

Datum izdavanja 11-lip-2009

Datum revizije 13-lis-2023

Broj revizije 7

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/PRIPRAVKA I PODACI O PRAVNOJ ILI FIZIČKOJ OSOBI

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda:	<u>Trichloroacetic Acid</u>
Cat No. :	BP555-1; BP555-250; BP555-500
Sinonimi	TCA
Indeksni broj	607-004-00-7
CAS br	76-03-9
EC br	200-927-2
Molekulska formula	C2 H Cl3 O2
Registracijski broj po REACH-u	-

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

Preporučena uporaba	Laboratorijske kemikalije.
Preporuke za nekorištenje	Nema dostupnih podataka

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka

Entitet / naziv tvrtke u EU
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel,
Belgium

Naziv tvrtke / tvrtke u Velikoj Britaniji
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG,
United Kingdom

Adresa elektronske pošte begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Za informacije **SAD** nazovite: 001-001-800-227-6701 / **Europa** nazovite: +32 14 57 52 11

Broj za hitne slučajeve **SAD**:001-201-796-7100 / **Europa**: +32 14 57 52 99

CHEMTREC Tel. Br. **SAD**:001-800-424-9300 / **Europa**: 001-703-527-3887

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema GHS-u

Fizičke opasnosti

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Trichloroacetic Acid

Datum revizije 13-lis-2023

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Opasnosti po zdravlje

nagrizanja/nadraživanja kože
Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka
Specifična toksičnost za ciljne organe - (jednokratna izloženost)

Kategorija 1 A (H314)
Kategorija 1 (H318)
Kategorija 3 (H335)

Opasnosti za okoliš

Akutna toksičnost u vodenom okolišu
Kronična toksičnost u vodenom okolišu

Kategorija 1 (H400)
Kategorija 1 (H410)

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

2.2. Elementi označavanja



Signalna riječ

Opasnost

Iskazi opasnosti

H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka
H335 - Može nadražiti dišni sustav
H410 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima

Iskazi opreza

P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice
P301 + P330 + P331 - AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje
P304 + P340 - AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež 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
P310 - Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika
P303 + P361 + P353 - U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): Odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom ili tuširanjem

2.3. Ostale opasnosti

Tvar se ne smatra uporni, bioakumulirajuće i otrovne (PBT) / vrlo postojane i vrlo bioakumulativno (vPvB)

Toksično za organizme sa staništem u tlu

Otrovno za kopnene kralježnjake

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

ODJELJAK 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

3.1. Tvari

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Trichloroacetic Acid

Datum revizije 13-lis-2023

Komponenta	CAS br	EC br	Težinski postotak	Razvrstavanje prema GHS-u
Trikloroetena kiselina	76-03-9	EEC No. 200-927-2	>95	Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Komponenta	Specifične granične koncentracije (SCL)	M-faktor	Bilješke o komponentama
Trikloroetena kiselina	STOT SE 3 (H335) :: C>=1%	1	-

Registracijski broj po REACH-u	-
--------------------------------	---

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOAI

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opći savjet	Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć. Pokazati ovaj sigurnosno tehnički list dežurnom liječniku.
Dodir s očima	Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć. Držati oči širom otvorene dok se ispiraju.
Dodir s kožom	Odmah oprati sa sapunom i mnogo vode, uz uklanjanje sve zagađene odjeće i cipela. Odmah nazvati liječnika.
Gutanje	NE izazivati povraćanje. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć. Nikad ništa ne davati na usta osobi bez svijesti. Piti puno vode.
Udisanje	Premjestiti na svjež zrak. Ne koristiti usta-na-usta metodu ako je žrtva progutala ili udahnula tvar; dati umjetno disanje uz pomoć džepne maske opremljene jednosmjernim ventilom ili nekim drugim podesnim respiratornim medicinskim uređajem. Odmah nazvati liječnika ili Centar za kontrolu trovanja. Ako nema disanja, dati umjetno disanje.
Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć	Osigurati da je medicinsko osoblje svjesno materijala koji je(su) u pitanju, da su poduzeli mjere opreza u svrhu zaštite i sprječavanja širenja kontaminacije.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Izaziva opekotine po svim pravcima izloženosti. Proizvod je korozivni materijal. Korištenje želučani lavat ili izbačaja je kontraindicirana. Mogući perforacija želuca ili jednjaka treba ispitati: Gutanje uzrokuje ozbiljno oticanje, teško oštećenje osjetljivog tkiva i opasnost od perforacije

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

Napomene liječniku	Liječiti simptomatski.
--------------------	------------------------

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

5.1. Sredstva za gašenje

Odgovarajuća sredstva za gašenje

Uglik-dioksid (CO₂), Suha kemikalija, Suhi pijesak, Pjena otporna na alkohol.

