak ne mora biti označen u skladu s ovom Uredbom;
 - (d) dodatnom izjavom „regulator pH vrijednosti“ za tvari iz stavka 1. točke (d) podtočke i.;
 - (e) izjavom „Sadržava nikal. Može izazvati alergijske reakcije.“ ako je koncentracija nikla u smjesi manja od granične vrijednosti koncentracije navedene u Dodatku 13.;
 - (f) izjavom „Sadržava krom (VI). Može izazvati alergijske reakcije.“ ako je koncentracija kroma (VI) u smjesi manja od granične vrijednosti koncentracije navedene u Dodatku 13.;
 - (g) sigurnosnim uputama za uporabu, osim ako je već propisano da je te informacije obvezno navesti na oznaci na temelju Uredbe (EZ) br. 1272/2008. Informacije moraju biti jasno vidljive, lako čitljive i označene na neizbrisiv način. Informacije moraju biti na službenom jeziku ili jezicima države članice odnosno država članica gdje se smjesa stavlja na tržište, osim ako predmetna država članica ili predmetne države članice propišu drukčije. Ako je to potrebno zbog veličine ambalaže, informacije navedene u prvom podstavku, osim informacija iz točke (a), navode se u uputama za uporabu. Prije uporabe smjese za potrebe tetoviranja, osoba koja upotrebljava smjesu mora osobi na čijem se tijelu provodi postupak pružiti informacije označene na pakiranju ili u uputama za uporabu u skladu s ovim stavkom.
 8. Smjese koje nisu označene izjavom „Smjesa za uporabu u tetovažama ili trajnoj šminki“ ne smiju se upotrebljavati za potrebe tetoviranja.
 9. Ovaj se unos ne primjenjuje na tvari koje su pri temperaturi od 20 °C i tlaku od 101,3 kPa u plinovitom stanju ili čiji je tlak pare pri temperaturi od 50 °C veći od 300 kPa, osim formaldehida (CAS br. 50-00-0, EZ br. 200-001-8).
 10. Ovaj se unos ne primjenjuje na stavljanje smjese na tržište za potrebe tetoviranja ni na uporabu smjese za tetoviranje ako se smjesa stavlja na tržište isključivo kao medicinski proizvod ili pribor za medicinski proizvod u smislu Uredbe (EU) 2017/745, ili ako se u istom smislu upotrebljava isključivo kao medicinski proizvod ili pribor za medicinski proizvod. Ako stavljanje na tržište ili u uporabu nije moguće isključivo kao medicinski proizvod ili pribor za medicinski proizvod, zahtjevi Uredbe (EU) 2017/745 i ove Uredbe primjenjuju se kumulativno.

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Triklormetan ROTISOLV® ≥ 99,8%, UV/IR-Grade

broj proizvoda: 4432

Popis tvari koje podliježu autorizaciji (REACH, Prilog XIV.)/SVHC - popis kandidata

Nije navedeno.

Direktiva Seveso

2012/18/EU (Direktiva Seveso III)				
Br.	Opasne tvari/kategorije opasnosti	Prag količine (u tonama) za primjenu uvijeta za niže i više razrede postrojenja		Napomene
H2	akutno toksično (2. kat. + 3. kat., inhal.)	50	200	41)

Napomena

- 41) - Kategorija 2., svi putovi izlaganja
- kategorija 3., izlaganje inhalacijskim putem

Direktiva Deco-Paint

Sadržaj HOS	100 % 1.480 g/l
-------------	--------------------

Direktiva o industrijskoj emisiji (IE Direktiva)

Sadržaj HOS	100 %
Sadržaj HOS	1.480 g/l

Direktiva o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi (RoHS)

nije navedeno

Uredba o uspostavi Europskog registra ispuštanja i prijenosa zagađujućih tvari (PRTR)

Registri ispuštanja i prijenosa zagađujućih tvari (PRTR)			
Naziv tvari	CAS br.	Napomene	Prag ispuštanja/prijenosa na razini organizacijske jedinice u zrak (kg/god)
Triklormetan	67-66-3		500

Direktiva za okvir politike prema vodama (WFD)

