

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: <b>TERAROSSA OLIVO</b>	Datum izdanja: 3.1.2017
	Izdanje broj: 1

## ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O TVRTKI/PODUZECU

1.1.	Identifikacijska oznaka proizvoda		
	Trgovačko ime:	TERAROSSA OLIVO	 chemius.net/WUEec
	Sinonimi:	Nema podataka.	
	Kemijsko ime:	Nije definirano.	
	Šifra proizvoda:	[23773]	
1.2.	Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju		
	Uporaba:	Gnojivo.	
	Namjene koje se ne preporučuju:	Za sve ostale namjene koje nisu prethodno navedene.	
	Razlog za nekorisćenje:	Nema podataka.	
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list		
	Naziv tvrtke:	Brati Ritoša d.o.o.	
	Adresa:	Šime Kurelića 20/3, 52000 Pazin, Hrvatska	
	Telefon:	+385(0)52 610 200	
	Faks:	+385(0)52 610 210	
	E-mail odgovorne osobe:	info@ritosa.com	
	Nacionalni kontakt:	-	
1.4.	Broj telefona za izvanredna stanja		
	Broj telefona službe za izvanredna stanja:	112	
	Broj telefona za medicinske informacije:	00-385-01-23-48-342	
	Ostali podaci:	Nema podataka.	

## ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1.	Razvrstavanje tvari ili smjese	
2.1.1.	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)	
	Razred (klasa) opasnosti i kodovi kategorije:	Oznaka upozorenja*:
	-	-
2.1.2.	Dodatne obavijesti	
	Nema podataka.	

\*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: <b>TERAROSSA OLIVO</b>	Datum izdanja: 3.1.2017
	Izdanje broj: 1

2.2.	Elementi označivanja	
	Identifikacija proizvoda:	TERAROSSA OLIVO
	Identifikacijski broj:	-
	Broj autorizacije:	Nema podataka.
	Piktogram(i):	-
	Oznaka opasnosti:	-
	Oznake upozorenja:	Sukladno propisima, proizvod nije razvrstan kao opasan.
	Oznake obavijesti:	Nema podataka.
	Sadrži:	-
	Dodatni podaci o opasnostima:	EUH210: Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev.
2.3.	Ostale opasnosti	
	Tvari u proizvodu ne ispunjavaju kriterije PBT / vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII.	

## ODJELJAK 3. SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJJCIMA

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
26038-87-9 247-421-8 -	01-2119548394-33	5-<7	borna kiselina, spoj s 2- aminoetanolom	nije razvrstana
77-92-9 201-069-1 -	01-2119457026-42	1-<3	limunska kiselina	Nadraž. oka 2; H319

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: **TERAROSSA OLIVO**

Datum izdanja: 3.1.2017

Izdanje broj: 1

## ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	U slučaju nezgode ili zdravstvenih tegoba odmah potražiti liječničku pomoć. Ako je moguće pokazati etiketu.
	Nakon udisanja:	Napustiti onečišćeno područje - udisati svjež zrak. Unesrećeni treba mirovati na toplom. Kod pojave i zadržavanja simptoma potražiti liječničku pomoć.
	Nakon dodira s kožom:	Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Dijelove tijela koji su došli u dodir s kemikalijom, odmah isprati s puno vode i sapuna! Ako se pojave i zadrže simptomi, potražiti liječničku pomoć.
	Nakon dodira s očima:	Čistim prstima razmaknuti kapke i laganim mlazom vode ispirati svako oko naizmjenično. U slučaju pojave i zadržavanja nadražaja, potražiti liječničku pomoć.
	Nakon gutanja:	Ne izazivati povraćanje. Temeljito isprati usta vodom. Odmah potražiti pomoć liječnika! Liječniku pokazati sigurnosno-tehnički list ili etiketu.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Nema podataka.
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Prekomjerna izloženost aerosolima ili parama može izazvati nadražaj dišnih putova (peckanje u nosu i grlu, kihanje, kašalj). Može doći do nadraživanja gornjih dijelova dišnog sustava uz kašalj, kihanje, curenje iz nosa, otežano disanje.
	Nakon dodira s kožom:	U dodiru s kožom može izazvati crvenilo, svrbež, peckanje.
	Nakon dodira s očima:	U dodiru s očima može izazvati suzenje, crvenilo, peckanje.
	Nakon gutanja:	Može izazvati mučninu/povraćanje i proljev. Može izazvati bolove u truhu.
4.3.	Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom	
	Nema podataka.	

