

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Octena kiselina $\geq 99\%$ za sintezu

broj proizvoda: **7332**  
Verzija: **2.0 hr**  
Zamjenjuje verziju od: 31.08.2018  
Verzija: (1)

datum sastavljanja: 31.08.2018  
Revizija: 15.09.2020

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

### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Identifikacija tvari	<b>Octena kiselina <math>\geq 99\%</math> za sintezu</b>
Broj proizvoda	7332
Broj registracije (REACH)	01-2119475328-30-xxxx
Indeksni br.	607-002-00-6
EC broj	200-580-7
CAS broj	64-19-7

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

**Identificirane namjene:** laboratorijska kemikalija  
uporaba u laboratorijske i analitičke svrhe

### 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)

### 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	

## ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

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

Razvrstavanje sukladno GHS			
Odjeljak	Razred opasnosti	Razred i kategorija opasnosti	Oznaka upozorenja
2.6	zapaljiva tekućina	(Zap. tek. 3)	H226
3.2	nagrizajuće/nadražujuće za kožu	(Nagriz. koža 1A)	H314

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Octena kiselina $\geq 99\%$ za sintezu

broj proizvoda: 7332

Razvrstavanje sukladno GHS			
Odjeljak	Razred opasnosti	Razred i kategorija opasnosti	Oznaka upozorenja
3.3	teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	(Ozlj. oka 1)	H318

## 2.2 Elementi označivanja

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

#### Oznaka opasnosti Opasnost

#### Piktogrami

GHS02, GHS05



#### Oznake upozorenja

H226 Zapaljiva tekućina i para  
H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka

#### Oznake obavijesti

##### Oznake obavijesti – sprečavanje

P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.  
P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.

##### 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].  
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.

#### Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml

Oznaka opasnosti: **Opasnost**

Simbol(i)



H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.  
P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.  
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.  
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.

## 2.3 Ostale opasnosti

Nema dodatnih informacija.

Octena kiselina  $\geq 99\%$  za sintezu

broj proizvoda: 7332

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.1 Tvari

Naziv tvari	Octena kiselina
Indeksni br.	607-002-00-6
Broj registracije (REACH)	01-2119475328-30-xxxx
EC broj	200-580-7
CAS broj	64-19-7
Molekularna formula	$C_2H_4O_2$
Molarna masa	60,05 g/mol

## 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

Osigurati svježi zrak. U nedoumici ili ako simptomi ne prolaze, zatražiti savjet liječnika.

#### 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

Nakon kontakta s očima: Opasnost od teških ozljeda očiju, Izazivanje oštećenja očnog tkiva, Može uzrokovati sljepoću, Trajno zamućenje rožnice,  
Nakon dodira s kožom: Nagrizanje, Uzrokuje rane koje teško zarastaju,  
Nakon gutanja: Povraćanje, Perforacija želuca,  
Nakon udisanja: Kašalj, bol, gušenje i teškoće s disanjem, Edem pluća

### 4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom skrbi

ništa

Octena kiselina  $\geq 99\%$  za sintezu

broj proizvoda: 7332

## ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

### 5.1 Sredstva za gašenje



#### Prikladna sredstva za gašenje

postupke pri gašenju prilagoditi okolišu  
raspršeni mlaz vode, pjena, suhi prah za gašenje požara, ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)

#### Neprikladna sredstva za gašenje

voda u punom mlazu

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

Gorivo. Pare su teže od zraka, šire se uz tlo i tvore sa zrakom eksplozivne smjese. Pare mogu sa zrakom tvoriti eksplozivnu smjesu.

#### Opasni proizvodi raspada

u slučaju požara mogu nastati: ugljikov monoksid (CO), ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Savjeti za gasitelje požara

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. Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom. Ne udisati pare/aerosol. Izbjegavanje izvora paljenja.

### 6.2 Mjere zaštite okoliša

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda. Eksplozivna svojstva.

### 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 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.

Octena kiselina  $\geq 99\%$  za sintezu

broj proizvoda: 7332

## ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

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

- Mjere za sprečavanje požara te stvaranja aerosola i prašine



Skladištiti podalje od izvora paljenja - ne pušiti.

Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta.

#### Savjeti o općoj higijeni na radnom mjestu

Prije odmora i na kraju rada oprati ruke. Skladištiti odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Pri rukovanju ne pušiti.