Popis zagađivača (WFD)				
Naziv tvari	Naziv prema popisu	CAS br.	Se navode u	Napomene
Triklormetan	triklorometan (kloroform)	67-66-3	B)	
Triklormetan	triklorometan	67-66-3	C)	
Triklormetan	Organohalogeni spojevi i tvari koje mogu formirati takve spojeve u vodenom okolišu		A)	

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Triklormetan ROTISOLV® ≥ 99,8%, UV/IR-Grade

broj proizvoda: 4432

Popis zagađivača (WFD)				
Naziv tvari	Naziv prema popisu	CAS br.	Se navode u	Napomene
Triklormetan	Tvari i pripravci, ili produkti njihovog raspadanja, za koje je dokazano da imaju kancerogena ili mutagena svojstva, ili svojstva koja mogu utjecati na steroidogene, tiroidne, reproduktivne i druge endokrine funkcije u vodenom okolišu ili putem njega		A)	

Legenda

- A) Indikativni popis glavnih onečišćujućih tvari
B) Popis prioritetnih tvari u području vodne politike
C) Standardi kvalitete okoliša za prioritetne tvari i određene druge onečišćujuće tvari

Uredba o stavljanju na tržište i uporabi prekursora eksploziva

nije navedeno

Uredba o prekursorima za droge

nije navedeno

Uredba o tvarima koje oštećuju ozonski sloj (ODS)

nije navedeno

Uredba o izvozu i uvozu opasnih kemikalija (PIC)

kemikalije koje podliježu provedbi međunarodnog postupka prethodnog informiranog pristanka (PIC) (postupak prethodnog pristanka).

Naziv tvari	CAS br.	Kategorija / potkategorija	Ograničenje upotrebe
Triklormetan	67-66-3	i(2)	b

Legenda

- b Ograničenje upotrebe: zabrana (za dotičnu/-e potkategoriju/-e) u skladu s propisima Unije
i(2) Potkategorija: i(2) - industrijska kemikalija za javnu upotrebu

Uredba o postojanim organskim onečišćujućim tvarima (POP)

nije navedeno

Nacionalni popisi

Država	Popis	Status
AU	AICS	tvar je navedena
CA	DSL	tvar je navedena
CN	IECSC	tvar je navedena
EU	ECSI	tvar je navedena
EU	REACH Reg.	tvar je navedena
JP	CSCL-ENCS	tvar je navedena
KR	KECI	tvar je navedena
MX	INSQ	tvar je navedena
NZ	NZIoC	tvar je navedena

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Triklormetan ROTISOLV® ≥ 99,8%, UV/IR-Grade

broj proizvoda: 4432

Država	Popis	Status
PH	PICCS	tvar je navedena
TR	CICR	tvar je navedena
TW	TCSI	tvar je navedena
US	TSCA	tvar je navedena

Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EC Substance Inventory (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrirane tvari
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovu tvar nije provedeno procjena kemijske sigurnosti.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Naznaka učinjene izmjene (revidirani sigurnosno-tehnički list)

Usklađenost s uredbom: Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjena Uredbom Komisije (EU) br. 2020/878

Restrukturiranje: odjeljak 9., odjeljak 14.

Odjeljak	Raniji unos (tekst/vrijednost)	Trenutni unos (tekst/vrijednost)	Sigurnosno relevantno
2.1		Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP): promjena u popisu (tablica)	da
2.1		Najvažniji štetni fizikalno-kemijski učinci i učinci na zdravlje ljudi i okoliš: Mogu se očekivati odgođeni ili trenutni učinci nakon kratkotrajnog ili dugotrajnog izlaganja.	da
2.3	Ostale opasnosti: Nema dodatnih informacija.	Ostale opasnosti	da
2.3		Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB: Prema rezultatima procjene tvar nije PBT ni vPvB.	da

Kratice i akronimi

Krat.	Opisi korištenih kratica
2000/39/EZ	Direktiva Komisije kojom se utvrđuje prvi popis indikativnih graničnih vrijednosti izloženosti na radu u provedbi Direktive Vijeća 98/24/EZ
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasne robe unutarnjim plovnicama)