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: <b>TERAROSSA OLIVO</b>	Datum izdanja: 3.1.2017
	Izdanje broj: 1

## ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA

5.1.	Sredstva za gašenje
	Prikladna sredstva: Alkoholno postojana pjena, raspršeni mlaz vode, CO <sub>2</sub> , prah za gašenje.
	Neprikladna sredstva: Direktni mlaz vode.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese
	Opasni produkti gorenja: U slučaju požara moguć je nastanak otrovnih plinova; spriječiti udisanje plinova/dima. Pri zagrijavanju ili u slučaju požara nastaje gusti crni dim.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara
	Ne udisati dim/plinove koji nastaju pri požaru ili zagrijavanju. Korištenje vodene magle i spreja za hlađenje površina neoštećenih spremnika izloženih toplini i za zaštitu osoba (samo osobe uvježbane za protupožarnu zaštitu mogu koristiti vodeni sprej, tj. raspršenu vodu). Ako je moguće ukloniti ih s područja požara. Prilikom gašenja požara koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137), komplet za zaštitu tijela od isijavanja topline (vatrootporno odijelo).
5.4.	Dodatne informacije
	Vidi odjeljak 6 za podatke o mjerama zaštite okoliša. Vidi odjeljak 8 za podatke o zaštitnoj opremi. Vidi odjeljak 10 za podatke o reaktivnosti i stabilnosti proizvoda.

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: <b>TERAROSSA OLIVO</b>	Datum izdanja: 3.1.2017
	Izdanje broj: 1

## ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

6.1.	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja	
6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje	
	Zaštitna oprema:	Koristiti osobnu zaštitnu opremu (Odjeljak 8). Postupati u skladu s mjerama propisanim u odjeljku 7 i 8 sigurnosno-tehničkog lista.
	Postupci sprječavanja nesreće:	Osigurati odgovarajuće prozračivanje. Držati daleko od mogućih izvora paljenja ili topline; ne pušiti!
	Postupci u slučaju nesreće:	Evakuirati osoblje. Ne poduzimati nikakve mjere u slučaju osobnog rizika ili bez prikladne obuke.
6.1.2.	Za interventno osoblje:	
	Koristiti osobnu zaštitnu opremu (vidjeti odjeljak 8.).	
6.2.	Mjere zaštite okoliša:	
	Spriječiti da proizvod dospije u vode/kanalizaciju ili na propusno tlo. U slučaju zagađivanja vode ili tla obavijestiti komunikacijsku jedinicu na jedinstveni europski broj za hitne službe (112).	
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje:	Nema podataka.
6.3.2.	Za čišćenje:	Pokupiti u spremnike za odlaganje otpada i predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša. Zagađeno područje očistiti s puno vode.
6.3.3.	Ostali podaci:	Nema podataka.
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
	Vidi odjeljak 7 za podatke o sigurnom rukovanju. Vidi odjeljak 8 za podatke o zaštitnoj opremi. Vidi odjeljak 13 za podatke o zbrinjavanju.	

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: <b>TERAROSSA OLIVO</b>	Datum izdanja: 3.1.2017
	Izdanje broj: 1

## ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Osigurati dobro prozračivanje. Čuvati/koristiti odvojeno od izvora paljenja - ne pušiti!
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Osigurati dobro prozračivanje i odsisavanje.
	Mjere zaštite okoliša:	Nema podataka.
	Ostale mjere:	Nema podataka.
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	Voditi računa o osobnoj higijeni (pranje ruku prije odmora i nakon posla). Tijekom rada ne jesti, piti i pušiti. Spriječiti dodir s kožom, očima i odjećom. Ne udisati pare/aerosol.	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Čuvati na hladnom i dobro prozračenom mjestu. Držati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.
	Materijali za spremnike:	Nema podataka.
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Otvorene spremnike nakon uporabe dobro zatvoriti i postaviti u uspravan položaj kako bi se spriječilo istjecanje.
	Savjeti za opremanje skladišta:	Nema podataka.
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Nema podataka.
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe	
	Preporuke:	Nema podataka.
	Posebna rješenja za industrijski sektor:	Nema podataka.

## ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOSCU/OSOBNA ZASTITA

8.1.	Nadzorni parametri	
	Nema podataka.	
	<b>DNEL</b>	

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: <b>TERAROSSA OLIVO</b>	Datum izdanja: 3.1.2017
	Izdanje broj: 1

Industrijski				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
<b>borna kiselina, spoj s 2-aminoetanolom (CAS: 26038-87-9)</b>				
Oralno	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Inhalacijski	n.p.	n.p.	n.p.	5,9 mg/m <sup>3</sup>
Dermalno	n.p.	n.p.	n.p.	189,2 mg/kg tt/dan
Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:			Nema podataka.	
Korisnicki				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
<b>borna kiselina, spoj s 2-aminoetanolom (CAS: 26038-87-9)</b>				
Oralno	n.p.	n.p.	n.p.	1,7 mg/kg tt/dan
Inhalacijski	n.p.	n.p.	n.p.	1,4 mg/m <sup>3</sup>
Dermalno	n.p.	n.p.	n.p.	94,6 mg/kg tt/dan
PNEC				
	Zaštićeni cilj u okolišu	PNEC		
	Slatka voda	<b>limunska kiselina (CAS: 77-92-9) :</b> 0,44 mg/L		
	Slatkovodni sedimenti	<b>limunska kiselina (CAS: 77-92-9) :</b> 34,6 mg/kg dwt		
	Morska voda	<b>limunska kiselina (CAS: 77-92-9) :</b> 0,044 mg/L		
	Morski sedimenti	<b>limunska kiselina (CAS: 77-92-9) :</b> 3,46 mg/kg dwt		
	Hranidbeni lanac	Nema podataka.		
	Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	<b>limunska kiselina (CAS: 77-92-9) :</b> 1000 mg/L		
	Tlo (poljoprivredno)	<b>limunska kiselina (CAS: 77-92-9) :</b> 33,1 mg/kg dwt		
	Zrak	Nema podataka.		

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: <b>TERAROSSA OLIVO</b>	Datum izdanja: 3.1.2017
	Izdanje broj: 1

8.2.	Nadzor nad izloženosti	
8.2.1.	Odgovarajući upravljački uređaji	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe	Voditi računa o osobnoj higijeni – oprati ruke prije odmora i poslije posla. Tijekom rada ne jesti, piti ili pušiti. Postupati u skladu s dobrom industrijskom higijenom i sigurnosnom praksom.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti	Osigurati dobro prozračivanje i lokalnu ventilaciju (odsisavanje) na mjestima s povećanom koncentracijom.
8.2.2.	Osobna zaštita	
8.2.2.1	Zaštita očiju i lica	U normalnim uvjetima nije potrebna. Ako postoji opasnost od prskanja, koristiti zaštitne naočale sa zaštitom sa strane (HRN EN ISO 16321-1).
8.2.2.2	Zaštita kože	
	Zaštita ruku	U normalnim uvjetima nije potrebna. U slučaju dugotrajnog kontakta proizvoda s rukama preporučeno nositi zaštitne rukavice (HRN EN ISO 374).
	Zaštita tijela	U normalnim uvjetima nije potrebna. Nositi zaštitnu odjeću u slučaju mogućnosti čestog dodira s kožom. Pamučna odjeća dugih rukava i nogavica (HRN EN ISO 13688:2013), te prikladna obuća koja obuhvaća cijelo stopalo (HRN EN ISO 20345:2022).
8.2.2.3	Zaštita dišnog sustava	Pri normalnoj uporabi i pri odgovarajućem prozračivanju zaštita nije potrebna. U slučaju nedovoljnog prozračivanja, koristiti prikladnu opremu za zaštitu dišnih organa. Nositi zaštitnu polumasku (HRN EN 140) ili masku (HRN EN 136) s kombiniranim filtrom A2-P2 (HRN EN 14387).
8.2.2.4	Toplinske opasnosti	U normalnim uvjetima uporabe nema opasnosti.
8.2.3.	Nadzor nad izloženosti okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi	Nema podataka.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.



# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: **TERAROSSA OLIVO**

Datum izdanja: 3.1.2017

Izdanje broj: 1

## ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima	Vrijednost (Metoda)
	Agregatno stanje	tekuće; bistra
	Boja	žuta
	Miris	bez mirisa
	Prag mirisa	Nema podataka.
	pH:	7
	Talište/ledište:	Nema podataka.
	Točka tečenja:	Nema podataka.
	Početna točka vrenja i područje vrenja:	Nema podataka.
	Plamište:	Nema podataka.
	Brzina isparavanja:	Nema podataka.
	Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nema podataka.
	Granice eksplozivnosti:	Nema podataka.
	Tlak para:	Nema podataka.
	Gustoća pare:	Nema podataka.
	Relativna gustoća:	Nema podataka.
	Nasipna gustoća:	Nema podataka.
	Topljivost(i) :	<b>voda:</b> miješa se
	Koeficijent raspodjele	Nema podataka.
	Samozapaljivost:	Nema podataka.
	Temperatura raspada:	Nema podataka.
	Viskoznost:	Nema podataka.
	Eksplozivna svojstva:	Nema podataka.
	Oksidirajuća svojstva:	Nema podataka.
9.2.	Ostale informacije	
	Gustoća:	1,3 g/cm <sup>3</sup> (+/- 0,01)

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: <b>TERAROSSA OLIVO</b>	Datum izdanja: 3.1.2017
	Izdanje broj: 1

## ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1.	Reaktivnost	Stabilan kod preporučenih uvjeta za transport i skladištenje.
10.2.	Kemijska stabilnost	Stabilan pri normalnoj uporabi i poštivanju svih uputa za rad i skladištenje (vidi odjeljak 7.)
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija	Proizvod je stabilan pri normalnoj uporabi i pri poštivanju svih uputa za rad i skladištenje. Nema poznatih opasnih reakcija.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati	Pridržavati se uputa za uporabu i skladištenje (odjeljak 7.).
10.5.	Inkompatibilni materijali	Nije dano.
10.6.	Opasni proizvodi raspadanja	Kod normalne uporabe ne očekuju se opasni proizvodi raspada. Pri gorenju/eksploziji nastaju plinovi opasni za zdravlje.

## ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

11.1.	Informacije o toksikološkim učincima				
	Akutna toksičnost				
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD50/LC50 ili ATEsmjese	Vrijeme izlaganja	Napomena
Proizvod					
Gutanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Dodir s kožom:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Udisanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
borna kiselina, spoj s 2-aminoetanolom					
Gutanje:	n.p.	štakor	LD <sub>50</sub> : > 2000 mg/kg tt	n.p.	Gardner, J. (1998)
Dodir s kožom:	OECD 402	štakor	LD <sub>50</sub> : > 2000 mg/kg tt	n.p.	Kauffmann, H.M. Dr (2002)
Udisanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
limunska kiselina					
Gutanje:	OECD 401	miš	LD <sub>50</sub> : 5400 mg/kg tt	n.p.	n.p.
	OECD 401	štakor	LD <sub>50</sub> : 11700 mg/kg	n.p.	n.p.
Dodir s kožom:	n.p.	miš	LD <sub>50</sub> : > 2000 mg/kg	n.p.	n.p.
	n.p.	štakor	LD <sub>50</sub> : > 2000 mg/kg	n.p.	n.p.
Udisanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
<b>Dodatne informacije:</b> Nije razvrstan kao akutno toksičan.					
Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):					

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: <b>TERAROSSA OLIVO</b>	Datum izdanja: 3.1.2017
	Izdanje broj: 1

	Specifični učinci	Izloženi organ	Doza	Organizam	Trajanje izlaganja	Metoda	Napomena
Gutanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Dodir s kožom:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Udisanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

## Dodatne informacije:

TCOJ (jednokratno izlaganje): nije razvrstan.

Opasnost od aspiracije:
-------------------------

Evaluacija	Metoda	Napomena
n.p.	n.p.	n.p.

## Dodatne informacije:

Aspiracijska toksičnost: nije razvrstano.

Nadraživanje i nagrizanje
---------------------------

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrizanje/nadraživanje kože	n.p.	zec	Ne nadražuje.	n.p.	borna kiselina, spoj s 2-aminoetanolom <sup>[1]</sup>
Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju	n.p.	zec	Ne nadražuje.	EPA OPPTS 870.2400	borna kiselina, spoj s 2-aminoetanolom
	n.p.	zec	Nadražuje.	n.p.	limunska kiselina

[1] - 84/449/EEC 1984

## Dodatne informacije:

Proizvod nije razvrstan kao nadražujuć za kožu i oči.

Preosjetljivost
-----------------

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Dodir s kožom	n.p.	zamorac	Ne izaziva preosjetljivost.	EU Method B.6	borna kiselina, spoj s 2-aminoetanolom
	n.p.	zamorac	Ne izaziva preosjetljivost.	OECD 406	limunska kiselina
Udisanje	n.p.	n.p.	Ne izaziva preosjetljivost.	n.p.	limunska kiselina

## Dodatne informacije:

Nije razvrstan kao kemikalija koja izaziva preosjetljivost.

Specifični simptomi
---------------------

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: **TERAROSSA OLIVO**

Datum izdanja: 3.1.2017

Izdanje broj: 1

## Proizvod

Gutanje: Nema podataka.

Dodir s kožom: Nema podataka.

Udisanje: Nema podataka.

Dodir s očima: Nema podataka.

### Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)

	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Subakutno na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

### Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP)

	Specifični učinci	Izloženi organ	Doza	Organizam	Trajanje izlaganja	Metoda	Napomena
Subakutno na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

### Dodatne informacije:

TCOP (ponavljano izlaganje): nije razvrstan.

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: <b>TERAROSSA OLIVO</b>	Datum izdanja: 3.1.2017
	Izdanje broj: 1

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)		
	Evaluacija	Napomena
Karcinogenost:	Nije karcinogen.	limunska kiselina
Mutagenost in-vitro:	Nema podataka.	
Genotoksičnost:	Negativno. (Genotoksičnost, OECD 471, bakterije; Ames test)	borna kiselina, spoj s 2-aminoetanolom
Mutagenost in-vivo:	Nema podataka.	
Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka.	
Toksičnost za reproduktivne organe:	Nije toksično za reprodukciju.	limunska kiselina
Ukupna evaluacija CMR svojstava:	Proizvod nije razvrstan kao karcinogen, mutagen ili reproduktivno toksičan.	
11.2. Praktična iskustva		
	Opažanja relevantna za razvrstavanje:	Nema podataka.
	Ostala opažanja:	Nema podataka.
11.3. Opće napomene:		
Nema podataka.		

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE						
12.1. Toksičnost						
Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
ribe	LC <sub>50</sub> : > 100 mg/L	3 h	<i>Brachydanio rerio</i>	OECD 203	n.p.	borna kiselina, spoj s 2-aminoetanolom
	LC <sub>50</sub> : 440 – 706 mg/L	48 h	n.p.	n.p.	n.p.	limunska kiselina
rakovi	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
alge/vodne biljke	LC <sub>50</sub> : 26 mg/L	72 h	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	OECD 201	n.p.	borna kiselina, spoj s 2-aminoetanolom
<i>Daphnia</i>	EC <sub>50</sub> : > 1000 mg/L	24 h	n.p.	OECD 202	n.p.	borna kiselina, spoj s 2-aminoetanolom
	LC <sub>50</sub> : 1535 mg/L	24 h	n.p.	n.p.	n.p.	limunska kiselina
Kronična otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Nema podataka.						

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: <b>TERAROSSA OLIVO</b>	Datum izdanja: 3.1.2017
	Izdanje broj: 1

12.2.	Postojanost i razgradivost					
	Abiotička razgradnja					
	Vrijeme poluživota		Metoda		Evaluacija	Napomena
<b>Proizvod</b>						
Morska voda	n.p.		n.p.		n.p.	n.p.
Slatka voda	n.p.		n.p.		n.p.	n.p.
Zrak	n.p.		n.p.		n.p.	n.p.
Tlo	n.p.		n.p.		n.p.	n.p.
	Biorazgradnja					
% razgradnje	Vrijeme (dani)		Metoda		Evaluacija	Napomena
Nema podataka.						
12.3.	Bioakumulacijski potencijal					
	Koeficijent raspodjele					
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
Nema podataka.						
	Faktor biokoncentracije (BCF)					
Vrijednost	Organizam		Metoda		Evaluacija	Napomena
Nema podataka.						
12.4.	Pokretljivost u tlu					
	Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:					
Zrak	Voda	Zemlja	Sediment	(Vodeni) Organizmi	Metoda	Napomena
Nema podataka.						
	Površinska napetost:					
Vrijednost	°C		Koncentracija		Metoda	Napomena
Nema podataka.						
	Adsorpcija/desorpcija					

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: <b>TERAROSSA OLIVO</b>	Datum izdanja: 3.1.2017
	Izdanje broj: 1

Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	log KOC	Hlapljivost	Metoda	Napomena
Nema podataka.					
12.5.	Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB				
	Tvari u proizvodu nisu klasificirane kao PBT ili vPvB.				
12.6.	Ostali štetni učinci				
	Nema podataka.				
12.7.	Drugo				
	Spriječiti ispuštanje u okoliš.				

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE	
13.1.	Metode obrade otpada
13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:
	Ostaci od proizvoda: Predati pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje otpada. Reciklirati ako je moguće. Odložiti u skladu s propisima. Ambalaža: U potpunosti ispražnjenu ambalažu predati na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje otpada.
13.1.2.	Ključni broj otpada:
	Nema podataka.
13.1.3.	Načini obrade otpada:
	Nema podataka.
13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:
	Nema podataka.
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
	Nema podataka.
13.1.6.	Relevantni propisi:
	Nema podataka.

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU	
Kopneni prijevoz cestama (ADR)	
UN broj:	Nema podataka.
Ispravno otpremno ime prema UN-u:	Nije opasna tvar sukladno propisima o prijevozu opasnih tvari.
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: <b>TERAROSSA OLIVO</b>	Datum izdanja: 3.1.2017
	Izdanje broj: 1

Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
UN broj:	Nema podataka.
Ispravno otpremno ime prema UN-u:	Nije opasna tvar sukladno propisima o prijevozu opasnih tvari.
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)	
UN broj:	Nema podataka.
Ispravno otpremno ime prema UN-u:	Nije opasna tvar sukladno propisima o prijevozu opasnih tvari.
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj:	Nema podataka.
Ispravno otpremno ime prema UN-u:	Nije opasna tvar sukladno propisima o prijevozu opasnih tvari.
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC:	-
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	Nema podataka.
Ispravno otpremno ime prema UN-u:	Nije opasna tvar sukladno propisima o prijevozu opasnih tvari.
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	-
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Dodatne informacije:	Nema podataka.



# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: <b>TERAROSSA OLIVO</b>	Datum izdanja: 3.1.2017
	Izdanje broj: 1

## ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA

15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu	
	EU uredbe	
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi	
	Autorizacije:	Nema podataka.
	Ograničenja:	Nema podataka.
	Ostale EU uredbe:	Uredba REACH (1907/2006) i sve prilagodbe Uredba CLP (1272/2008) i sve izmjene
	Podaci (direktiva 2004/42/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):	Nema podataka.
	Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama Zakon o provedbi CLP-a i nadopuna Zakon o provedbi REACH-a i sve izmjene Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima Zakon o gospodarenju otpadom Pravilnik o katalogu otpada Zakon o prijevozu opasnih tvari Zakon o zaštiti na radu
15.2.	Procjena kemijske sigurnosti	
	Dobavljač nije proveo procjenu kemijske sigurnosti za ovaj proizvod.	

## ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

16.1.	Navođenje promjena:	
16.2.	Skraćenice:	ADN = Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima ADR = Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari ASTM = Američko društvo za ispitivanje i materijale ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti BCF = Faktor biokoncentracije BGV = Biološka granična vrijednost BPR = Uredba o biocidnim proizvodima CAS = Jedinствeni identifikacijski broj već otkrivenih tvari prema međunarodnom popisu Chemical Abstract Service CEN = Europski odbor za standardizaciju CLP = Uredba o razvrstavanju, označavanju i pakiranju; Uredba (EZ) br.1272/2008 CMR = Karcinogeno, mutageno ili reproduktivno toksično CSA = Procjena kemijske sigurnosti CSR = Izvješće o kemijskoj sigurnosti DIN = Njemački standard DMEL = Izvedena količina s minimalnim učinkom DNEL = Izvedena količina bez učinka EC broj = Broj Europske komisije, EINECS, ELINCS ili NLP broj ECHA = Europska agencija za kemikalije EEZ = Europska ekonomska zajednica EINECS = Europski popis postojećih trgovačkih kemijskih tvari ELINCS = Europski popis prijavljenih tvari

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: **TERAROSSA OLIVO**

Datum izdanja: 3.1.2017

Izdanje broj: 1

EN = Europski standard  
ES = Scenarij izloženosti  
EU = Europska unija  
Eu-OSHA = Europska agencija za sigurnost i zdravlje na radu  
EWC = Europski katalog otpada (zamijenjen Listom otpada - LoW)  
EZ = Europska zajednica  
GHS = Globalno harmonizirani sustav  
GLP = Dobra laboratorijska praksa  
GVI = Granične vrijednosti izloženosti  
HOS = Hlapljivi organski spojevi  
HRN = Hrvatska norma  
IATA = Međunarodna udruga zračnih prijevoznika  
ICAO-TI = Tehničke upute za siguran prijevoz opasnih tvari zrakom  
IMDG = Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem  
IMSBC = Međunarodni prijevoz rasutih krutih tereta  
ISO = Međunarodna organizacija za standardizaciju  
IUCLID = Međunarodna jedinstvena baza podataka za kemikalije  
IUPAC = Međunarodna unija za čistu i primijenjenu kemiju  
KGVl = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti  
LC50 = Letalna koncentracija za 50 % životinja koje su bile izložene otrovu  
LD50 = Letalna doza za 50 % životinja koje su bile izložene otrovu  
LOEL = Najniža izmjerena doza s učinkom  
LoW = Lista otpada (vidi <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)  
M faktor = Faktor množenja  
MARPOL = Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova  
MDI = Metilen difenil diizocijanat  
MDK = Maksimalna dopuštena koncentracija  
n.p. = Nema podataka.  
NOEL = Najviša doza bez učinka  
OECD = Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj  
PBT = Postojano, bioakumulativno, toksično  
PIC = Prethodni informirani pristanak  
PNEC = Predviđena koncentracija bez učinka  
Pow = Koeficijent raspodjele oktanol-voda  
PPE = Osobna zaštitna oprema  
(Q)SAR = (Kvantitativni) odnosi strukture i djelovanja  
RID = Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom  
REACH = Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija  
SCBA = Samostalni uređaj za disanje  
st = Suha tvar  
STL = Sigurnosno-tehnički list  
SVHC = Tvari posebno zabrinjavajućih svojstava  
TCOP = Toksičnost za ciljani organ- ponavljano izlaganje  
TCOJ = Toksičnost za ciljani organ- jednokratno izlaganje  
tt = Tjelesna težina  
UN = Ujedinjeni narodi  
UVCB = Tvari nepoznatog ili varirajućeg sastava, produkti kompleksnih reakcija ili biološki materijali  
vPvB = Vrlo postojano i vrlo biokumulativno  
WGK = Kategorija ugrožavanja vode

## Razred (klasa) opasnosti i kodovi kategorije:

Nadraž. oka 2 = Nadražujuće za oko, kategorija opasnosti 2

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: <b>TERAROSSA OLIVO</b>	Datum izdanja: 3.1.2017
	Izdanje broj: 1

16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP	
	Razvrstavanje prema CLP	Postupak razvrstavanja
	Nema podataka.	Nema podataka.
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	
	H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka. EUH210 Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev.	
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	Nema podataka.
16.7.	Daljnje obavijesti:	Sigurnosno-tehnički list je sastavljen na temelju postojećih spoznaja. Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu odnose se samo na navedeni proizvod i ne vrijede kada se kemikalija koristi na način koji nije predviđen u uputama za uporabu. Podaci u Sigurnosno-tehničkom listu nisu potvrda kvalitete proizvoda već samo upute za siguran rad s njim. U slučaju nepoštivanja uputa ili nepravilne uporabe proizvoda, opisanih u Sigurnosno-tehničkom listu, ne odgovaramo za posljedice.



- Osigurano pravilno označavanje proizvoda
- Usklađeno s lokalnim zakonodavstvom
- Osigurana pravilna klasifikacija proizvoda
- Osigurani odgovarajući podaci o prijevozu

© BENS Consulting | [www.bens-consulting.com](http://www.bens-consulting.com)

**PRILOG:**  
**SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI**