

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST


sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: **Terarossa Ferro**

Datum izdanja: 22.11.2019

Izdanje broj: 1

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

1.1.	Identifikacijska oznaka proizvoda		
	Naziv tvari:	Terarossa Ferro	 chemius.net/yXh72
	EC broj:	462-490-6	
	Sinonimi:	Nema podataka.	
	Šifra proizvoda:	24749	
	REACH Registracijski broj:	Nema podataka.	
	CAS broj:	-	
	Indeksni broj:	-	
1.2.	Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju		
	Uporaba:	Uporaba u agrikulturi.	
	Namjene koje se ne preporučuju:	Nema podataka.	
	Razlog za nekorištenje:	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 kod 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: Terarossa Ferro	Datum izdanja: 22.11.2019
	Izdanje broj: 1

2.2.	Elementi označivanja	
	Identifikacija proizvoda:	Terarossa Ferro
	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:	Posebne opasnosti nisu poznate ili očekivane.
2.3.	Ostale opasnosti	
	Nema podataka.	

ODJELJAK 3. SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJJCIMA

CAS broj	EC broj	Indeksni broj	Ime	% mase ili raspon
-	462-490-6	-	očetna kiselina, okso-, kalijeva sol, reakcijski produkti s etilendiaminom i kalijevom soli para-hidroksibenzenesulfonske kiseline, željezove kalijeve soli	100

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: Terarossa Ferro	Datum izdanja: 22.11.2019
	Izdanje broj: 1

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOCI

4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	U slučaju dvojbe ili ako simptomi ne nestanu, potražiti liječničku pomoć. Liječniku pokazati sigurnosno-tehnički list ili etiketu.
	Nakon udisanja:	Napustiti onečišćeno područje - udisati svjež zrak. Mirovati u položaju koji olakšava disanje. 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 pripravkom temeljito oprati vodom i blagim sredstvom za čišćenje. Zatim još isprati toplom vodom. 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:	Temeljito isprati usta vodom. Ne izazivati povraćanje. U slučaju dvojbe ili kod pojave mučnine, grčeva ili drugih simptoma potražiti liječničku pomoć. 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:	Udisanje prašine može uzrokovati nadražaj dišnih puteva (kašalj, kihanje). Može doći do nadraživanja gornjih dijelova dišnog sustava uz kašalj, kihanje, curenje iz nosa, otežano disanje.
	Nakon dodira s kožom:	Prah može izazvati nadraživanje kože u naborima na koži ili ispod uske odjeće.
	Nakon dodira s očima:	U dodiru s očima može izazvati suzenje, crvenilo, peckanje.
	Nakon gutanja:	Može izazvati bolove u truhu. Može izazvati mučninu/povraćanje i proljev. Nadražuje sluznicu usta, grla, ždrijela i gastrointestinalnog područja.
4.3.	Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom	
	Liječiti simptomatski.	

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: Terarossa Ferro	Datum izdanja: 22.11.2019
	Izdanje broj: 1

ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA

5.1.	Sredstva za gašenje
	Prikladna sredstva:
	Pjena. Raspršeni mlaz vode. Pijesak. Sredstva za gašenje izabrati prema uvjetima u okolini.
	Neprikladna sredstva:
	Direktni mlaz vode. Prah za gašenje. Ugljikov dioksid (CO ₂).
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese
	Opasni produkti gorenja:
	Nije dano. Ne udisati plinove koji nastaju od eksplozije i/ili pri gorenju. Ne udisati dim.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara
	U slučaju požara, bez odlaganja, ograditi područje i evakuirati sve osobe koje se nalaze u blizini. Ne udisati dim/plinove koji nastaju pri požaru ili zagrijavanju. Korištenje vodene magle i spreja za hlađenje površina neoštećenih spremnika izloženih toplini. Kemikalije treba pažljivo gasiti. Ne poduzimati nikakve mjere u slučaju osobnog rizika ili bez prikladne obuke. 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). Spriječiti da sredstvo korišteno za gašenje požara dospije u okoliš.
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: Terarossa Ferro	Datum izdanja: 22.11.2019
	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).
	Postupci sprječavanja nesreće:	Osigurati odgovarajuće prozračivanje. Spriječiti prašenje.
	Postupci u slučaju nesreće:	Spriječiti pristup nezaštićenim osobama. Spriječiti dodir s kožom i očima. Ne udisati prašinu.
6.1.2.	Za interventno osoblje:	
	Koristiti osobnu zaštitnu opremu (vidjeti odjeljak 8.).	
6.2.	Mjere zaštite okoliša:	
	Spriječiti proljevanje u kanalizaciju, vodotokove ili podzemne vode. 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:	Zatvoriti izvor ispusta samo ako je to moguće napraviti na siguran način.
6.3.2.	Za čišćenje:	Spriječiti prašenje. Proizvod mehanički pokupiti u prikladne spremnike i predati tvrtki ovlaštenoj za sakupljanje otpada. Odložiti sukladno važećim propisima o odlaganju otpada (vidi odjeljak 13 sigurnosno-tehničkog lista).
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: Terarossa Ferro	Datum izdanja: 22.11.2019
	Izdanje broj: 1

