

# Sigurnosno tehnički list

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



## Kloroctena kiselina $\geq 99,5$ %, p.a.

broj proizvoda: **9849**

Verzija: **1.1 hr**

Zamjenjuje verziju od: 17.06.2016

Verzija: (1)

datum sastavljanja: 17.06.2016

Revizija: 17.02.2021

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

### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Identifikacija tvari	<b>Kloroctena kiselina <math>\geq 99,5</math> %, p.a.</b>
Broj proizvoda	9849
Broj registracije (REACH)	Podaci o identificiranim upotrebama nisu potrebni jer se tvar sukladno REACH-odredbi ne mora registrirati ( $< 1t/a$ ).
Indeksni broj u Prilogu VI. Uredbe CLP	607-003-00-1
EC broj	201-178-4
CAS broj	79-11-8

### 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 za špricanje ili sprejanje. Ne koristiti u proizvodima koji dolaze u izravan dodir s kožom. Ne koristiti u proizvodima koji dolaze u dodir s prehrambenim 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@carloth.de](mailto:sicherheit@carloth.de)

**Internetska stranica:** [www.carloth.de](http://www.carloth.de)

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

**elektronička pošta (stručna osoba):** **[sicherheit@carloth.de](mailto:sicherheit@carloth.de)**

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



**Kloroctena kiselina ≥99,5 %, p.a.**

broj proizvoda: **9849**

## 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
3.1O	Akutna toksičnost (oralna)	3	Ak. toks. 3	H301
3.1D	Akutna toksičnost (dermalna)	3	Ak. toks. 3	H311
3.1I	Akutna toksičnost (inhal.)	3	Ak. toks. 3	H331
3.2	Nagrizajuće/nadražujuće za kožu	1B	Nagriz. koža 1B	H314
3.8R	Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje (nadraživanje dišnog trakta)	3	TCOJ 1. 3	H335
4.1A	Opasno za vodeni okoliš - akutna toksičnost	1	Ak. toks. vod okol. 1	H400

Za puni tekst i skraćenice: vidjeti ODJELJAK 16.

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

Nagrizanje kože izaziva trajno oštećenje kože tj. vidljivu nekrozu koja zahvaća epidermis i prodire u dermis. Izlijevanje i voda kojom je gašen požar može dovesti do onečišćenja vode.

### 2.2 Elementi označivanja

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

**Oznaka opasnosti**    **Opasnost**

#### Piktogrami

GHS05, GHS06,  
GHS09



#### Oznake upozorenja

H301+H311+H331  
H314  
H335  
H400

Otrovno ako se proguta, u dodiru s kožom ili ako se udiše  
Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka  
Može nadražiti dišni sustav  
Vrlo otrovno za vodeni okoliš

# Sigurnosno tehnički list

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



**Kloroctena kiselina ≥99,5 %, p.a.**

broj proizvoda: **9849**

## Oznake obavijesti

### Oznake obavijesti – sprečavanje

P261 Izbjegavati udisanje prašine  
P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči

### Oznake obavijesti – postupanje

P301+P330+P331 AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje  
P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom [ili tuširanjem]  
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

### Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml

Oznaka opasnosti: **Opasnost**

Simbol(i)



H301+H311+H331 Otrovno ako se proguta, u dodiru s kožom ili ako se udiše.  
H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

P261 Izbjegavati udisanje prašine.  
P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči.  
P301+P330+P331 AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje.  
P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): Odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom ili tuširanjem.  
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.

## 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	Kloroctena kiselina
Molekularna formula	$C_2H_3ClO_2$
Molarna masa	94,49 g/mol
CAS br.	79-11-8
EC br.	201-178-4
Indeksni br.	607-003-00-1

Specifične granične vrijednosti	M faktori	ATE	Put izlaganja
TCOJ 1. 3; H335: C ≥ 5 %	M faktor (akutni) = 10.0	90,4 mg/kg 305 mg/kg 0,5 mg/l/4h	oral dermal inhalation: dust/ mist

Kloroctena kiselina  $\geq 99,5$  %, p.a.

broj proizvoda: 9849

## ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

### 4.1 Opis mjera prve pomoći



#### Opće napomene

Odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Samozaštita osobe koja pruža prvu pomoć.

#### Nakon udisanja

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

#### Nakon dodira s kožom

Nakon dodira s kožom odmah oprati s puno vode. Potrebna je hitna liječnička intervencija jer nezbrinute ozljede od kiseline uzrokuju teško izlječive rane.

#### Nakon dodira s očima

Ako dođe u dodir s očima, odmah uz otvorene kapke ispirati tekućom vodom 10 do 15 min. i konzultirati oftalmologa. Zaštititi nepovrijeđeno oko.

#### Nakon gutanja

Odmah isprati usta i popiti veću količinu vode. Odmah kontaktirati liječnika. Ako se proguta, postoji opasnost od perforacije jednjaka i želuca (jako nagrizanje).

### 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nagrizanje, Gubitak svijesti, Uznemirenost, Može uzrokovati sljepoću, Perforacija želuca, Povraćanje, Grčevi, Kašalj, Dispneja (smetnje pri disanju)

### 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  
voda, pjena, pjena otporna na alkohol, suhi prah za gašenje požara, prah ABC

#### Neprikladna sredstva za gašenje

voda u punom mlazu

### 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Gorivo. Pare su teže od zraka, mogu se širiti duž podova i u dodiru sa zrakom stvoriti eksplozivnu smjesu.

#### Opasni proizvodi raspada

U slučaju požara mogu nastati: Ugljikov monoksid (CO), Ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>), Klorovodik (HCl)

Kloroctena kiselina  $\geq 99,5$  %, p.a.

broj proizvoda: 9849

## 5.3 Savjeti za gasitelje požara

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. Ne dopustiti da voda kojom je gašen požar dospije u kanalizaciju ili u vode. Gasiti vatru uz odgovarajući oprez s primjerene udaljenosti. Nositi samostalni uređaj za disanje. Nositi zaštitno odijelo otporno na kemikalije.

## 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

Nošenje prikladne zaštitne opreme (uključujući osobnu zaštitnu opremu iz odjeljka 8. sigurnosno-tehničkog lista) kako bi se spriječilo onečišćenje kože, očiju i osobne odjeće. Ne udisati prašinu.

### 6.2 Mjere zaštite okoliša

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda. Spriječiti otjecanje onečišćene vode za ispiranje te ju otkloniti. Produkt je kiselina. U pravilu je potrebna neutralizacija prije uvođenja otpadnih voda u uređaj za pročišćavanje.

### 6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

#### Savjeti kako spriječiti širenje prolivenog materijala

Prekrivanje odvoda. Primati/podizati mehaničkim putem.

#### Savjeti kako očistiti proliveni materijal

Primati/podizati mehaničkim putem. Nadzor nad prašenjem.

#### Ostale informacije u vezi s izlivanjem 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.

## ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Osiguravanje dostatne ventilacije. Koristiti ekshaustor (laboratorij). Pažljivo rukovati i pažljivo otvarati spremnike. Izbjegavati dizanje prašine. Dobro očistiti onečišćene površine.

#### Mjere za zaštitu okoliša

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

#### Savjeti o općoj higijeni na radnom mjestu

Pri rukovanju ne jesti i ne piti. Temeljito oprati kožu neposredno poslije rada s proizvodom.

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

Skladištiti na suhom mjestu.

#### Inkompatibilne tvari i smjese

Uzeti u obzir naputke o kombiniranom skladištenju.

#### Uzimanje ostalih savjeta u obzir

Skladištiti pod ključem.

# Sigurnosno tehnički list

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



Kloroctena kiselina  $\geq 99,5\%$ , p.a.

broj proizvoda: 9849

## 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 [mg/m <sup>3</sup> ]	KGVI [mg/m <sup>3</sup> ]	GV [mg/m <sup>3</sup> ]	Napomena	Izvor
HR	kloroctena kiselina	79-11-8	GVI	1,2				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)

#### 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	8 mg/m <sup>3</sup>	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	akutno - sustavno djelovanje
DNEL	0,07 mg/kg t.m/dnevno	čovjek, dermalno	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje
DNEL	4 mg/m <sup>3</sup>	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje
DNEL	2 mg/m <sup>3</sup>	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	kronično - lokalno djelovanje
DNEL	5,7 mg/m <sup>3</sup>	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	akutno - lokalno djelovanje

#### Vrijednosti relevantne za okoliš

Relevantne PNEC i ostale granične vrijednosti				
Završna točka	Granična vrijednost	Organizam	Segment okoliša	Vrijeme izlaganja
PNEC	0,66 $\mu\text{g/l}$	vodeni organizmi	voda	emisija sa prekidima
PNEC	0,7 $\mu\text{g/l}$	vodeni organizmi	slatka voda	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	0,07 $\mu\text{g/l}$	vodeni organizmi	morska voda	kratkoročno (jednokratno)

# Sigurnosno tehnički list

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



Kloroctena kiselina  $\geq 99,5$  %, p.a.

broj proizvoda: 9849

Relevantne PNEC i ostale granične vrijednosti				
Završna točka	Granična vrijednost	Organizam	Segment okoliša	Vrijeme izlaganja
PNEC	1,6 mg/l	vodeni organizmi	postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda (STP)	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	2,57 $\mu\text{g}/\text{kg}$	vodeni organizmi	slatkovodni sediment	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	0,257 $\mu\text{g}/\text{kg}$	vodeni organizmi	morski sediment	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	0,006 $\text{mg}/\text{kg}$	kopneni organizmi	tlo	kratkoročno (jednokratno)

## 8.2 Nadzor nad izloženošću

### Osobne mjere zaštite (osobna zaštitna oprema)

#### Zaštita za oči i lice



Koristiti zaštitne naočale s bočnom zaštitom. Nositi zaštitu za lice.

#### Zaštita kože



#### • zaštita ruku

Nositi odgovarajuće zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od kemikalija ispitane prema EN 374. Prije upotrebe provjeriti zabrtvljenost/nepropusnost. 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 / prepolovi. Podaci se odnose samo na čistu tvar. Kada se prenose na mješavine tvari, mogu se smatrati samo vodičem.

#### • vrsta materijala

NBR (Nitrilni kaučuk)

#### • debljina materijala

>0,11 mm

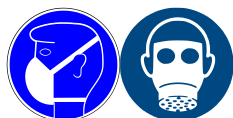
#### • vrijeme probijanja materijala rukavica

>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).

#### Zaštita dišnih puteva



# Sigurnosno tehnički list

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



**Kloroctena kiselina  $\geq 99,5$  %, p.a.**

broj proizvoda: **9849**

Zaštita dišnih puteva je potrebna pri: Dizanje prašine. Filter za lebdeće čestice (EN 143). P3 (filtrira najmanje 99,95 % lebdećih čestica, oznaka boje: bijela).

## 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	kruto
Oblik	kristalne strukture
Boja	bijela
Miris	nadražujuć
Talište/ledište	63 °C na 1.013 hPa (ECHA)
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja	190 °C na 1.013 hPa (ECHA)
Zapaljivost	ovaj je materijal goriv, ali teško zapaljiv
Donja i gornja granica eksplozivnosti	nije određeno
Plamište	126 °C
Temperatura samozapaljenja	nije određeno
Temperatura raspada	nije relevantno
pH vrijednost	<1 (in aqueous solution: 800 g/l, 20 °C)
Kinematička viskoznost	nije relevantno
<u>Topljivost(i)</u>	
Topljivost u vodi	>1.000 g/l na 20 °C (ECHA)
<u>Koeficijent raspodjele</u>	
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost:	0,49 (ECHA)
Tlak pare	2,14 Pa na 20 °C
Gustoća	1,64 g/cm <sup>3</sup> na 20 °C
Relativna gustoća pare	3,26 na 20 °C (zrak = 1)
Svojstva čestica	podaci nisu dostupni
<u>Ostali sigurnosni čimbenici</u>	
Oksidirajuća svojstva	ništa



# Sigurnosno tehnički list

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



**Kloroctena kiselina ≥99,5 %, p.a.**

broj proizvoda: **9849**

## 9.2 Ostale informacije

Informacije o razredima fizikalne opasnosti:	razredi opasnosti prema GHS (fizikalne opasnosti): nije relevantno
Druge sigurnosne karakteristike:	
Površinska napetost	73,1 mN/m (20 °C) (ECHA)
Temperaturna klasa (EU, prema ATEX)	T1 Maximum permissible surface temperature on the equipment: 450°C

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Proizvod u dostavljenom obliku nema sposobnost eksplozije prašine, no nakupljanje fine prašine dovodi do opasnosti od eksplozije prašine.

### 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

**Oslobađanje akutno toksičnih plinova:** Metali,  
**Egzotermna reakcija s(a):** Redukcijska sredstva, jaki oksidans, Amini, Lužine,  
**Opasnost od eksplozije:** Vodikov peroksid

### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Nisu poznati posebni uvjeti koje treba izbjegavati.

### 10.5 Inkompatibilni materijali

Nema dodatnih informacija.

### 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

Otrovno ako se proguta. Otrovno u dodiru s kožom. Otrovno ako se udiše.

Akutna toksičnost					
Put izlaganja	Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Metode	Izvor
oralno	LD50	90,4 mg/kg	štakor		ECHA
udisanje: prašina/ maglice	LC50	>1.268 mg/m <sup>3</sup> /4h	štakor		ECHA
dermalno	LD50	305 mg/kg	štakor		ECHA

#### Nagrizanje/iritacija kože

Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

# Sigurnosno tehnički list

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



Kloroctena kiselina  $\geq 99,5$  %, p.a.

broj proizvoda: 9849

## Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko

Uzrokuje teške ozljede 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

Ne razvrstava se kao karcinogeno.

## Reproduktivna toksičnost

Ne razvrstava se kao reproduktivno toksično.

## Specifična toksičnost za ciljni organ pri jednokratnom izlaganju

Može nadražiti dišni sustav.

## Specifična toksičnost za ciljni organ pri ponovljenom izlaganju

Ne razvrstava se kao specifično toksično za ciljne organe (ponavljano izlaganje).

## 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

Ako se proguta, postoji opasnost od perforacije jednjaka i želuca (jako nagrizanje)

### • Ako dođe u dodir s očima

izaziva opekotine, Uzrokuje teške ozljede oka, može uzrokovati sljepoću

### • Ako se udahne

Dispneja (smetnje pri disanju), Iritacija dišnih putova, kašalj

### • Ako dođe u dodir s kožom

izaziva teške opekotine, uzrokuje rane koje teško zarastaju

## Ostale informacije

Poremećaji srčanog ritma, Grčevi, Gubitak svijesti

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

### 12.1 Toksičnost

Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

(Akutna) toksičnost u vodi			
Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Vrijeme izlaganja
LC50	369 mg/l	riba	96 h
EC50	74,2 mg/l	vodeni beskralježnjaci	48 h
ErC50	0,033 mg/l	alga	72 h

# Sigurnosno tehnički list

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



Kloroctena kiselina  $\geq 99,5$  %, p.a.

broj proizvoda: 9849

## (Kronična) toksičnost u vodi

Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Vrijeme izlaganja
LC50	57 mg/l	riba	35 d

## Biorazgradnja

Tvar je lako biorazgradiva. Relevantne tvari u pripravku su lako biorazgradive.

## 12.2 Proces razgradnje

Teoretska Potrošnja Kisika s nitrifikacijom: 0,5079 mg/mg

Teoretska Potrošnja Kisika bez nitrifikacije: 0,5079 mg/mg

Theoretical Carbon Dioxide (teoretski ugljikov dioksid): 0,9315 mg/mg

## Proces razgradnje

Proces	Stopa raspada	Vrijeme
opadanja DOC	>95 %	10 d
potrošnja kisika	69 %	28 d

## 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Ne kumulira se značajno u organizmu.

n-oktanol/voda (log KOW)	0,49 (ECHA)
--------------------------	-------------

## 12.4 Pokretljivost u tlu

Podaci nisu raspoloživi.

## 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. Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Pridržavati se posebnih uputa/sigurnosno-tehničkih listova.

### Obrada otpadnih spremnika/ambalaže

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

# Sigurnosno tehnički list

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



**Kloroctena kiselina  $\geq 99,5$  %, p.a.**

broj proizvoda: **9849**

## 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.

## ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

### 14.1 UN broj ili identifikacijski broj

ADR/RID/ADN	UN 1751
IMDG-Code	UN 1751
ICAO-TI	UN 1751

### 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u

ADR/RID/ADN	KLOROCTENA KISELINA, KRUTI
IMDG-Code	CHLOROACETIC ACID, SOLID
ICAO-TI	Chloroacetic acid, solid

### 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR/RID/ADN	6.1 (8)
IMDG-Code	6.1 (8)
ICAO-TI	6.1 (8)

### 14.4 Skupina pakiranja

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

### 14.5 Opasnosti za okoliš

opasno za vodeni okoliš

### 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.

### Informacije o pojedinim Ogladnim propisima UN-a

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

Šifra razvrstavanja	TC2
Listica(e) opasnosti	6.1+8, "Riba i stablo"
	