Sredstva za gašenje koja se ne smiju koristiti zbog sigurnosnih razloga
Nikakve informacije nisu dostupne.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Ovaj proizvod uzrokuje opekline očiju, kože i membrane sluznice. Ne dozvoliti otjecanje od gašenja požara ulazak u odvođe ili vodotokove.

Opasni proizvodi sagorijevanja

Kloroform, Ugljik-dioksid (CO₂), Fosgen, Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para, Klorovodik plin.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Kao i u svakom požaru, nositi samostalan dišni aparat za disanje pod pritiskom, MSHA/NIOSH (odobreni ili slični) i potpunu zaštitnu opremu. Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para.

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUEAJNOG ISPUŠTANJA

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

Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Evakuirati osoblje na sigurne prostore. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne ispirati u površinske vode ili u sanitarni kanalizacijski sustav. Ne dozvoliti da kemikalija zagadi podzemne vode. Sprječiti ulazak proizvoda u odvođe. Lokalne vlasti trebaju biti upozorene ako značajna prolijevanja ne mogu biti sadržana.

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Očistiti i pokupiti lopatom u prikladne spremnike za odlaganje. Izbjegavati stvaranje prašine.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati mjere zaštite navedene u odsjecima 8 i 13.

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Koristiti samo pod kemijskom napom. Nositi osobnu zaštitnu opremu/zaštitu za lice. Sprječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. Ne udisati prašinu. Ne gutati. U slučaju gutanja, odmah potražiti liječničku pomoć.

Higijenske mjere

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Držati spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Zaštitite od vlage.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Trichloroacetic Acid

Datum revizije 13-lis-2023

Koriste se u laboratorijama

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠAU/OSOBNA ZAŠTITA

8.1. Nadzorni parametri

Granice izloženosti

Popis izvor

Komponenta	Europska unija	Ujedinjeno Kraljevstvo	Francuska	Belgija	Španjolska
Trikloroctena kiselina			TWA / VME: 1 ppm (8 heures). TWA / VME: 5 mg/m ³ (8 heures).	TWA: 1 ppm 8 uren TWA: 6.8 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 6.8 mg/m ³ (8 horas)

Komponenta	Italija	Njemačka	Portugal	Nizozemska	Finska
Trikloroctena kiselina		TWA: 0.2 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 1.4 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 0.2 ppm (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time TWA: 1.4 mg/m ³ (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time Höhepunkt: 0.2 ppm Höhepunkt: 1.4 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm 8 horas		

Komponenta	Austrija	Danska	Švicarska	Poljska	Norveška
Trikloroctena kiselina	MAK-TMW: 1 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 5 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 1 mg/m ³ 8 timer STEL: 2 mg/m ³ 15 minutter	TWA: 1 ppm 8 Stunden TWA: 7 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 4 mg/m ³ 15 minutach TWA: 2 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 0.75 ppm 8 timer TWA: 5 mg/m ³ 8 timer STEL: 2.25 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 10 mg/m ³ 15 minutter. value calculated

Komponenta	Bugarska	Hrvatska	Irska	Cipar	Češka Republika
Trikloroctena kiselina	TWA: 7.0 mg/m ³		TWA: 0.5 ppm 8 hr. STEL: 1.5 ppm 15 min		

Komponenta	Estonija	Gibraltar	Grčka	Mađarska	Island
Trikloroctena kiselina					TWA: 1 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 2 mg/m ³

Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Rumunjska
Trikloroctena kiselina	TWA: 5 mg/m ³				

Komponenta	Rusija	Republika Slovačka	Slovenija	Švedska	Turska
Trikloroctena kiselina	Skin notation MAC: 5 mg/m ³		TWA: 1.4 mg/m ³ 8 urah TWA: 0.2 ppm 8 urah STEL: 0.2 ppm 15 minutah STEL: 1.4 mg/m ³ 15 minutah		

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Trichloroacetic Acid

Datum revizije 13-lis-2023

Biološke granične vrijednosti

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s biološkim granicama utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa

Praćenje metode

EN 14042:2003 Identifikator naslova: Atmosfere radnog mjesta. Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima.

Izvedena razina bez učinka (DNEL) / Izvedena minimalna razina učinka (DMEL)

Vidi vrijednosti ispod; Radnici

Component	Akutni učinak lokalni (Oralno)	Akutni učinak sustavne (Oralno)	Kronični učinci lokalni (Oralno)	Kronični učinci sustavne (Oralno)
Trikloroetena kiselina 76-03-9 (>95)				0.7 mg/kg/d

Component	Akutni učinak lokalni (Kožno)	Akutni učinak sustavne (Kožno)	Kronični učinci lokalni (Kožno)	Kronični učinci sustavne (Kožno)
Trikloroetena kiselina 76-03-9 (>95)	DMEL = 5% in mixture (weight basis)	DNEL = 1.41mg/kg bw/day		DNEL = 1.41mg/kg bw/day

Component	Akutni učinak lokalni (Inhalacija)	Akutni učinak sustavne (Inhalacija)	Kronični učinci lokalni (Inhalacija)	Kronični učinci sustavne (Inhalacija)
Trikloroetena kiselina 76-03-9 (>95)		DNEL = 124.3mg/m ³		DNEL = 124.3mg/m ³

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Vidi vrijednosti ispod.

Component	Svježa voda	Slatkovodnih sedimenata	Voda prekidima	Mikroorganizmi u obradi kanalizacije	Tla (Poljoprivreda)
Trikloroetena kiselina 76-03-9 (>95)	PNEC = 0.17µg/L	PNEC = 0.143µg/kg sediment dw	PNEC = 2.7µg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 4.6µg/kg soil dw

Component	Morska voda	Morske vode sedimenta	Morska voda prekidima	Hranidbeni lanac	Zrak
Trikloroetena kiselina 76-03-9 (>95)	PNEC = 0.017µg/L	PNEC = 0.0143µg/kg sediment dw		PNEC = 23.5mg/kg food	

8.2. Nadzor nad izloženošću

Tehnički nadzor

Koristite samo pod kemijskim digestora. Osigurati da su fontane za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta.

Gdje god je moguće, inženjerske mjere nadzora poput izolacije ili ograde procesa, uvođenje promjena procesa ili opreme kako bi se smanjilo ispuštanje ili kontakt, te upotreba pravilno dizajniranih sustava prozračivanja, trebaju biti usvojeni za kontrolu opasnih materijala na izvoru

Osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju

Zaštitne naočale (EU standard - EN 166)

Zaštita ruku

Zaštitne rukavice

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Trichloroacetic Acid

Datum revizije 13-lis-2023

Materijal za rukavice	Vrijeme prodiranja	Debljina rukavice	EU standard	Rukavica komentari
Butil guma	> 480 minuta	0.7 mm	EN 374	(minimalni zahtjev)
Zaštita tijela i kože		Odjeća sa dugačkim rukavima.		

Provjerite rukavice prije upotrebe

Molimo vas postupajte sukladno uputama u svezi s propusnosti i vremenom prodora koje je dostavio dobavljač rukavica.

Pogledajte proizvođača / dobavljača za informacije

Osigurati rukavice prikladne su za zadatak; kemijski compatibility, spretnost, Radni uvjeti, Upute za osjetljivost, npr. Senzibilizacija učinci

Također vodite računa o specifičnim lokalnim uvjetima u kojima se proizvod rabi, kao što su opasnost od posjeklina, abrazija, vrijeme dodi

Uklonite rukavice s njega kože izbjegavanje kontaminacije

Zaštita dišnog sustava

Kada su radnici izloženi koncentracijama iznad granica izlaganja, moraju koristiti odgovarajuće ovjerene respiratore.

Da bi zaštitili nosioca, zaštitna oprema organa za disanje mora biti pravilno postavljena i ispravno korištena i održavana

Velikih razmjera / hitne korištenje

Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 136 odobreni respirator ako izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusi

Preporučeni tip filtra: Filter za čestice u skladu s EN 143

Mala / Laboratorij korištenje

Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 149:2001 odobreni respirator ako izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusi

Preporučio polumaskom: - Valve filtriranje: EN405; ili; Polovica maska: EN140; plus filter, EN141

Kada se koristi PPD test facepiece Fit treba provoditi

Nadzor nad izloženosti okoliša

Spriječiti ulazak proizvoda u odvođe. Ne dozvoliti da kemikalija zagadi podzemne vode. Lokalne vlasti trebaju biti upozorene ako značajna prolijevanja ne mogu biti sadržana.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Fizičko stanje	Krutina	
Izgled	Bijelo	
Miris	poput octa	
Prag mirisa	Nema dostupnih podataka	
Talište/područje taljenja	52 - 58 °C / 125.6 - 136.4 °F	
Točka omekšavanja	Nema dostupnih podataka	
Točka vrenja/područje	196 °C / 384.8 °F	@ 760 mmHg
Zapaljivost (Tekućina)	Nije primjenljivo	Krutina
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	Nikakve informacije nisu dostupne	
Granice eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka	
Plamište	Nikakve informacije nisu dostupne	Metoda - Nikakve informacije nisu dostupne
Temperatura samopaljenja	Nema dostupnih podataka	
Temperatura dekompozicije	Nema dostupnih podataka	
pH	1.2	(0.1M)
Viskoznost	Nije primjenljivo	Krutina
Topljivost u vodi	120 g/100 mL (20°C)	
Topljivost u drugim otapalima	Nikakve informacije nisu dostupne	
Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)		
Komponenta	Log Pow	
Trikloroetna kiselina	1,44	
Tlak pare	1.2 mbar @ 50°C, 0.08 mbar @25C	
Gustoća / Specifična gravitacija	1.620	
Gustina rasutog tereta	Nema dostupnih podataka	

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Trichloroacetic Acid

Datum revizije 13-lis-2023

Gustoća pare
Svojstva čestice

Nije primjenljivo
Nema dostupnih podataka

Krutina

9.2. Ostale informacije

Molekulska formula
Molekularna težina
Brzina isparavanja

C₂ H Cl₃ O₂
163.39
Nije primjenljivo - Krutina

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1. Reaktivnost

Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno pod normalnim uvjetima.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Opasna polimerizacija
Opasne reakcije

Ne dolazi do opasne polimerizacije.
Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Nekompatibilni proizvodi. Višak topline.

10.5. Inkompatibilni materijali

Jaka oksidirajuća sredstva. Lužine. Metali.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Kloroform. Ugljik-dioksid (CO₂). Fosgen. Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para. Klorovodik plin.

ODJELJAK 11. PODACI O TOKSIENOSTI

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

Informacije o proizvodu

(a) akutna toksičnost;

Oralno

Dermalno

Udisanje

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Nema dostupnih podataka

Nema dostupnih podataka

Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje
Trikloroacetska kiselina	3320 mg/kg rat	LD50 > 2000 mg/kg (Rat)	-

(b) kože korozije / iritacija;

Kategorija 1 A

(c) ozbiljno oštećenje očiju / iritacija;

Kategorija 1

(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

Dišni

Nema dostupnih podataka

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Trichloroacetic Acid

Datum revizije 13-lis-2023

Koža Nema dostupnih podataka

(e) zametnih stanica mutagenost; Nema dostupnih podataka

(f) karcinogenost;

Tablica u nastavku pokazuje je li svaka agencija izlistala i jedan sastojak kao karcinogen

Komponenta	EU	UK	Njemačka	Međunarodna agencija za istraživanje raka (IARC)
Trikloroetena kiselina				Group 2B

(g) reproduktivna toksičnost; Nema dostupnih podataka

(h) STOT-jednokratna izloženost; Kategorija 3

Rezultati / Ciljni organi Dišni sustav.

(i) STOT-opetovana izloženost; Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Test metoda Kronični toksicitet
Testirane vrste / trajanje dog / 90 dana
Studija rezultat NOEL = 26 mg/kg/d
Izloženosti Oralno
Ciljani organi Ni jedan nije poznat.

(j) težnja opasnosti; Nije primjenljivo
Krutina

Simptomi / učinci, akutni i odgođeni Proizvod je korozivni materijal. Korištenje želučani lavat ili izbačaja je kontraindicirano. Mogući perforacija želuca ili jednjaka treba ispitati. Gutanje uzrokuje ozbiljno oticanje, teško oštećenje osjetljivog tkiva i opasnost od perforacije.

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije Procjenu učinaka svojstva endokrine disrupcije na zdravlje ljudi. Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

ODJELJAK 12. EKOLOŠKI PODACI

12.1. Toksičnost

Učinci ekotoksičnosti

Vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi. Proizvod sadrži sljedeće sastojke opasne po okoliš.

Komponenta	Slatkovodne ribe	Vodena buha	Slatkovodne alge
Trikloroetena kiselina	>277 mg/l	110 mg/l	0.27 mg/l

Komponenta	Microtox	M-faktor
Trikloroetena kiselina		1

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost
Degradacija u postrojenja za preradu otpadnih

Nije lako biorazgradivo
Topiv u vodi, Postojanost je malo vjerojatna, na osnovu dostavljenih informacija. Sadrži tvari koje se zna da se opasni za okoliš ili ne razgrađuje u postrojenja za obradu otpadnih voda.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Trichloroacetic Acid

Datum revizije 13-lis-2023

12.3. Bioakumulacijski potencijal Product has a low potential to bioconcentrate; Bioakumulacija je malo vjerojatna

Komponenta	Log Pow	Faktor biokoncentracije (BCF)
Trikloroetna kiselina	1,44	0.4-1.7 Cyprinus caprio

12.4. Pokretljivost u tlu Proizvod je topiv u vodi, i mogu se širiti u vodenim sustavima. Vjerojatno će biti pokretan u okolišu zbog svoje rastvorljivosti u vodi. Vrlo mobilni u tlima

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstva PBT i vPvB Tvar se ne smatra uporni, bioakumulirajuće i otrovne (PBT) / vrlo postojane i vrlo bioakumulativno (vPvB).

12.6. Svojstva endokrine disrupcije
Informacije o prouzročitelju endokrinog poremećaja Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

12.7. Ostali štetni učinci
Postojanih organskih onečišćujućih tvari Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

Potencijal razgradnje ozona Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1. Metode obrade otpada

Otpad od ostataka/neuporabljenih proizvoda Ne smije biti ispušteno u okoliš. Otpad je klasificiran kao opasan. Odložite u skladu s europskim direktivama o otpadu i opasnom otpadu. Odložiti u skladu s lokalnim pravilima.

Zagađena ambalaža Odložite ovaj kontejner za opasne ili posebna mjesta za prikupljanje otpada.

Europski katalog otpada Prema Europskom katalogu otpada, kodovi otpada nisu specifični za proizvod, već specifični za primjenu.

Ostale informacije Ne ispirati u kanalizaciju. Otpadni kodovi trebaju biti dodijeljeni od strane korisnika na temelju zahtjeva za koje se proizvod koristi. Ne izlijevati u kanalizaciju. Velike količine će utjecati na pH i naškoditi vodenim organizmima. Otopine s niskom pH-vrijednošću moraju se neutralizirati prije ispuštanja. Ne dopustite da ovaj kemijski unesite okoliš.

ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU

IMDG/IMO

14.1. UN broj UN1839
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u Trichloroacetic acid, solid
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu 8
14.4. Skupina pakiranja II

ADR

14.1. UN broj UN1839
14.2. Pravilno otpremno ime prema Trichloroacetic acid, solid

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Trichloroacetic Acid

Datum revizije 13-lis-2023

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu 8

14.4. Skupina pakiranja II

Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)

14.1. UN broj UN1839

14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u Trichloroacetic acid

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu 8

14.4. Skupina pakiranja II

14.5. Opasnosti za okoliš Opasno za okoliš
Proizvod je morsko zagađivalo prema kriteriju IMDG/IMO

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika Nema posebnih mjera opreza potrebne.

14.7. Prijevoz morem u različenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a Nije primjenjivo, zapakirane robe

ODJELJAK 15. PODACI O PROPISIMA

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

Međunarodni popisi

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australija (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipini (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponenta	CAS br	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Trikloroetena kiselina	76-03-9	200-927-2	-	-	X	X	KE-34058	X	X

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Trikloroetena kiselina	76-03-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Kazalo: X - izlistano 'L' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorizacija/Ograničenja prema EU REACH-u

Komponenta	CAS br	REACH (1907/2006) - Aneks XIV - Tvari uz odobrenje	REACH (1907/2006) - Prilog XVII - Ograničenja na određenim opasnim tvarima	Uredba REACH (EZ 1907/2006), članak 59. - Popis kandidata tvari posebno zabrinjavajućih svojstava (SVHC)
Trikloroetena kiselina	76-03-9	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

REACH veze

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Trichloroacetic Acid

Datum revizije 13-lis-2023

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponenta	CAS br	Seveso III Direktiva (2012/18/EU) - Kvalifikacije Količine za velike nesreće Obavijesti	Seveso III Direktiva (2012/18/EC) - Kvalifikacije Količine za Izvješće o sigurnosti zahtjevima
Trikloroetena kiselina	76-03-9	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo

Uredbi (EZ) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o izvozu i uvozu opasnih kemikalija
Nije primjenljivo

Sadrži komponente koje zadovoljavaju 'definiciju' per & poli fluoroalkilne tvari (PFAS)?
Nije primjenljivo

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu .

Nacionalni propisi

WGK Klasifikacija

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Komponenta	Njemačka Voda klasifikacija (AwSV)	Njemačka - TA-Luft klasa
Trikloroetena kiselina	WGK2	Class I : 20 mg/m ³ (Massenkonzentration)

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena sigurnosti kemikalija / Izvješće (ADS / DOP) nije provedena

ODJELJAK 16. OSTALI PODACI

Cijeli tekst H-oznaka naveden u Odjeljcima 2 i 3

H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka
H400 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš
H410 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima
H318 - Uzrokuje teške ozljede oka

Kazalo

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Europska popisna lista postojećih kemijskih tvari/EU lista prijavljenih kemijskih tvari

PICCS - Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari

IECSC – Popis inventara Kine

KECL - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari

WEL - Ograničenje izlaganja na radnom mjestu

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara)

DNEL - Izvedena razina bez učinka (DNEL)

RPE - Zaštitna oprema za dišni sustav

TSCA - Kontrolni akt o toksičnim tvarima Odjeljak 8(b) Popisna lista Sjedinjenih Država

DSL/NDL - - Kanadska Lista domaćih tvari/Listu ne-domaćih tvari

ENCS – Popis inventara Japana

AICS - Australski popis kemijskih tvari

NZIoC - Novozelandska popisna lista kemikalija

TWA - Vrijeme ponderirani prosjek

IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

LD50 - Smrtonosna doza 50%

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Trichloroacetic Acid

Datum revizije 13-lis-2023

LC50 - Smrtonosna koncentracija 50%
NOEC - Nije uočena koncentracija učinka
PBT - Postojano, bioakumulativno i toksično

EC50 - Učinkovita koncentracija 50%
POW - Koeficijent raspodjele oktanol/voda
vPvB - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasne robe

IMO/IMDG - Međunarodna pomorska organizacija/Međunarodni pomorski kodeks o opasnim tvarima

OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

BCF - Faktor biokoncentracije (BCF)

Ključne literaturne reference i izvori podataka

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Dobavljači list sa sigurnosnim podacima, Chemadvisor - Loli, Merck indeks, RTECS

ICAO/IATA - Međunarodna organizacija za civilno

zrakoplovstvo/Međunarodna udruga za zračni prijevoz

MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s brodova

ATE - Procjena akutne toksičnosti

HOS - (hlapivi organski spoj)

Savjet za obuku

Obuka o odzivu na kemijski incident.

Datum izdavanja 11-lip-2009

Datum revizije 13-lis-2023

Revision Summary Nije primjenljivo.

Ovaj sigurnosni list je uskladen sa zahtjevima Uredbi (EZ) br. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Ograničavanje od odgovornosti

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu

Kraj sigurnosno-tehničkog lista