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

Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.

#### Inkompatibilne tvari i smjese

Uzeti u obzir naputke o kombiniranom skladištenju.

#### Uzimanje ostalih savjeta u obzir

Uzemljiti/učvrstiti spremnik i opremu za prihvatanje kemikalije.

- Uvjeti u vezi s prozračivanjem

Koristiti lokalnu ispušnu ventilaciju i centralni sustav ventilacije.

- 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.	Napomena	Identifikacijska oznaka	GVI [ppm]	GVI [mg/m <sup>3</sup> ]	KGVI [ppm]	KGVI [mg/m <sup>3</sup> ]	GV [ppm]	GV [mg/m <sup>3</sup> ]	Izvor
EU	octena kiselina	64-19-7		IOELV	10	25	20	50			2017/164/EU
HR	octena kiselina	64-19-7		GVI	10	25	20	50			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)

## Octena kiselina $\geq 99\%$ za sintezu

broj proizvoda: 7332

### 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

Butil-kaučuk

##### • debljina materijala

0,7mm

##### • 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



Zaštita dišnih puteva je potrebna pri: Pojava aerosola ili magle. Tip: E (protiv kiselih plinova poput sumporovog dioksida ili klorovodika, oznaka boje: žuta). Tip: ABEK (kombinirani filteri za plinove i pare, oznaka boje: smeđa/siva/žuta/zelena). Tip: ABEK-P2 (kombinirani filteri za plinove, pare i čestice, oznaka boje: smeđa/siva/žuta/zelena/bijela).

##### Ograničavanje i nadzor izloženosti okoliša

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda.

Octena kiselina  $\geq 99\%$  za sintezu

broj proizvoda: 7332

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

#### Izgled

Agregatno stanje	tekuće (tekućina)
Boja	bezbojna
Miris	nagrizajuć
Prag mirisa	0,2 – 100,1 ppm

#### Ostali fizikalni i kemijski parametri

pH vrijednost	2,4
Talište/ledište	16,64 °C
Početna točka vrenja i područje vrenja	117,9 °C na 101,3 kPa
Plamište	39 °C na 101,3 kPa
Brzina isparavanja	podaci nisu dostupni
Zapaljivost (krutina, plin)	nije relevantno (tekućina)

#### Granice eksplozivnosti

- donja granica eksplozivnosti (DGE) 4 vol%
- gornja granica eksplozivnosti (GGE) 19,9 vol%

Granice eksplozivnosti koncentracije prašine u zraku nije relevantno

Tlak pare	20,79 hPa na 25 °C
Gustoća	1,04 g/cm <sup>3</sup> na 25 °C
Gustoća pare	2,07 na 20 °C (zrak = 1)
Gustoća u rasutom stanju	Nije primjenjivo

Relativna gustoća Informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive.

#### Topljivost(i)

Topljivost u vodi 602,9 g/l na 25 °C

#### Koeficijent raspodjele

n-oktanol/voda (log KOW) -0,17 (pH vrijednost: 7, 25 °C) (ECHA)

Organski ugljik u tlu/voda (log KOC) 0,062 (ECHA)

Temperatura samozapaljenja 463 °C - ECHA

Temperatura raspada podaci nisu dostupni

#### Viskoznost

- kinematička viskoznost 1,015 mm<sup>2</sup>/s na 25 °C
- dinamička viskoznost 1,056 mPa s na 25 °C

Eksplozivna svojstva neće biti razvrstana kao eksplozivna

Oksidirajuća svojstva ništa

## Octena kiselina $\geq 99\%$ za sintezu

broj proizvoda: 7332

### 9.2 Ostale informacije

Temperaturna klasa (EU, prema ATEX)

T1 (Maximum permissible surface temperature on the equipment: 450°C)

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Opasnost od zapaljenja. Pri zagrijavanju: Pare mogu sa zrakom tvoriti eksplozivnu smjesu.

### 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

Opasnost od eksplozije: Perklorati, Permanganat, Organski peroksidi, Vodikov peroksid, Jaki oksidans, Sumporna kiselina ( $H_2SO_4$ ), koncentriran, U kontaktu s amfoternim metalima (npr. aluminij, olovo, cink) može se snažno razviti vodik (opasnost od eksplozije!), Burno reagira s: Aldehid, Alkalijski hidroksid (kaustična lužina), Alkoholi, Jaka lužina, Dušična kiselina ( $HNO_3$ )

### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Nisu poznati posebni uvjeti koje treba izbjegavati.