Industrijski				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
očetna kiselina, okso-, kalijeva sol, reakcijski produkti s etilendiaminom i kalijevom soli para-hidroksibenzenesulfonske kiseline, željezove kalijeve soli (CAS: -)				
Oralno	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Inhalacijski	n.p.	n.p.	n.p.	11,8 mg/m ³
Dermalno	n.p.	n.p.	n.p.	16,7 mg/kg tt/dan
Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:			Nema podataka.	
Korisnički				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
očetna kiselina, okso-, kalijeva sol, reakcijski produkti s etilendiaminom i kalijevom soli para-hidroksibenzenesulfonske kiseline, željezove kalijeve soli (CAS: -)				
Oralno	n.p.	n.p.	n.p.	1,67 mg/kg tt/dan
Inhalacijski	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Dermalno	n.p.	n.p.	n.p.	8,33 mg/kg tt/dan

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: Terarossa Ferro	Datum izdanja: 22.11.2019
	Izdanje broj: 1

PNEC	
Zaštićeni cilj u okolišu	PNEC
Slatka voda	<u>ocetna kiselina, okso-, kalijeva sol, reakcijski produkti s etilendiaminom i kalijevom soli para-hidroksibenzenesulfonske kiseline, željezove kalijeve soli (CAS: -) :</u> 6,4 mg/L
Slatkovodni sedimenti	<u>ocetna kiselina, okso-, kalijeva sol, reakcijski produkti s etilendiaminom i kalijevom soli para-hidroksibenzenesulfonske kiseline, željezove kalijeve soli (CAS: -) :</u> 1660,66 mg/kg (suha tvar)
Morska voda	<u>ocetna kiselina, okso-, kalijeva sol, reakcijski produkti s etilendiaminom i kalijevom soli para-hidroksibenzenesulfonske kiseline, željezove kalijeve soli (CAS: -) :</u> 0,64 mg/L
Morski sedimenti	<u>ocetna kiselina, okso-, kalijeva sol, reakcijski produkti s etilendiaminom i kalijevom soli para-hidroksibenzenesulfonske kiseline, željezove kalijeve soli (CAS: -) :</u> 166,1 mg/kg (suha tvar)
Hranidbeni lanac	<u>ocetna kiselina, okso-, kalijeva sol, reakcijski produkti s etilendiaminom i kalijevom soli para-hidroksibenzenesulfonske kiseline, željezove kalijeve soli (CAS: -) :</u> 33,33 mg/kg hrane (oralno)
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	<u>ocetna kiselina, okso-, kalijeva sol, reakcijski produkti s etilendiaminom i kalijevom soli para-hidroksibenzenesulfonske kiseline, željezove kalijeve soli (CAS: -) :</u> 45 mg/L
Tlo (poljoprivredno)	<u>ocetna kiselina, okso-, kalijeva sol, reakcijski produkti s etilendiaminom i kalijevom soli para-hidroksibenzenesulfonske kiseline, željezove kalijeve soli (CAS: -) :</u> 32 mg/kg (suha tvar)
Zrak	Nema podataka.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: Terarossa Ferro	Datum izdanja: 22.11.2019
	Izdanje broj: 1