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Triklormetan ROTISOLV® ≥ 99,8%, UV/IR-Grade

broj proizvoda: 4432

Krat.	Opisi korištenih kratica
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu)
ADR/RID/ADN	Europski sporazumi o međunarodnom prijevozu opasnih tvari cestovnim putem/željeznicom/unutarnjim plovnim putovima (ADR/RID/ADN)
ATE	Acute Toxicity Estimate (procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti)
BCF	Bioconcentration factor (faktor biokoncentracije)
BPK	Biokemijska potrošnja kisika
CAS	Chemical Abstracts Service (sveobuhvatna baza podataka kemijskih tvari, spojeva i njihovih registracijskih CAS brojeva)
CLP	Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa
DGR	Regulativa Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnim robama) o prijevozu opasne robe zračnim putem, vidjeti IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (izvedena razina izloženosti bez učinka)
EC50	Effective Concentration 50 % (koncentracija s učinkom 50 %). Vrijednost EC50 odgovara koncentraciji ispitivane tvari pri kojoj se promatrani učinak (npr. na rast) u zadanom vremenskom periodu javlja u 50 % organizama
EC br.	EZ popis koji sačinjavaju (EINECS, ELINCS i popis NLP) je izvor sedmeroznamenkastog EC broja, identifikacijske oznake tvari komercijalno dostupnih unutar EU (Europske Unije)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europski popis postojećih komercijalnih kemijskih tvari)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europski popis prijavljenih kemijskih tvari)
EmS	Emergency Schedule (plan za hitne slučajeve)
ErC50	≡ EC50: kod ove metode koncentracija ispitivane tvari koja rezultira 50 %-tnim smanjenjem rasta (EbC50) ili brzine rasta (ErC50) u odnosu na kontrolnu vrijednost
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalni harmonizirani sustav", kojeg su razvili Ujedinjeni narodi
GV	Gornja vrijednost
GVI	Granična vrijednost izloženosti
HOS	Hlapivi organski spojevi
IATA	International Air Transport Association (Međunarodna udruga zračnih prijevoznika)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem)
IMDG-Code	Međunarodni pomorski kodeks o opasnim tvarima
indeksni br.	Indeksni broj je identifikacijska oznaka dodijeljena tvari u Dijelu 3. Priloga VI. Uredbe (EZ) br. 1272/2008
IOELV	Indikativna granična vrijednosti profesionalne izloženosti
KGVI	Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti
KPK	Kemijska potrošnja kisika

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Triklormetan ROTISOLV® ≥ 99,8%, UV/IR-Grade

broj proizvoda: 4432

Krat.	Opisi korištenih kratica
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtonosna koncentracija 50 %): vrijednost LC50 je koncentracija ispitane tvari koja u određenom vremenu uzrokuje smrtnost od 50 %
LD50	Lethal Concentration 50 % (smrtonosna koncentracija 50 %): vrijednost LC50 odgovara koncentraciji ispitivane tvari koja u zadanom vremenskom periodu uzrokuje smrtnost od 50 %
log KOW	N-oktanol/voda
Nadraž. oka	Nadražuje oči
Narodne novine	Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima
NLP	No-Longer Polymer (tvari koje više nisu polimeri)
Ozlj. oka	Uzrokuje teške ozljede očiju
PBT	Postojan, bioakumulativan i toksičan
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predviđena koncentracija bez učinka)
ppm	Parts per million (dijelova na milijun)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom)
SVHC	Substance of Very High Concern (posebno zabrinjavajuća tvar)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (vrlo postojan i vrlo bioakumulativan)
Zap. tek.	Zapaljiva tekućina

Ključna literatura i izvori podataka

Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa. Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjena Uredbom Komisije (EU) br. 2020/878.

Prijevoz opasnih roba cestovnim, željezničkim i unutarnjim vodenim putem (ADR/RID/ADN). Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika).

Popis relevantnih oznaka (broj i puni tekst kao što je navedeno u poglavlju 2 i 3)

Šifra	Tekst
H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H302	Štetno ako se proguta.
H315	Nadražuje kožu.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H331	Otrovno ako se udiše.
H351	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
H361d	Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
H372	Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Izjava o odricanju od odgovornosti

Ove se informacije temelje na trenutnim spoznajama. Ovaj je STL sastavljen i namijenjen isključivo za ovaj proizvod.