### 10.5 Inkompatibilni materijali

različita metali

### 10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5.

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

### 11.1 Informacije o toksikološkim učincima

#### Akutna toksičnost

Ne razvrstava se kao akutno toksično.

Put izlaganja	Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Izvor
oralno	LD50	3.310 $mg/kg$	štakor	TOXNET

#### Nagrivanje/iritacija kože

Izaziva teške opekotine.

#### 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.

#### Sažetak procjene CMR svojstava

Ne razvrstava se kao tvar mutagenog učinka na zametne stanice, karcinogeno niti kao reproduktivno toksično

#### • 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

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



## Octena kiselina $\geq 99\%$ za sintezu

broj proizvoda: 7332

### 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

kašalj, bol, gušenje i teškoće s disanjem, edem pluća

#### • Ako dođe u dodir s kožom

izaziva teške opekotine, uzrokuje rane koje teško zarastaju

### Ostale informacije

Ništa

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

### 12.1 Toksičnost

sukladno Uredbi 1272/2008/EZ: Ne razvrstava se kao opasno za vodeni okoliš.

#### (Akutna) toksičnost u vodi

Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Izvor	Vrijeme izlaganja
LC50	$>300,8 \text{ mg/l}$	riba	ECHA	96 h
EC50	$>300,8 \text{ mg/l}$	vodeni beskrležnjaci	ECHA	48 h
ErC50	$>300,8 \text{ mg/l}$	alga	ECHA	72 h

### 12.2 Proces razgradnje

Tvar je lako biorazgradiva.

Teoretska Potrošnja Kisika:  $1,066 \text{ mg/mg}$

Theoretical Carbon Dioxide (teoretski ugljikov dioksid):  $1,466 \text{ mg/mg}$

Proces	Stopa raspada	Vrijeme
biotsko/abiotsko	99 %	30 d

### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Ne kumulira se značajno u organizmu.

n-oktanol/voda (log KOW)

-0,17 (pH vrijednost: 7, 25 °C)

BCF

3,16 (ECHA)

### 12.4 Pokretljivost u tlu

Henryjeva konstanta

$0,21 \text{ Pa m}^3/\text{mol}$  na 25 °C

Normirani koeficijent adsorpcije organskog ugljika (Organic Carbon) 0,062

### 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

## Octena kiselina $\geq 99\%$ za sintezu

broj proizvoda: 7332

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.6 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 izlijevanje u kanalizaciju

Ne izlijevati 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.

### 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	2789
14.2	Pravilno otpremno ime prema UN-u	<b>OCTENA KISELINA, LEDENA</b>
	Opasni sastojci	Octena kiselina
14.3	Razred(i) opasnosti pri prijevozu	
	Razred	8 (nagrizajuće tvari)
14.4	Skupina pakiranja	II (tvar koja predstavlja umjerenu opasnost)
14.5	Opasnosti za okoliš	ništa (nije opasno za okoliš prema Propisima o opasnom teretu)
14.6	<b>Posebne mjere opreza za korisnika</b>	
	Unutar pogona se treba pridržavati propisa o opasnim robama (ADR).	
14.7	<b>Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC</b>	
	Teret nije namijenjen prijevozu u rasutom stanju.	
14.8	<b>Informacije o pojedinim Ogllednim propisima UN-a</b>	
	• <b>Prijevoz opasnih roba cestovnim, željezničkim i unutarnjim vodenim putem (ADR/RID/ADN)</b>	
	UN broj	2789



# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Octena kiselina ≥99 % za sintezu

broj proizvoda: **7332**

Ispravno otpremno ime	OCTENA KISELINA, LEDENA
Pojedinosti u prijeznoj ispravi	UN2789, OCTENA KISELINA, LEDENA, 8 (3), II, (D/E)
Razred	8
Šifra razvrstavanja	CF1
Skupina pakiranja	II
Listica(e) opasnosti	8+3
 	
Dozvoljene količine (EQ)	E2
Ograničene količine (LQ)	1 L
Kategorija prijevoza	2
Kod ograničenja za tunele	D/E
Identifikacijski br. opasnosti	83

### • Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG)

UN broj	2789
Ispravno otpremno ime	ACETIC ACID, GLACIAL
Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration)	UN2789, OCTENA KISELINA, LEDENA, 8 (3), II, 39°C c.c.
Razred	8
Dodatna(e) opasnost(i)	3
Zagađivač mora (marine pollutant)	-
Skupina pakiranja	II
Listica(e) opasnosti	8+3



Dozvoljene količine (EQ)	E2
Ograničene količine (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-C
Kategorije slaganja tereta (stowage category)	A
Segregacijska skupina	1 - Kiseline

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

UN broj	2789
Ispravno otpremno ime	Octena kiselina, ledena
Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration)	UN2789, Octena kiselina, ledena, 8 (3), II

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Octena kiselina $\geq 99\%$ za sintezu

broj proizvoda: 7332

Razred	8
Dodatna(e) opasnost(i)	3
Skupina pakiranja	II
Listica(e) opasnosti	8+3



Dozvoljene količine (EQ)	E2
Ograničene količine (LQ)	0,5 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)

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

Nije navedeno.

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

Nije navedeno.

- **Uredba 850/2004/EZ o postojanim organskim onečišćujućim tvarima (POP)**

Nije navedeno.

- **Ograničenja u skladu s REACH, Prilog XVII.**

Naziv tvari	Vrsta registracije	Uvjeti ograničenja	Br.
Octena kiselina	1907/2006/EC prilog XVII	R3	3
Octena kiselina	1907/2006/EC prilog XVII	R40	40

#### 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 R65 ili 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 Zajednice koje se odnose na razvrstavanje, pakiranje i označivanje opasnih tvari i mješavina, dobavljači moraju prije stavljanja na tržište osigurati da su ispunjeni sljedeći uvjeti:
  - (a) ulja za svjetiljke s oznakom R65 ili H304 za slobodnu ponudu moraju na vidljivom mjestu sadržavati 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 R65 ili H304 namijenjene slobodnoj ponudi moraju do 1. prosinca 2010. sadržavati 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 upaljača za roštilj s oznakom R65 ili H304 za slobodnu ponudu moraju do 1. prosinca 2010. biti pakirani u crnu neprozirnu ambalažu zapremnine do 1 litre.
6. Najkasnije 1. lipnja 2014. Komisija mora zatražiti od Europske agencije za kemikalije izradu tehničke dokumentacije u skladu s člankom 69. ove Uredbe s ciljem da se prema potrebi uvede zabrana za tekućine za upaljače i goriva za dekorativne svjetiljke s oznakom R65 ili H304 namijenjene slobodnoj ponudi.
7. Fizičke ili pravne osobe koje po prvi put stavljaju na tržište ulja za svjetiljke i tekućine za upaljače za roštilj s oznakom R65 ili H304 moraju nadležnom tijelu u dotičnoj državi članici do 1. prosinca 2011., i zatim jednom godišnje, dostaviti podatke o alternativama za ulja za svjetiljke i tekućine za upaljače za roštilj s oznakom R65 ili H304. Države članice te podatke stavljaju na raspolaganje Komisiji.

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Octena kiselina ≥99 % za sintezu

broj proizvoda: 7332

### Legenda

- R40
1. Ne smiju se koristiti kao tvari ili kao smjese u aerosolnim raspršivačima koji su namijenjeni za slobodnu prodaju u zabavne i dekorativne svrhe, kao što su:
    - metalni sjaj koji je uglavnom predviđen za ukrašavanje,
    - umjetni snijeg i mraz,
    - jastuci koji ispuštaju nepristojne zvukove,
    - smiješne aerosol-trake,
    - imitacija izmeta,
    - puhalice za zabave,
    - ukrasne pahuljice i pjene,
    - umjetna paučina,
    - smrdljive bombe.
  2. Ne dovodeći u pitanje primjenu drugih propisa Zajednice u vezi s razvrstavanjem, pakiranjem i označivanjem tvari, prije stavljanja na tržište dobavljač mora osigurati da je na vidnom mjestu na ambalaži gore navedenih aerosolnih raspršivača istaknut sljedeći natpis, koji mora biti čitak i neizbrisiv:  
„Samo za profesionalne korisnike“.
  3. Iznimno, stavci 1. i 2. ne primjenjuju se na aerosolne raspršivače iz članka 8. točke (1.a) Direktive Vijeća 75/324/EEZ (2).
  4. Aerosolni raspršivači iz stavaka 1. i 2. smiju se stavljati na tržište samo ako udovoljavaju navedenim zahtjevima.

### • Ograničenja u skladu s REACH, Glava VIII.

Ništa.

### • 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
P5c	zapaljive tekućine (2., 3. kat.)	5.000	50.000	51)

#### Napomena

51) Zapaljive tekućine 2. ili 3. kategorije, koje ne potpadaju pod P5a i P5b

### • Direktiva 75/324/EEZ o aerosolnim raspršivačima

#### Serija punjenja

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

Sadržaj HOS	100 % 1.040 g/l
-------------	--------------------

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

Sadržaj HOS	100 %
Sadržaj HOS	1.040 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 2000/60/EZ o uspostavi okvira za djelovanje Zajednice u području vodne politike (WFD)

nije navedeno

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

nije navedeno

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Octena kiselina ≥99 % za sintezu

broj proizvoda: 7332

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

nije navedeno

### Nacionalni popisi

Tvar je navedena u sljedećim nacionalnim popisima:

Država	Nacionalni popisi	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
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)

Odjeljak	Raniji unos (tekst/vrijednost)	Trenutni unos (tekst/vrijednost)	Sigurnosno relevantno
2.1		Razvrstavanje sukladno GHS: promjena u popisu (tablica)	da
8.1		Granične vrijednosti profesionalne izloženosti (granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu): promjena u popisu (tablica)	da

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Octena kiselina $\geq 99\%$ za sintezu

broj proizvoda: 7332

Odjeljak	Raniji unos (tekst/vrijednost)	Trenutni unos (tekst/vrijednost)	Sigurnosno relevantno
8.1	Relevantne DNEL/DMEL/PNEC i ostale granične vrijednosti		da
8.1	• vrijednosti relevantne za ljudsko zdravlje		da
8.1		• vrijednosti relevantne za ljudsko zdravlje: promjena u popisu (tablica)	da
8.1	• vrijednosti relevantne za okoliš		da
8.1		• vrijednosti relevantne za okoliš: promjena u popisu (tablica)	da
14.8	Posebni propisi: -		da

### Kratice i akronimi

Krat.	Opisi korištenih kratica
2017/164/EU	Direktiva Komisije o utvrđivanju četvrtog popisa indikativnih graničnih vrijednosti profesionalne izloženosti na temelju Direktive Vijeća 98/24/EZ i o izmjeni direktiva 91/322/EEZ, 2000/39/EZ i 2009/161/EU
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasne robe unutarnjim plovnim putovima)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu)
BCF	bioconcentration factor (faktor biokoncentracije)
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
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (karcinogeno, mutageno ili reproduktivno toksično)
DGR	regulativa Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnim robama) o prijevozu opasne robe zračnim putem, vidjeti IATA/DGR
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
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)

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Octena kiselina $\geq 99$ % za sintezu

broj proizvoda: 7332

Krat.	Opisi korištenih kratica
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem)
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
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 %
MARPOL	Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s brodova (skraćena od „Marine Pollutant“)
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
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)

### Ključna literatura i izvori podataka

- Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjena Uredbom Komisije (EU) br. 2015/830
- Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika)
- Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG)

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

Šifra	Tekst
H226	zapaljiva tekućina i para
H314	uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka
H318	uzrokuje teške ozljede oka

### Izjava o odricanju od odgovornosti

Podatci na sigurnosnom listu odgovaraju našim saznanjima o sigurnosnim mjerama na dan tiskanja. Ove informacije će Vam dati uporište za sigurno rukovanje proizvodom navedenim na ovom sigurnosnom listu pri skladištenju, obradi, transportu i zbrinjavanju. Podatci ne vrijede za druge proizvode. Ako je proizvod pomiješan s drugim materijalima, ako se miješa ili prerađuje, Ili se obradi, podatci iz sigurnosnog lista ne mogu se prenositi na tako pripremljeni novi materijal, osim ako se u tom slučaju ne pokaže nešto značajno drukčije.