8.2.	Nadzor nad izloženošću	
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. Spriječiti dodir s očima i kožom. Ne udisati prah. Izbjegavati sva nepotrebna izlaganja.
	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. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.
8.2.2.	Osobna zaštita	
8.2.2.1	Zaštita očiju i lica	Zaštitne naočale sa zaštitom sa strane (HRN EN ISO 16321-1).
8.2.2.2	Zaštita kože	
	Zaštita ruku	Zaštitne rukavice (HRN EN ISO 374).
	Zaštita tijela	Pamučna odjeća dugih rukava i nogavica (HRN EN ISO 13688:2013), te prikladna obuća koja obuhvaća cijelo stopalo (HRN EN ISO 20345:2022). U normalnim uvjetima nije potrebna. Kod dulje izloženosti upotrijebiti zaštitnu radnu odjeću (kombinezon i čizme).
8.2.2.3	Zaštita dišnog sustava	U slučaju nedovoljnog prozračivanja, koristiti prikladnu opremu za zaštitu dišnih organa. U slučaju kada su koncentracije prašine u zraku povišene iznad GVI, za zaštitu dišnog sustava koristiti polumasku (HRN EN 140) ili masku (HRN EN 136) s filtrom P (HRN EN 143). "Povišene koncentracije" znači da su prekoračene granične vrijednosti izloženosti na radnom mjestu.
8.2.2.4	Toplinske opasnosti	Nema podataka.
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću 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 Ferro**

Datum izdanja: 22.11.2019

Izdanje broj: 1

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima	Vrijednost (Metoda)
	Agregatno stanje	kruto
	Boja	tamno crvena
	Miris	jedva primjetan
	Prag mirisa	Nema podataka.
	pH:	6 – 8 pri 20 °C, konc. 1 % (vodena otopina)
	Talište/ledište:	ca. 360 °C (OECD 102)
	Točka tečenja:	Nema podataka.
	Početna točka vrenja i područje vrenja:	Nema podataka.
	Plamište:	Nema podataka.
	Brzina isparavanja:	Nema podataka.
	Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nije zapaljivo.
	Granice eksplozivnosti:	Nema podataka.
	Tlak para:	1,0E-7 hPa pri 20 °C (OECD 104)
	Gustoća pare:	Nema podataka.
	Relativna gustoća:	Nema podataka.
	Nasipna gustoća:	ca. 700 kg/m ³
	Topljivost(l) :	voda: 1007 g/l pri 20 °C, pH 7,8
	Koeficijent raspodjele	log Pow: -4 pri 19 °C (OECD 117)
	Samozapaljivost:	> 420 °C (EU A.16)
	Temperatura raspada:	Nema podataka.
	Viskoznost:	Nema podataka.
	Eksplozivna svojstva:	Proizvod nije eksplozivan.
	Oksidirajuća svojstva:	Nije oksidirajuće.
9.2.	Ostale informacije	
	Gustoća:	1,582 g/cm ³ (OECD 109)

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: Terarossa Ferro	Datum izdanja: 22.11.2019
	Izdanje broj: 1

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1.	Reaktivnost	Stabilan pri normalnoj uporabi i pri poštivanju svih uputa za rad i skladištenje. 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.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati	Direktna sunčeva svjetlost. Ekstremno visoke ili niske temperature. Izbjegavati stvaranje prašine. Spriječiti stvaranje statičkog elektriciteta.
10.5.	Inkompatibilni materijali	Jake kiseline. Jake baze. Oksidacijska sredstva. Aluminij. U prisutnosti vlage nagriza bakar, cink i brojne slitine.
10.6.	Opasni proizvodi raspadanja	Dim. Ugljikov dioksid, ugljikov monoksid.

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.
očetna kiselina, okso-, kalijeva sol, reakcijski produkti s etilendiaminom i kalijevom soli para-hidroksibenzenesulfonske kiseline, željezove kalijeve soli					
Gutanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Dodir s kožom:	OECD 402	štakor	LD ₅₀ : > 2000 mg/kg tt	n.p.	n.p.
Udisanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
oralno	OECD 423	štakor	LD ₅₀ : > 2000 mg/kg tt	n.p.	n.p.
udisanje (prašina/maglica)	OECD 403	štakor	LC ₅₀ : > 4200 mg/L	n.p.	Test je izveden sa sličnom formulacijom.
Dodatne informacije: 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: Terarossa Ferro	Datum izdanja: 22.11.2019
	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.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

Dodatne informacije:

Proizvod nije razvrstan kao nadražujuć za kožu. Proizvod nije razvrstan kao nadražujuć za oči.