Opasnosti za okoliš	da (opasno za vodeni okoliš)
Posebni propisi	802(ADN)

# Sigurnosno tehnički list

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



## Kloroctena kiselina $\geq 99,5\%$ , p.a.

broj proizvoda: 9849

Dozvoljene količine (EQ)	E4
Ograničene količine (LQ)	500 g
Kategorija prijevoza	2
Kod ograničenja za tunele	D/E
Identifikacijski br. opasnosti	68

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

Zagađivač mora (marine pollutant)	da (opasno za vodeni okoliš)
Listica(e) opasnosti	6.1+8, "Riba i stablo"



Dozvoljene količine (EQ)	E4
Ograničene količine (LQ)	500 g
EmS	F-A, S-B
Kategorije slaganja tereta (stowage category)	C
Segregacijska skupina	1 - Kiseline

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

Opasnosti za okoliš	da (opasno za vodeni okoliš)
Listica(e) opasnosti	6.1+8



Dozvoljene količine (EQ)	E4
Ograničene količine (LQ)	1 kg

## 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.

nije navedeno

#### 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 uvjeta 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

# Sigurnosno tehnički list

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



**Kloroctena kiselina ≥99,5 %, p.a.**

broj proizvoda: **9849**

## Direktiva Deco-Paint (2004/42/EZ)

Sadržaj HOS	100 % 1.640 g/l
-------------	--------------------

## Direktiva o industrijskoj emisiji (HOS, 2010/75/EU)

Sadržaj HOS	0 %
Sadržaj HOS	0 g/l

## Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi (RoHS) - prilog II

nije navedeno

## Uredba 166/2006/EZ o uspostavi Europskog registra ispuštanja i prijenosa zagađujućih tvari (PRTR)

nije navedeno

## Direktiva za okvir politike prema vodama (WFD)

Popis zagađivača (WFD)				
Naziv tvari	Naziv prema popisu	CAS br.	Se navode u	Napomene
Kloroctena kiselina	Organohalogeni spojevi i tvari koje mogu formirati takve spojeve u vodenom okolišu		A)	

### Legenda

A) Indikativni popis glavnih onečišćujućih tvari

## Uredba 98/2013/EU o stavljanju na tržište i uporabi prekursora eksploziva

nije navedeno

## Uredba 111/2005/EZ o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja

nije navedeno

## Uredba 1005/2009/EZ o tvarima koje oštećuju ozonski sloj (ODS)

nije navedeno

## Uredba 649/2012/EU o izvozu i uvozu opasnih kemikalija (PIC)

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

# Sigurnosno tehnički list

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



## Kloroctena kiselina $\geq 99,5$ %, p.a.

broj proizvoda: 9849

Država	Popis	Status
MX	INSQ	tvar je navedena
NZ	NZIoC	tvar je navedena
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.

### Kratice i akronimi

Krat.	Opisi korištenih kratica
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasne robe unutarnjim plovnicama)
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 plovnicama (ADR/RID/ADN)
ATE	Acute Toxicity Estimate (procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti)
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

# Sigurnosno tehnički list

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



## Kloroctena kiselina $\geq 99,5$ %, p.a.

broj proizvoda: 9849

Krat.	Opisi korištenih kratica
EC br.	EZ popis koji sačinjavaju (EINECS, ELINCS i popis NLP) je izvor sedmeroimenkastog 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	$\equiv$ 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
KGVI	Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti
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 %
M faktor	Znači faktor množenja. On se primjenjuje na koncentraciju tvari koje su razvrstane kao opasne za vodeni okoliš i uvrštene u 1. kategoriju akutne toksičnosti ili u 1. kategoriju kronične toksičnosti i koristi se za određivanje razvrstavanja smjese u kojoj su te tvari prisutne zbirnom metodom
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)
PBT	Postojan, bioakumulativan i toksičan
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predviđena koncentracija bez učinka)
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)



# Sigurnosno tehnički list

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



**Kloroctena kiselina ≥99,5 %, p.a.**

broj proizvoda: **9849**

## 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
H301	Otrovno ako se proguta.
H311	Otrovno u dodiru s kožom.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H331	Otrovno ako se udiše.
H335	Može nadražiti dišni sustav.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

## Izjava o odricanju od odgovornosti

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