

Datum izdavanja 03-svi-2012

Datum revizije 22-ruj-2023

Broj revizije 8

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

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda:	<b>Dichloroacetic acid</b>
Cat No. :	<b>113060000; 113060010; 113060025, 113060050; 113062500</b>
Sinonimi	Dichloroethanoic Acid; 2,2-Dichloroacetic Acid; Dichloroacetic Acid
Indeksni broj	607-066-00-5
CAS br	79-43-6
EC br	201-207-0
Molekulska formula	C2 H2 Cl2 O2
Registracijski broj po REACH-u	01-2120767065-52-0004

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

Preporučena uporaba	Laboratorijske kemikalije.
Sektor uporabe	SU3 - Industrijske primjene: Uporabe tvari kao takve ili u pripravcima na industrijskim mjestima
Kategorija proizvoda	PC21 - Laboratorijske kemikalije
Kategorije procesa	PROC15 - Koristiti kao laboratorijski reagens
Kategorija puštanja u okoliš	ERC6a - Industrijska uporaba koja rezultira u proizvodnji druge tvari (uporaba intermedijara)
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

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Dichloroacetic acid

Datum revizije 22-ruj-2023

## Razvrstavanje prema GHS-u

### Fizičke opasnosti

Tvari/smjese koje nagrizaju metal

Kategorija 1 (H290)

### Opasnosti po zdravlje

Akutna dermalna toksičnost  
nagrizanja/nadraživanja kože  
Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka  
Karcinogenost  
Reproduktivna toksičnost  
Učinci na ili kroz laktaciju  
Specifična toksičnost za ciljne organe - (opetovana izloženost)

Kategorija 3 (H311)  
Kategorija 1 A (H314)  
Kategorija 1 (H318)  
Kategorija 2 (H351)  
Kategorija 1B (H360)  
/ Učinci na ili kroz laktaciju (H362)  
Kategorija 2 (H373)

### Opasnosti za okoliš

Akutna toksičnost u vodenom okolišu

Kategorija 1 (H400)

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

## 2.2. Elementi označavanja



Signalna riječ

Opasnost

### Iskazi opasnosti

H290 - Može nagrizati metale  
H311 - Otrovnost u dodiru s kožom  
H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka  
H351 - Sumnja na moguće uzrokovanje raka  
H360 - Može štetno djelovati na plodnost ili naškoditi nerođenom djetetu  
H362 - Može štetno djelovati na djecu koja se hrane majčinim mlijekom  
H373 - Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti  
H400 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš  
EUH071 - Nagrizajuće za dišni sustav

### Iskazi opreza

P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice  
P301 + P330 + P331 - AKO SE PROGUTA: ispirati usta. NE izazivati povraćanje  
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  
P263 - Izbjegavati dodir tijekom trudnoće i dojenja  
P303 + P361 + P353 - U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): Odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom ili tuširanjem

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Dichloroacetic acid

Datum revizije 22-ruj-2023

## Dodatne EU oznaka

Ograničeno na profesionalne korisnike

### 2.3. Ostale opasnosti

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

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

## ODJELJAK 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

### 3.1. Tvari

Komponenta	CAS br	EC br	Težinski postotak	Razvrstavanje prema GHS-u
dikloroetena kiselina	79-43-6	EEC No. 201-207-0	>95	Met. Corr. 1 (H290) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 3 (H311) Carc. 2 (H351) Repr. 1B (H360) Lact. (H362) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400) (EUH071)

Registracijski broj po REACH-u

01-2120767065-52-0004

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

## ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOAI

### 4.1. Opis mjera prve pomoći

#### Opći savjet

Pokazati ovaj sigurnosno tehnički list dežurnom liječniku. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.

#### Dodir s očima

Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. U slučaju dodira s očima, odmah isprati s puno vode i zatražiti savjet liječnika.

#### Dodir s kožom

Oprati odmah s puno vode najmanje 15 minuta. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.

#### Gutanje

NE izazivati povraćanje. Odmah nazvati liječnika ili Centar za kontrolu trovanja.

#### Udisanje

Ako nema disanja, dati umjetno disanje. Ne koristiti usta-na-usta metodu ako je žrtva progutala ili udahнула tvar; dati umjetno disanje uz pomoć džepne maske opremljene jednosmjernim ventilom ili nekim drugim podesnim respiratornim medicinskim uređajem. Premjestiti na svjež zrak. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.

#### 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

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Dichloroacetic acid

Datum revizije 22-ruj-2023

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**

Ugljik-dioksid (CO<sub>2</sub>), 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

Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para. Ovaj proizvod uzrokuje opekline očiju, kože i membrane sluznice. Ne dozvoliti otjecanje od gašenja požara ulazak u odvode ili vodotokove.

#### **Opasni proizvodi sagorijevanja**

Ugljični monoksid (CO), Ugljik-dioksid (CO<sub>2</sub>), Fosgen, 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

Osigurati prikladno prozračivanje. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Evakuirati osoblje na sigurne prostore. Držati ljude dalje od i uz vjetar od prolivanja/curenja.

### 6.2. Mjere zaštite okoliša

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

### 6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Upiti s inertnim upijajućim materijalom. Držati u prikladnim i zatvorenim spremnicima za odlaganje.

### 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

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

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Dichloroacetic acid

Datum revizije 22-ruj-2023

## Higijenske mjere

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Ukloniti i oprati zagađenu odjeću i rukavice, uključujući i unutar, prije ponovne uporabe. Oprati ruke prije pauza i nakon rada.

## 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Držati na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Držati spremnik čvrsto zatvorenim. Radi održavanja kakvoće proizvoda: Pohranite u inertnoj atmosferi.

## 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

## ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠAU/OSOBNJA ZAŠTITA

### 8.1. Nadzorni parametri

#### Granice izloženosti

Popis izvor

Komponenta	Europska unija	Ujedinjeno Kraljevstvo	Francuska	Belgija	Španjolska
dikloroetena kiselina				TWA: 0.5 ppm 8 uren TWA: 2.7 mg/m <sup>3</sup> 8 uren Huid	

Komponenta	Italija	Njemačka	Portugal	Nizozemska	Finska
dikloroetena kiselina		TWA: 0.2 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 1.1 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 0.2 ppm (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time TWA: 1.1 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time Höhepunkt: 0.2 ppm Höhepunkt: 1.1 mg/m <sup>3</sup> Haut	TWA: 0.5 ppm 8 horas Pele		

Komponenta	Austrija	Danska	Švicarska	Poljska	Norveška
dikloroetena kiselina			Haut/Peau STEL: 0.4 ppm 15 Minuten STEL: 2.2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 0.4 ppm 8 Stunden TWA: 2.2 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		

Komponenta	Bugarska	Hrvatska	Irska	Cipar	Češka Republika
------------	----------	----------	-------	-------	-----------------

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Dichloroacetic acid

Datum revizije 22-ruj-2023

dikloroetena kiselina	TWA: 4.0 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.5 ppm 8 hr. STEL: 1.5 ppm 15 min		
-----------------------	----------------------------	--	--	--	--

Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Rumunjska
dikloroetena kiselina	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> IPRD			

Komponenta	Rusija	Republika Slovačka	Slovenija	Švedska	Turska
dikloroetena kiselina	MAC: 4 mg/m <sup>3</sup>				

## 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)

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Component	Akutni učinak lokalni (Kožno)	Akutni učinak sustavne (Kožno)	Kronični učinci lokalni (Kožno)	Kronični učinci sustavne (Kožno)
dikloroetena kiselina 79-43-6 ( >95 )				DNEL = 0.028mg/kg bw/day

Component	Akutni učinak lokalni (Inhalacija)	Akutni učinak sustavne (Inhalacija)	Kronični učinci lokalni (Inhalacija)	Kronični učinci sustavne (Inhalacija)
dikloroetena kiselina 79-43-6 ( >95 )				DNEL = 0.081mg/m <sup>3</sup>

## Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Vidi vrijednosti ispod.

Component	Svježa voda	Slatkovodnih sedimenata	Voda prekidima	Mikroorganizmi u obradi kanalizacije	Tla (Poljoprivreda)
dikloroetena kiselina 79-43-6 ( >95 )	PNEC = 106µg/L	PNEC = 0.405mg/kg sediment dw	PNEC = 1060µg/L	PNEC = 1225mg/L	PNEC = 0.0189mg/kg soil dw

Component	Morska voda	Morske vode sedimenta	Morska voda prekidima	Hranidbeni lanac	Zrak
dikloroetena kiselina 79-43-6 ( >95 )	PNEC = 10.6µg/L	PNEC = 0.0405mg/kg sediment dw			

## 8.2. Nadzor nad izloženošću

### Tehnički nadzor

Koristite samo pod kemijskim digestora. Obezbjediti prikladno prozračivanje, posebice u zatvorenim prostorima. 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

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Dichloroacetic acid

Datum revizije 22-ruj-2023

materijala na izvoru

## Osobna zaštitna oprema

### Zaštita očiju

Zaštitne naočale (EU standard - EN 166)

### Zaštita ruku

Zaštitne rukavice

Materijal za rukavice	Vrijeme prodiranja	Debljina rukavice	EU standard	Rukavica komentari
Prirodna guma Butil guma Nitril guma Neopren PVC	Vidi preporuke proizvođača	-	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 kompatibilnost, 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 Kiseli plinovi filter Tip E Žuto u skladu s EN14387

### 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 zagađuje 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

Tekućina

#### Izgled

Svijetlo žuto

#### Miris

jedak

#### Prag mirisa

Nema dostupnih podataka

#### Talište/područje taljenja

9 - 11 °C / 48.2 - 51.8 °F

#### Točka omekšavanja

Nema dostupnih podataka

#### Točka vrenja/područje

194 °C / 381.2 °F

@ 760 mmHg

#### Zapaljivost (Tekućina)

Nema dostupnih podataka

#### Zapaljivost (kruta tvar, plin)

Nije primjenljivo

Tekućina

#### Granice eksplozivnosti

Nema dostupnih podataka

#### Plamište

> 112 °C / > 233.6 °F

**Metoda** - Nikakve informacije nisu dostupne

#### Temperatura samopaljenja

194 °C / 381.2 °F

ACR11306

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Dichloroacetic acid

Datum revizije 22-ruj-2023

Temperatura dekompozicije	Nema dostupnih podataka	
pH	1.2	129 g/l
Viskoznost	Nema dostupnih podataka	
Topljivost u vodi	Topiv	
Topljivost u drugim otapalima	Nikakve informacije nisu dostupne	
Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)		
Komponenta	Log Pow	
dikloroetena kiselina	0.942	
Tlak pare	1.3 mbar @ 44 °C	
Gustoća / Specifična gravitacija	1.560	
Gustina rasutog tereta	Nije primjenljivo	Tekućina
Gustoća pare	4.45	(Zrak = 1.0)
Svojstva čestice	Nije primjenljivo (tekućina)	

## 9.2. Ostale informacije

Molekulska formula	C2 H2 Cl2 O2
Molekularna težina	128.94

## ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

### 10.1. Reaktivnost

Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija

### 10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno pod preporučenim uvjetima skladištenja.

### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Opasna polimerizacija	Ne dolazi do opasne polimerizacije.
Opasne reakcije	Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.

### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Nekompatibilni proizvodi. Višak topline.

### 10.5. Inkompatibilni materijali

Jaka oksidirajuća sredstva. Jake lužine. Jaka reducirajuća sredstva. Metali. . Materijali koje treba izbjegavati. Metali.

### 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Ugljični monoksid (CO). Ugljik-dioksid (CO2). Fosgen. 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	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni
Dermalno	Kategorija 3
Udisanje	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje
dikloroetena kiselina	LD50 = 2820 mg/kg ( Rat )	LD50 = 510 mg/kg ( Rabbit )	-



# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Dichloroacetic acid

Datum revizije 22-ruj-2023

(b) kože korozije / iritacija; Kategorija 1 A

(c) ozbiljno oštećenje očiju / iritacija; Kategorija 1

(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

Dišni

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Koža

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

(e) zametnih stanica mutagenost; Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

(f) karcinogenost; Kategorija 2

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

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

(g) reproduktivna toksičnost; Kategorija 1B

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

(i) STOT-opetovana izloženost; Kategorija 2

Ciljani organi

Jetra, Mozak.

(j) težnja opasnosti; Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Ostali štetni učinci

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 svojstava 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. Proizvod sadrži sljedeće sastojke opasne po okoliš.

Komponenta	Slatkovodne ribe	Vodena buha	Slatkovodne alge
dikloroctena kiselina		106-2600 mg/L 24h	

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Dichloroacetic acid

Datum revizije 22-ruj-2023

## 12.2. Postojanost i razgradivost

**Postojanost**

**Degradacija u postrojenja za preradu otpadnih**

Lako biorazgradiv

Postojanost je malo vjerojatna.

Sadrži tvari koje se zna da se opasni za okoliš ili ne razgrađuje u postrojenja za obradu otpadnih voda.

## 12.3. Bioakumulacijski potencijal

Bioakumulacija je malo vjerojatna

Komponenta	Log Pow	Faktor biokoncentracije (BCF)
dikloroetena kiselina	0.942	Nema dostupnih podataka

## 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 svojstava 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. Odlazite 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**

UN1764

**14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u**

DICHLOROACETIC ACID

**14.3. Razred(i) opasnosti pri prevozu**

8

**14.4. Skupina pakiranja**

II

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Dichloroacetic acid

Datum revizije 22-ruj-2023

## ADR

14.1. UN broj	UN1764
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u	DICHLOROACETIC ACID
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu	8
14.4. Skupina pakiranja	II

## Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)

14.1. UN broj	UN1764
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u	DICHLOROACETIC 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 razlivenom 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
dikloroetena kiselina	79-43-6	201-207-0	-	-	X	X	KE-10054	X	X

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
dikloroetena kiselina	79-43-6	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Kazalo:** X - izlistano '-' - 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)
dikloroetena kiselina	79-43-6	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Dichloroacetic acid

Datum revizije 22-ruj-2023

## REACH veze

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

## 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
dikloroetena kiselina	79-43-6	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 .  
Obratiti pažnju na Uredbu 94/33/EC o zaštiti mladih ljudi na radu  
Uzeti na znanje Dir 92/85/EC o zaštiti trudnica i dojilja na radu

## Nacionalni propisi

## WGK Klasifikacija

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Komponenta	Njemačka Voda klasifikacija (AwSV)	Njemačka - TA-Luft klasa
dikloroetena kiselina	WGK3	

## 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

H290 - Može nagrizati metale  
H311 - Otrovno u dodiru s kožom  
H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka  
H318 - Uzrokuje teške ozljede oka  
H351 - Sumnja na moguće uzrokovanje raka  
H360 - Može štetno djelovati na plodnost ili naškoditi nerođenom djetetu  
H362 - Može štetno djelovati na djecu koja se hrane majčinim mlijekom  
H373 - Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti  
H400 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš  
EUH071 - Nagrizajuće za dišni sustav

### Kazalo

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Dichloroacetic acid

Datum revizije 22-ruj-2023

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

LC50 - Smrtonosna koncentracija 50%

NOEC - Nije uočena koncentracija učinka

PBT - Postojano, bioakumulativno i toksično

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

DSL/NDL - - Kanadska Lista domaćih tvari/Lista 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 istaživanje raka

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

LD50 - Smrtonosna doza 50%

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 literature 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

03-svi-2012

Datum revizije

22-ruj-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**