Preosjetljivost

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Dodir s kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Udisanje	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

Dodatne informacije:

Nije razvrstan kao kemikalija koja izaziva preosjetljivost.

Specifični simptomi

Proizvod

Gutanje:	Nema podataka.
Dodir s kožom:	Nema podataka.
Udisanje:	Nema podataka.
Dodir s očima:	Nema podataka.

Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: Terarossa Ferro	Datum izdanja: 22.11.2019
	Izdanje broj: 1

	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: Terarossa Ferro	Datum izdanja: 22.11.2019
	Izdanje broj: 1

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)	
	Evaluacija
Karcinogenost:	Nema podataka.
Mutagenost in-vitro:	Nema podataka.
Genotoksičnost:	Nema podataka.
Mutagenost in-vivo:	Nema podataka.
Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka.
Toksičnost za reproduktivne organe:	Nema podataka.
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. EKOLOSKE INFORMACIJE						
12.1.	Toksičnost					
Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
ribe	LC ₅₀ : > 100 mg/L		<i>Oncorhynchus mykiss</i>	OECD 203	n.p.	očetna kiselina, okso-, kalijeva sol, reakcijski produkti s etilendiaminom i kalijevom soli para-hidroksibenzenesulfonske kiseline, željezove kalijeve soli
rakovi	EC ₅₀ : > 100 mg/L	48 h	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	n.p.	očetna kiselina, okso-, kalijeva sol, reakcijski produkti s etilendiaminom i kalijevom soli para-hidroksibenzenesulfonske kiseline, željezove kalijeve soli
alge/vodne biljke	EC ₅₀ : > 100 mg/L	72 h	<i>Scenedesmus subspicatus</i>	OECD 201	n.p.	očetna kiselina, okso-, kalijeva sol, reakcijski produkti s etilendiaminom i kalijevom soli para-hidroksibenzenesulfonske kiseline, željezove kalijeve soli

Kronična otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Nema podataka.						

12.2.	Postojanost i razgradivost
	Abiotička razgradnja

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: Terarossa Ferro	Datum izdanja: 22.11.2019
	Izdanje broj: 1

	Vrijeme poluživota	Metoda	Evaluacija	Napomena
Proizvod				
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
očetna kiselina, okso-, kalijeva sol, reakcijski produkti s etilendiaminom i kalijevom soli para-hidroksibenzenesulfonske kiseline, željezove kalijeve soli				
39 %	28 dana	biorazgradnja; OECD 301 B	Nije lako biorazgradiv.	n.p.

12.3. Bioakumulacijski potencijal						
Koeficijent raspodjele						
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
Proizvod						
-4	n.p.	n.p.	19	OECD 117	n.p.	log Pow

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: Terarossa Ferro	Datum izdanja: 22.11.2019
	Izdanje broj: 1

Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	log KOC	Hlapljivost	Metoda	Napomena
Nema podataka.					
12.5.	Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB				
	Tvar ne ispunjava kriterije za klasifikaciju kao PBT ili vPvB.				
12.6.	Ostali štetni učinci				
	Nema podataka.				
12.7.	Drugo				
	Pripravak nije razvrstan kao opasan za okoliš. Rukovati u skladu s dobrom radnom praksom, da proizvod ne bi dospio u okoliš.				

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1.	Metode obrade otpada
13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:
	Ostaci od proizvoda: Spriječiti ispuštanje u okoliš. Zbrinuti u skladu sa Zakonom o gospodarenju otpadom. Predati pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje otpada. Ambalaža: Odstranjivati u skladu s Pravilnikom o ambalaži i otpadnoj ambalaži. 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: Terarossa Ferro	Datum izdanja: 22.11.2019
	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: Terarossa Ferro	Datum izdanja: 22.11.2019
	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 = Jedinostveni 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 Ferro**

Datum izdanja: 22.11.2019

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

16.3. Ključna literatura i izvori podataka:

16.4. Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbama 1907/2006 i 2015/830/EU

Trgovačko ime: Terarossa Ferro	Datum izdanja: 22.11.2019
	Izdanje broj: 1

Razvrstavanje prema CLP	Postupak razvrstavanja
Nema podataka.	Nema podataka.
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)
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

PRILOG:
SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI