

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 11/24)



TESSAROL metal Express RAL----

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.01.2026	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_107 RS/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 20.10.2023 Datum prvog izdanja: 15.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i privrednog društva/ preduzetnika

1.1 Identifikator proizvoda

Trgovački naziv : TESSAROL metal Express RAL----

Šifra proizvoda : Molimo pogledajte sekciju 16 za detaljne podatke

1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Upotreba supstance/preparata : SU19: Građevinski radovi
PROC10, PROC11: Nanošenje valjkom ili četkom,
Neindustrijsko prskanje
PC9a: Premazi i boje, Razređivači, Sredstva za skidanje boje

Preporučena ograničenja prilikom upotrebe : Profesionalna i opšta upotreba premaza

1.3 Podaci o snabdevaču bezbednosnog lista

Društvo : KANSAI HELIOS Slovenija d.o.o.
Količevo 65
1230 Domžale
Slovenija

Uvoznik : Industrija boja i lakova
KANSAI HELIOS Srbija a.d.
Radovana Grkovića 24
32300 Gornji Milanovac
Srbija

Telefon Društvo : 386 (1) 722 4383

Telefon Uvoznik : 381 (0)32 771 000

Telefaks Društvo : 386 (1) 722 4310

Telefaks Uvoznik : 381 (0)32 713 394

Odgovorno lice/lice koje je izdalo : 386 (1) 722 4383
productsafety@kansai-helios.si

Odgovorno lice/lice koje je izdalo Uvoznik : 381 (0)32 771 000
productsafety@kansai-helios.rs

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Broj telefona službe za hitne slučajeve: 194

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 11/24)



TESSAROL metal Express RAL----

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.01.2026	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_107 RS/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 20.10.2023 Datum prvog izdanja: 15.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

Informacije u slučaju nezgode: Nacionalni centar za kontrolu trovanja:

Dežurna služba (24 časa): 00381 11 3608 440

Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti




2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija (prema pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, označavanju i reklamiranju hemikalija)

Zapaljive tečnosti, Kategorija 3	H226: Zapaljiva tečnost i para.
Iritacija kože, Kategorija 2	H315: Izaziva iritaciju kože.
Iritacija oka, Kategorija 2	H319: Dovodi do jake iritacije oka.
Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost, Kategorija 3, Respiratornog sistema	H335: Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost, Kategorija 3, Centralni nervni sistem	H336: Može da izazove pospanost i nesvesticu.
Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost, Kategorija 1	H372: Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
Opasnost po vodenu životnu sredinu, Dugotrajna (hronična), Kategorija 3	H412: Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje (prema pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, označavanju i reklamiranju hemikalija)

Piktogram opasnosti	:	  
Reč upozorenja	:	Opasnost
Obaveštenja o opasnosti	:	H226 Zapaljiva tečnost i para. H315 Izaziva iritaciju kože. H319 Dovodi do jake iritacije oka. H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa. H336 Može da izazove pospanost i nesvesticu. H372 Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja. H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
Obaveštenja o merama predostrožnosti	:	P101 Ako je potreban medicinski savet, sa sobom poneti ambalažu ili etiketu proizvoda. P102 Čuvati van domašaja dece.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 11/24)



TESSAROL metal Express RAL----

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog lista:	Datum poslednjeg izdavanja:
3.0	21.01.2026	MAT0GA00_107 RS/SH	20.10.2023 Datum prvog izdanja: 15.05.2020

Prevenција:

- P210 Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.
- P260 Ne udisati maglu ili paru.
- P271 Koristiti samo na otvorenom ili u dobro provetrenom prostoru.

Reagovanje:

- P370 + P378 U slučaju požara: Koristiti suvi pesak, suhu hemikaliju ili penu otpornu na alkohol za gašenje.

Skladištenje:

- P405 Skladištiti pod ključem.

Odlaganje:

- P501 Odlaganje sadržaja /ambalaže u postrojenje ovlašćenom za odlaganje otpada.

Dodatni preporučeni elementi obeležavanja::

uglјovodonici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični, aromati (2-25%)
reakciona smeša etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena
n-butil-acetat

Dodatni elementi obeležavanja

EUH208 Sadrži derivati propionske kiseline (ECHA 948-776-8), anhidrid maleinske kiseline.

Može izazvati alergijsku reakciju.

2.3 Ostale opasnosti

Ova supstanca/smeša ne sadrži komponente koje se smatraju kao perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT), ili veoma perzistentne i veoma bioakumulativne (vPvB) na nivoima od 0,1% ili više.

Ekotoksikološki podaci: Supstanca/smeša ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrinih poremećaja prema članu 57(f), propisa o Registraciji, proceni, odobrenju i ograničenju hemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u nivoima od 0,1% ili više.

Ekotoksikološki podaci: Supstanca/smeša ne sadrži hemikalije za koje se smatra da imaju svojstva endokrinih ometača u skladu sa Članom 43, Zakona o hemikalijama Republike Srbije i REACH članom 57(f) u koncentracijama višim od 0,1%.

Toksikološki podaci: Supstanca/smeša ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrinih poremećaja prema članu 57(f), propisa o Registraciji, proceni, odobrenju i ograničenju hemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u nivoima od 0,1% ili više.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 11/24)



TESSAROL metal Express RAL----

Verzija 3.0 Datum revizije: 21.01.2026 Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_107 RS/SH Datum poslednjeg izdavanja: 20.10.2023 Datum prvog izdanja: 15.05.2020

Toksikološki podaci: Supstanca/smeša ne sadrži hemikalije za koje se smatra da imaju svojstva endokrinih ometača u skladu sa Članom 43, Zakona o hemikalijama Republike Srbije i REACH članom 57(f) u koncentracijama višim od 0,1%.

Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

3.2 Podaci o sastojcima smeše

Sastojci

Hemijski naziv	Br. CAS EC-No. Broj indeks Registracioni broj	Klasifikacija (prema pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, označavanju i reklamiranju hemikalija)	Koncentracija (% m/m)
ugljovodonici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični, aromati (2-25%)	- 919-446-0 649-330-00-2 01-2119458049-33	Zap. teč. 3; H226 Spec. toks. – JI 3; H336 (Centralni nervni sistem) Spec. toks. – VI 1; H372 Asp. 1; H304 Vod. živ. sred. – hron. 2; H411	>= 20 - < 25
reakciona smeša etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena	- 905-562-9 01-2119555267-33	Zap. teč. 3; H226 Ak. toks. 4; H332 Ak. toks. 4; H312 Irit. Kože 2; H315 Irit. Oka 2; H319 Spec. toks. – JI 3; H335 (Respiratornog sistema) Spec. toks. – VI 2; H373 Asp. 1; H304	>= 20 - < 30
n-butyl-acetat	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	Zap. teč. 3; H226 Spec. toks. – JI 3; H336 (Centralni nervni sistem)	>= 1 - < 10
2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2-(dimethylamino)ethyl ester, polymer with butyl 2-propenoate, compds.	- 948-776-8	Senzib. kože 1; H317	>= 0,1 - < 1

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 11/24)



TESSAROL metal Express RAL----

Verzija 3.0 Datum revizije: 21.01.2026 Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_107 RS/SH Datum poslednjeg izdavanja: 20.10.2023 Datum prvog izdanja: 15.05.2020

with polyethylene glycol hydrogen maleate C9-11-alkyl ethers			
strontium bis(2-ethylhexanoate)	2457-02-5 219-536-3	Ak. toks. 4; H302 Irit. Kože 2; H315 Ošt. Oka 1; H318 Toks. po repr. 1B; H360D	$\geq 0,1 - < 0,3$
anhidrid maleinske kiseline	108-31-6 203-571-6 607-096-00-9 01-2119472428-31	Ak. toks. 4; H302 Kor. Kože 1B; H314 Ošt. Oka 1; H318 Senzib. resp. 1; H334 Spec. toks. – VI 1; H372 (Respiratornog sistema) specifične granične koncentracije Senzib. kože 1A; H317 $\geq 0,001$ %	$< 0,001$

Za pojašnjenje skraćenica videti poglavlje 16.

Poglavlje 4. Mere prve pomoći

4.1 Opis mera prve pomoći

- Opšte preporuke : Izmestiti iz zone opasnosti.
Pokazati ovaj bezbednosni list lekaru.
Nemojte ostavljati povređenog samog.
- Ako se udiše : U slučaju većeg izlaganja konsultovati lekara.
Ako je povređeno lice u besvesnom stanju, staviti ga u položaj za oporavak i potražiti pomoć lekara.
- U slučaju dodira sa kožom : Ako dođe na kožu, dobro isprati vodom.
Ako dođe na odeću, skinuti odeću.
- U slučaju dodira sa očima : Iz bezbednosnih razloga isprati oči vodom.
Skinuti kontaktna sočiva.
Zaštititi nepovređeno oko.
Držati oko otvoreno tokom ispiranja.
Ako nadraživanje očiju ne prestane, konsultovati specijalistu.
- Ako se proguta : Držati disajni trakt otvoren.
Nemojte davati mleko ili alkoholna pića.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 11/24)



TESSAROL metal Express RAL----

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.01.2026	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_107 RS/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 20.10.2023 Datum prvog izdanja: 15.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

Nikada davati bilo šta kroz usta licu koje nije pri svesti.
Ako simptomi ne nestanu, nazvati lekara.
Povređeno lice odmah odvesti u bolnicu.

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Opasnosti : Izaziva iritaciju kože.
Dovodi do jake iritacije oka.
Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
Može da izazove pospanost i nesvesticu.
Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

Izaziva iritaciju kože.
Dovodi do jake iritacije oka.
Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
Može da izazove pospanost i nesvesticu.
Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

4.3 Naznačavanje potrebne hitne medicinske pomoći i posebnog tretmana

Lečenje : Simptomatično lečenje.

Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

5.1 Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara : Pena otporna na alkohol
Ugljen-dioksid (CO2)
Suva hemikalija

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara : Direktan/jak vodeni mlaz

5.2 Posebne opasnosti koje potiču od supstance ili smeše

Posebne opasnosti tokom gašenja požara : Sprečiti da materije koje su tokom gašenja požara otekle uđu u kanalizaciju ili vodene tokove.

Opasni produkti sagorevanja : Opasni proizvodi sagorevanja nisu poznati

5.3 Savet za vatrogasce

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce : U slučaju požara nositi nezavisni izolacioni aparat za zaštitu organa za disanje.

Dodatne informacije : Odvojeno skupiti kontaminiranu vodu korišćenu za gašenje

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 11/24)



TESSAROL metal Express RAL----

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.01.2026	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_107 RS/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 20.10.2023 Datum prvog izdanja: 15.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

požara. Pomenuta voda ne sme se ispustiti u kanalizaciju. Ostatke požara i kontaminiranu vodu korišćenu za gašenje požara treba odložiti u skladu sa lokalnim propisima. Posude treba iz bezbednosnih razloga vezanih za slučaj požara čuvati odvojeno u zatvorenim prostorima. Za rashlađivanje potpuno zatvorenih posuda upotrebiti vodeni sprej.

Poglavlje 6. Mere u slučaju slučajnog ispuštanja

6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti

Lične mere predostrožnosti : Koristiti opremu za ličnu zaštitu.
Ukloniti sve izvore paljenja.
Evakuisati osoblje na bezbedno mesto.
Povesti računa o nakupljajućim parama koje stvaraju eksplozivne koncentracije. Pare se mogu nakupiti u nižim područjima.

6.2 Predostrožnosti za životnu sredinu

Predostrožnosti za životnu sredinu : Sprečiti da proizvod uđe u kanalizaciju.
Ako je bezbedno, sprečiti dalje curenje i isticanje.
Ako proizvod zagadi reke i jezera ili kanalizaciju, obavestiti nadležne organe.

6.3 Metode i materijali za ograničavanje i čišćenje

Metode čišćenja : Zaustaviti izlivenu materiju, pokupiti je negorivim materijalom za apsorpciju (npr. pesak, zemlja, dijatomejska zemlja, vermikulit) i odložiti u kontejner za odlaganje u skladu sa lokalnim/nacionalnim propisima (videti poglavlje 13).

6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Pogledajte odeljke: 7, 8, 11, 12 i 13.

Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Preporuke u vezi sa bezbednim rukovanjem : Izbegavati stvaranje aerosola.
Nemojte udisati pare/prašinu.
Izbeći izlaganje - potrebne posebne instrukcije pre korišćenja.
Sprečiti kontakt sa kožom i očima.
Za ličnu zaštitu videti poglavlje 8.
Na mestima gde se proizvod koristi obavezno zabraniti

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 11/24)



TESSAROL metal Express RAL----

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.01.2026	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_107 RS/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 20.10.2023 Datum prvog izdanja: 15.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

pušenje i konzumaciju hrane i pića.
Preduzeti mere predostrožnosti protiv pojave statičkog elektriciteta.
Obezbediti promenu vazduha u dovoljnoj količini i/ili ventilaciju u radnim prostorijama.
Pažljivo otvoriti bure budući da sadržaj može biti pod pritiskom.
Vodu korišćenu za ispiranje odložiti u skladu sa lokalnim i nacionalnim propisima.
Lica sklona tegobama vezanim za preosetljivost kože ili astmi, alergijama, hroničnim ili rekurentnim respiratornim oboljenjima ne smeju učestvovati u procesima tokom kojih se upotrebljava ovaj preparat.

Preporuka u vezi sa zaštitom od požara i eksplozije : Nemojte prskati u otvoren plamen ili bilo koju drugu užarenu materiju. Preduzeti potrebne mere kako bi se izbeglo pražnjenje statičkog elektriciteta (što može zapaliti organske pare). Čuvati odvojeno od otvorenog plamena, vrućih površina i izvora paljenja.

Higijenske mere : Pri rukovanju ne jesti i ne piti. Pri rukovanju ne pušiti. Oprati ruke pre pauze i na kraju radnog dana.

7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Zahtevi za skladišna područja i posude : Zabranjeno pušenje. Čuvati posudu dobro zatvorenu na suvom mestu sa dobrom ventilacijom. Otvorene posude treba pažljivo zaptiti i skladištiti u uspravnom položaju kako bi se sprečilo curenje. Uzeti u obzir mere predostrožnosti na etiketi. Električne instalacije/sredstva rada moraju biti u skladu sa standardima zaštite na radu.

Dodatne informacije o stabilnosti skladištenja : Razlaganje neće nastupiti ako se skladišti i upotrebljava u skladu sa uputstvom.

7.3 Specifične krajnje upotrebe

Posebni načini upotrebe : Za više informacija videti list sa tehničkim podacima.

Videti tehničko uputstvo za upotrebu ove supstance/preparata.

Poglavlje 8. Kontrola izloženosti/ lična zaštita

8.1 Kontrolni parametri

Granične vrednosti izloženosti

Sastojci	Br. CAS	Vrsta vrednosti (Oblik izlaganja)	Kontrolni parametri	Osnov
reakciona smeša	1330-20-7	TWA	50 dnm	2000/39/EC

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 11/24)



TESSAROL metal Express RAL----

Verzija 3.0 Datum revizije: 21.01.2026 Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_107 RS/SH Datum poslednjeg izdavanja: 20.10.2023 Datum prvog izdanja: 15.05.2020

etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena			221 mg/m ³	
	Dodatne informacije: Identifikuje mogućnost značajnog upijanja preko kože, Indikativan			
		STEL	100 dnm 442 mg/m ³	2000/39/EC
	Dodatne informacije: Identifikuje mogućnost značajnog upijanja preko kože, Indikativan			
		KGVI	100 dnm 442 mg/m ³	RS OEL
	Dodatne informacije: Napomena da hemijska materija može štetno delovati na kožu., napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrednosti izloženosti prema Direktivi 2000/39/EZ (prva lista)			
		GVI	50 dnm 221 mg/m ³	RS OEL
	Dodatne informacije: Napomena da hemijska materija može štetno delovati na kožu., napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrednosti izloženosti prema Direktivi 2000/39/EZ (prva lista)			
		TWA	50 dnm 221 mg/m ³	2000/39/EC
		STEL	100 dnm 442 mg/m ³	2000/39/EC
n-butil-acetat	123-86-4	STEL	150 dnm 723 mg/m ³	2019/1831/E U
	Dodatne informacije: Indikativan			
		TWA	50 dnm 241 mg/m ³	2019/1831/E U
	Dodatne informacije: Indikativan			
		GVI	50 dnm 241 mg/m ³	RS OEL
	Dodatne informacije: napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrednosti izloženosti prema Direktivi 2009/1831/EZ (peta lista)			
		KGVI	150 dnm 723 mg/m ³	RS OEL
	Dodatne informacije: napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrednosti izloženosti prema Direktivi 2009/1831/EZ (peta lista)			
		STEL	150 dnm 723 mg/m ³	2019/1831/E U
		TWA	50 dnm 241 mg/m ³	2019/1831/E U

Izvedena vrednost bez dejstva (DNEL) :

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 11/24)



TESSAROL metal Express RAL----

Verzija 3.0 Datum revizije: 21.01.2026 Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_107 RS/SH Datum poslednjeg izdavanja: 20.10.2023 Datum prvog izdanja: 15.05.2020

Naziv supstance	Krajnja upotreba	Načini izlaganja	Potencijalna dejstva na zdravlje	Vrednost
ugljevodonici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični, aromati (2-25%)	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	330 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	71 mg/m ³
	Radnici	Preko kože	Dugotrajni sistemski efekti	44 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Preko kože	Dugotrajni sistemski efekti	26 mg/kg telesne mase/dan
reakciona smeša etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena	Potrošači	Oralno	Dugotrajni sistemski efekti	26 mg/kg telesne mase/dan
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	77 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	65,3 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Akutni sistemski efekti	442 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Akutni lokalni efekti	289 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Akutni sistemski efekti	260 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	221 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	14,8 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Akutni lokalni efekti	260 mg/m ³
	Potrošači	Preko kože	Dugotrajni sistemski efekti	108 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Oralno	Dugotrajni sistemski efekti	16 mg/kg telesne mase/dan
	Radnici	Preko kože	Dugotrajni sistemski efekti	180 mg/kg telesne mase/dan
titanium dioxide	Radnici	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	10 mg/m ³
	Potrošači	Oralno	Dugotrajni sistemski efekti	700 mg/kg telesne mase/dan
n-butil-acetat	Radnici	Udisanje	Akutni sistemski	600 mg/m ³

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 11/24)



TESSAROL metal Express RAL----

Verzija 3.0 Datum revizije: 21.01.2026 Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_107 RS/SH Datum poslednjeg izdavanja: 20.10.2023 Datum prvog izdanja: 15.05.2020

			efekti	
	Radnici	Udisanje	Akutni lokalni efekti	600 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	48 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	300 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Akutni sistemski efekti	300 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Akutni lokalni efekti	300 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	12 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	35,7 mg/m ³
	Potrošači	Preko kože	Dugotrajni sistemski efekti	3,4 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Preko kože	Akutni sistemski efekti	6 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Oralno	Dugotrajni sistemski efekti	2 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Oralno	Akutni sistemski efekti	2 mg/kg telesne mase/dan
	Radnici	Preko kože	Dugotrajni sistemski efekti	7 mg/kg telesne mase/dan
	Radnici	Preko kože	Akutni sistemski efekti	11 mg/kg telesne mase/dan
strontium bis(2-ethylhexanoate)	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	0,730 mg/m ³
	Radnici	Preko kože	Dugotrajni sistemski efekti	0,410 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	0,180 mg/m ³
	Potrošači	Preko kože	Dugotrajni sistemski efekti	0,210 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Oralno	Dugotrajni sistemski efekti	0,210 mg/kg telesne mase/dan

Predviđena koncentracija bez dejstva (PNEC)

Naziv supstance	Deo životne sredine	Vrednost
-----------------	---------------------	----------

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 11/24)



TESSAROL metal Express RAL----

Verzija 3.0 Datum revizije: 21.01.2026 Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_107 RS/SH Datum poslednjeg izdavanja: 20.10.2023 Datum prvog izdanja: 15.05.2020

reakciona smeša etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena	Zemljište	2,31 mg/kg suve materije (s. m.)
	Morska voda	0,327 mg/l
	Slatka voda	0,327 mg/l
	Morski sediment	12,46 mg/kg suve materije (s. m.)
	Slatkovodni sediment	12,46 mg/kg suve materije (s. m.)
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	6,58 mg/l
titanium dioxide	Isprekidana upotreba/ispuštanje	0,327 mg/l
	Zemljište	100 mg/kg suve materije (s. m.)
	Morska voda	0,0184 mg/l
	Slatka voda	0,184 mg/l
	Morski sediment	100 mg/kg suve materije (s. m.)
	Slatkovodni sediment	1000 mg/kg suve materije (s. m.)
n-butyl-acetat	Postrojenje za tretman otpadnih voda	100 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	0,193 mg/l
	Zemljište	0,0903 mg/kg suve materije (s. m.)
	Morska voda	0,018 mg/l
	Slatka voda	0,18 mg/l
	Morski sediment	0,0981 mg/kg suve materije (s. m.)
strontium bis(2-ethylhexanoate)	Slatkovodni sediment	0,981 mg/kg suve materije (s. m.)
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	35,6 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	0,36 mg/l
	Slatka voda	0,360 - 0,440 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	0,493 - 0,610 mg/l
	Morska voda	0,036 - 0,040 mg/l
strontium bis(2-ethylhexanoate)	Postrojenje za tretman otpadnih voda	71,7 - 88,52 mg/l
	Slatkovodni sediment	6,37 - 7,86 mg/kg suve materije (s. m.)
	Morski sediment	0,637 - 0,790 mg/kg suve materije (s. m.)

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 11/24)



TESSAROL metal Express RAL----

Verzija 3.0 Datum revizije: 21.01.2026 Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_107 RS/SH Datum poslednjeg izdavanja: 20.10.2023 Datum prvog izdanja: 15.05.2020

	Zemljište	materije (s. m.) 1,06 - 1,31 mg/kg suve materije (s. m.)
--	-----------	--

8.2 Kontrola izloženosti

Lične zaštitne mere kao što je lična zaštitna oprema (PPE)

- Zaštitu očiju/ lica : Oprema u skladu sa standardom SRPS EN 166.
Boca za pranje očiju sa čistom vodom
Potpuno zatvoreni zaštitni naočari
- Zaštita ruku
Rukavice : | Viton® (> 0,6 mm); ISO EN374 |
| PE laminat (> 0,1 mm); ISO EN374 |
- Napomene : O podesnosti specifičnog radnog mesta treba razgovarati sa proizvođačima zaštitnih rukavica.
Uzeti u obzir uputstvo u vezi sa permeacijom i vremenom penetracije koje je dostavio dobavljač rukavica. Takođe uzeti u obzir specifične lokalne uslove u kojima se koristi proizvod, kao što su opasnost od posekotina, abrazija, i vreme kontakta.
- Zaštita kože i tela : Nepropusna odeća
Zaštitu za telo izabrati u skladu sa količinom i koncentracijom opasne supstance na radnom mestu.
- Zaštita disajnih organa : Koristiti respiratornu zaštitu ako nije obezbeđena lokalna ventilacija za izduvne gasove ili ako ocena izlaganja pokazuje da izlaganje nije u okviru preporučenih vrednosti u smernicama o izlaganju.
Oprema mora biti u skladu s europskom normom za osobnu zaštitu očiju (EN 14387)
- Tip filtera : Vrsta kombinovanih čestica i organskog gasa (A-P)
- Zaštitne mere : Posle rukovanja dobro se oprati.
Sprečiti dodir sa kožom, očima i odećom.
Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje.

Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima

- Fizičko stanje : tečnost
- Oblik : tečnost
- Boja : Shodno oznaci proizvoda
- Miris : miris rastvarača
- Prag mirisa : Nema dostupnih podataka

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 11/24)



TESSAROL metal Express RAL----

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.01.2026	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_107 RS/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 20.10.2023 Datum prvog izdanja: 15.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

Tačka topljenja/Tačka mržnjenja	:	-47,9 - 13,3 °C (metoda izračuna (glavne komponente, najniža vrednost))
Tačka/interval ključanja	:	138 - 141,4 °C (metoda izračuna (glavne komponente, najniža vrednost))
Zapaljivost	:	Zapaljiva tečnost koja akumulira statički elektricitet., Gorive čvrste materije
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	:	6,6 %(Ob.) (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrednost))
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	:	1,1 %(Ob.) (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrednost))
Tačka paljenja	:	25 °C (metoda izračuna (glavne komponente, najniža vrednost))
Temperatura paljenja	:	465 - 525 °C (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrednost))
Temperatura razlaganja	:	Razlaganje neće nastupiti ako se skladišti i upotrebljava u skladu sa uputstvom. U slučaju požara nastaju opasni produkti razlaganja.
pH	:	Nema dostupnih podataka
Viskozitet Kinematički viskozitet	:	> 20,5 mm ² /s (40 °C)
Vreme isticanja	:	110 - 150 s Metoda: DIN 53211 (CF4)
Rastvorljivost Rastvorljivost u vodi	:	nerastvorljivo
Rastvorljivost u drugim rastvaračima	:	Opis: mešljivo sa većinom organskih rastvarača
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	:	log Pow: 2,77 - 3,15 (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrednost))

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 11/24)



TESSAROL metal Express RAL----

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.01.2026	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_107 RS/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 20.10.2023 Datum prvog izdanja: 15.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

Napon pare	:	8,21 hPa (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrednost)) (20 °C)
Relativna gustina	:	Nema dostupnih podataka
Gustina	:	0,95 - 1,2 g/cm ³
Relativna gustina pare	:	Nema dostupnih podataka

9.2 Ostali podaci

Eksplozivi	:	Nije primenljivo
Oksidujuća svojstva	:	Podržava gorenje
Hlapivi organski spojevilsparljiva organska jedinjenja (VOC)	:	(Direktiva 2004/42/EZ) 500 g/l

Poglavlje 10. Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Razlaganje neće nastupiti ako se skladišti i upotrebljava u skladu sa uputstvom.

10.2 Hemijska stabilnost

Razlaganje neće nastupiti ako se skladišti i upotrebljava u skladu sa uputstvom.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Opasne reakcije	:	Razlaganje neće nastupiti ako se skladišti i upotrebljava u skladu sa uputstvom. Pare mogu u dodiru sa vazduhom stvoriti eksplozivnu smešu.
-----------------	---	--

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Uslovi koje treba izbegavati	:	Toplota, plamen i varnice.
------------------------------	---	----------------------------

10.5 Nekompatibilni materijali

Materije koje treba izbegavati	:	Nekompatibilno sa jakim kiselinama i bazama.
--------------------------------	---	--

10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Opasni produkti razlaganja nisu poznati.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 11/24)



TESSAROL metal Express RAL----

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.01.2026	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_107 RS/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 20.10.2023 Datum prvog izdanja: 15.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

Poglavlje 11. Toksikološki podaci

11.1 Podaci u vezi sa klasama opasnosti po zdravlje koje su utvrđene propisom kojim se uređuje klasifikacija, pakovanje i obeležavanje hemikalija

Akutna toksičnost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Nije klasifikovano usled nedostatka podataka.

Proizvod:

Akutna inhalaciona toksičnost : Procena akutne toksičnosti: > 20 mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: para
Metoda: Metoda kalkulacije

Akutna dermalna toksičnost : Procena akutne toksičnosti: > 2.000 mg/kg
Metoda: Metoda kalkulacije

Sastojci:

reakciona smeša etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena:

Akutna oralna toksičnost : LD50 oralno (Pacov): \geq 8.700 mg/kg

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): 27,14 mg/l
Ispitna atmosfera: para

Akutna dermalna toksičnost : Procena: Komponenta/smeša je umereno toksična posle jednog dodira sa kožom.

n-butil-acetat:

Akutna oralna toksičnost : LD50 oralno (Pacov): \geq 10.760 mg/kg

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Kunić): \geq 5.000 mg/kg

strontium bis(2-ethylhexanoate):

Akutna oralna toksičnost : Procena: Komponenta/smeša je umereno toksična posle jednog gutanja.

anhidrid maleinske kiseline:

Akutna oralna toksičnost : Procena: Komponenta/smeša je umereno toksična posle jednog gutanja.

Korozija kože/ iritacija kože

Izaziva iritaciju kože.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 11/24)



TESSAROL metal Express RAL----

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.01.2026	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_107 RS/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 20.10.2023 Datum prvog izdanja: 15.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

Izaziva iritaciju kože.

Proizvod:

Napomene : Može izazvati nadraživanje kože i/ili dermatitis.

Sastojci:

reakciona smeša etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena:

Rezultat : nadražujuće

strontium bis(2-ethylhexanoate):

Rezultat : nadražujuće

anhidrid maleinske kiseline:

Rezultat : Korozivno posle izlaganja u trajanju od 3 minuta do 1 časa

Teško oštećenje oka/ iritacija oka

Dovodi do jake iritacije oka.

Dovodi do jake iritacije oka.

Proizvod:

Napomene : Pare mogu nadražiti oči, sistem za disanje i kožu.

Sastojci:

reakciona smeša etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena:

Rezultat : Nadraživanje očiju

strontium bis(2-ethylhexanoate):

Rezultat : Korozivno

Senzibilizacija respiratornih organa/Senzibilizacija kože

Senzibilizacija kože

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Nije klasifikovano usled nedostatka podataka.

Senzibilizacija respiratornih organa

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Nije klasifikovano usled nedostatka podataka.

Proizvod:

Napomene : Izaziva preosetljivost.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 11/24)



TESSAROL metal Express RAL----

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.01.2026	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_107 RS/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 20.10.2023 Datum prvog izdanja: 15.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

Sastojci:

derivati propionske kiseline (ECHA 948-776-8):

Rezultat : Postoji verovatnoća za senzibilizaciju kože kod ljudi ili dokazi o njoj

anhidrid maleinske kiseline:

Rezultat : S obzirom na podatke dobijene ispitivanjima na životinjama postoji verovatnoća za senzibilizaciju respiratornih organa

Rezultat : Postoji verovatnoća za senzibilizaciju kože kod ljudi ili dokazi o njoj

Mutagenost germinativnih ćelija

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni. Nije klasifikovano usled nedostatka podataka.

Karcinogenost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni. Nije klasifikovano usled nedostatka podataka.

Toksičnost po reprodukciju

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni. Nije klasifikovano usled nedostatka podataka.

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Sastojci:

ugljovodonici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični, aromati (2-25%):

Procena : Može da izazove pospanost i nesvesticu.

reakciona smeša etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena:

Procena : Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

n-butil-acetat:

Procena : Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost

Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 11/24)



TESSAROL metal Express RAL----

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.01.2026	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_107 RS/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 20.10.2023 Datum prvog izdanja: 15.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

Sastojci:

ugljovodonici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični, aromati (2-25%):

Procena : Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

reakciona smeša etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena:

Procena : Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

anhidrid maleinske kiseline:

Procena : Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

Opasnost od aspiracije

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni. Nije klasifikovano usled nedostatka podataka.

Sastojci:

ugljovodonici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični, aromati (2-25%):

Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.

reakciona smeša etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena:

Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.

11.2 Podaci o drugim opasnostima

Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima

Nije klasifikovano usled nedostatka podataka.

Proizvod:

Procena : Supstanca/smeša ne sadržihemikalije za koje se smatra da imaju svojstva endokrinih ometača u skladu sa Članom 43, Zakona o hemikalijama Republike Srbije i REACH članom 57(f) u koncentracijama višim od 0,1%.

Procena : Supstanca/smeša ne sadržihemikalije za koje se smatra da imaju svojstva endokrinih ometača u skladu sa Članom 43, Zakona o hemikalijama Republike Srbije i REACH članom 57(f) u koncentracijama višim od 0,1%.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 11/24)



TESSAROL metal Express RAL----

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.01.2026	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_107 RS/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 20.10.2023 Datum prvog izdanja: 15.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima

Nije klasifikovano usled nedostatka podataka.

Proizvod:

Procena : Supstanca/smeša ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrinih poremećaja prema članu 57(f), propisa o Registraciji, proceni, odobrenju i ograničenju hemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u nivoima od 0,1% ili više.

Procena : Supstanca/smeša ne sadrži hemikalije za koje se smatra da imaju svojstva endokrinih ometača u skladu sa Članom 43, Zakona o hemikalijama Republike Srbije i REACH članom 57(f) u koncentracijama višim od 0,1%.

Dodatne informacije

Proizvod:

Napomene : Simptomi prekomernog izlaganja mogu biti glavobolja, vrtoglavica, umor, mučnina i povraćanje. Koncentracije koje su znatno više od granične vrednosti izlaganja mogu izazvati narkotično dejstvo. Rastvarači mogu odmastiti kožu.

Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

12.1 Toksičnost

Sastojci:

ugljovodonici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični, aromati (2-25%):

Procena ekotoksikologije

Hronična toksičnost po vodene organizme : Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

reakciona smeša etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena:

Toksičnost za ribe : LC50 (Ribe): $\geq 1 - 10$ mg/l

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : LC50 (Daphnia (Dafnija-vodena buva)): $\geq 1 - 10$ mg/l

Toksičnost za mikroorganizme : EC50 (Bakterije): $\geq 1 - 100$ mg/l

n-butil-acetat:

Toksičnost za alge/vodene : NOEC (Desmodesmus subspicatus (zelena alga)): > 200 mg/l

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 11/24)



TESSAROL metal Express RAL----

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.01.2026	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_107 RS/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 20.10.2023 Datum prvog izdanja: 15.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

biljke

EC50 (Desmodesmus subspicatus (zelena alga)): $\geq 647,7$ mg/l
Vreme izlaganja: 72 h

Toksičnost za mikroorganizme : IC50 (Tetrahymena pyriformis (Trepeljikaši)): 356 mg/l
Vreme izlaganja: 40 h

anhidrid maleinske kiseline:

Toksičnost za ribe : LC50 : 75 mg/l
Vreme izlaganja: 96 h

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hronična toksičnost) : NOEC: 10 mg/l
Vreme izlaganja: 21 d
Vrsta: Daphnia magna (dafnije)

12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Sastojci:

reakciona smeša etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena:

Biorazgradljivost : Napomene: Lako biološki razgradljivo.

Fotorazgradnja : Napomene: Brzo se razlaže u dodiru sa svetlošću.

n-butil-acetat:

Biorazgradljivost : Rezultat: Biorazgradljivo
Biorazgradnja: 83 %
Vreme izlaganja: 28 d
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301D

Stabilnost u vodi : Vreme poluraspada: 78 d
pH: 8
Napomene: Spora hidroliza.

Fotorazgradnja : Napomene: Brzo se razlaže u dodiru sa svetlošću.

anhidrid maleinske kiseline:

Biorazgradljivost : Rezultat: Biorazgradljivo
Biorazgradnja: 90 %
Vreme izlaganja: 25 d
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 301B

Stabilnost u vodi : Napomene: Laka hidroliza.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 11/24)



TESSAROL metal Express RAL----

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.01.2026	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_107 RS/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 20.10.2023 Datum prvog izdanja: 15.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

Fotorazgradnja :

12.3 Potencijal bioakumulacije

Sastojci:

reakciona smeša etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena:

Bioakumulacija : Faktor biokoncentracije (FBK): 25,9
Napomene: Bioakumulacija je malo verovatna.

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda : log Pow: 2,77 - 3,15

n-butil-acetat:

Bioakumulacija : Faktor biokoncentracije (FBK): 15
Napomene: Bioakumulacija je malo verovatna.

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda : log Pow: 1,81

anhidrid maleinske kiseline:

Bioakumulacija : Napomene: Bioakumulacija je malo verovatna.

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda : log Pow: -2,61 (20 °C)

12.4 Mobilnost u zemljištu

Sastojci:

reakciona smeša etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena:

Distribucija u delovima životne sredine : Koc: 537, log Koc: 2,73
Napomene: Umereno pokretljivo u zemljištima
Proizvod isparava iz zemljišta.

Stabilnost u zemljištu : Vreme disipacije: 23 d
Procenat disipacije: 50 % (DT50)

anhidrid maleinske kiseline:

Mobilnost : Medijum: Voda
Sadržaj: 100 %

: Medijum: Zemljište
Sadržaj: 0 %

Distribucija u delovima životne sredine : Koc: 42, log Koc: 1,63

12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

Proizvod:

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 11/24)



TESSAROL metal Express RAL----

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.01.2026	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_107 RS/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 20.10.2023 Datum prvog izdanja: 15.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

Procena : Ova supstanca/smeša ne sadrži komponente koje se smatraju kao perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT), ili veoma perzistentne i veoma bioakumulativne (vPvB) na nivoima od 0,1% ili više.

12.6 Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima

Proizvod:

Procena : Supstanca/smeša ne sadrži hemikalije za koje se smatra da imaju svojstva endokrinih ometača u skladu sa Članom 43, Zakona o hemikalijama Republike Srbije i REACH članom 57(f) u koncentracijama višim od 0,1%.

Procena : Supstanca/smeša ne sadrži hemikalije za koje se smatra da imaju svojstva endokrinih ometača u skladu sa Članom 43, Zakona o hemikalijama Republike Srbije i REACH članom 57(f) u koncentracijama višim od 0,1%.

12.7 Ostali štetni efekti

Proizvod:

Dodatne ekološke informacije : U slučaju neprofesionalnog rukovanja ili odlaganja ne može se isključiti opasnost po životnu sredinu. Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Poglavlje 13. Odlaganje

13.1 Metode tretmana otpada

Proizvod : Sprečiti ulazak proizvoda u kanalizaciju, vodene tokove ili zemljište.
Nemojte zagađivati ribnjake, vodene tokove ili jarkove hemikalijom ili korišćenom posudom.
Poslati pravnom licu ovlašćenom za upravljanje otpadom.

Kontaminirana ambalaža : Isprazniti preostali sadržaj.
Odložiti kao nekorišćeni proizvod.
Nemojte ponovo koristiti prazne posude.
Nemojte spaljivati prazne bure ili rezati ga gorionikom za rezanje.

Oznaka otpada : 08 00 00, Otpadi od proizvodnje, formulacije, snabdevanja i upotrebe premaza (boje, lakovi i staklene glazure), lepkovi, zaptivači i štamparske boje
08 01 00, otpadi od proizvodnje, formulacije, snabdevanja i upotrebe i uklanjanja boja i lakova

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 11/24)



TESSAROL metal Express RAL----

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.01.2026	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_107 RS/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 20.10.2023 Datum prvog izdanja: 15.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

08 01 11, otpadna boja i lak koji sadrže organske rastvarače ili druge opasne supstance
15 00 00, Otpad od ambalaže, apsorbenti, krpe za brisanje, filterski materijali i zaštitne tkanine, ako nije drugačije specificirano
15 01 00, ambalaža (uključujući posebno sakupljenu ambalažu u komunalnom otpadu)
15 01 10, ambalaža koja sadrži ostatke opasnih supstanci ili je kontaminirana opasnim supstancama
HP3, Zapaljivo
HP4, Nadražujuće
HP5, Specifična toksičnost za ciljni organ / toksičnost pri aspiraciji
HP13, Senzibilizirajuće
HP14, Ekotoksični

Poglavlje 14. Podaci o transportu

14.1 UN broj ili ID broj

ADN	:	UN 1263
ADR	:	UN 1263
RID	:	UN 1263
IMDG	:	UN 1263
IATA	:	UN 1263

14.2 UN naziv u transportu

ADN	:	BOJE
ADR	:	BOJE
RID	:	BOJE
IMDG	:	PAINT
IATA	:	Paint

14.3 Klasa opasnosti u transportu

	Klasa	Supsidijarni rizici
ADN	: 3	
ADR	: 3	
RID	: 3	
IMDG	: 3	
IATA	: 3	

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 11/24)



TESSAROL metal Express RAL----

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.01.2026	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_107 RS/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 20.10.2023 Datum prvog izdanja: 15.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

14.4 Grupa pakovanja

ADN

Grupa pakovanja : III
Klasifikaciona oznaka : F1
Identifikacioni broj opasnosti : 30
Nalepnice : 3

ADR

Grupa pakovanja : III
Klasifikaciona oznaka : F1
Identifikacioni broj opasnosti : 30
Nalepnice : 3
Kod restrikcije za transport u tunelima : (D/E)

RID

Grupa pakovanja : III
Klasifikaciona oznaka : F1
Identifikacioni broj opasnosti : 30
Nalepnice : 3

IMDG

Grupa pakovanja : III
Nalepnice : 3
EmS Šifra : F-E, S-E

IATA (Teret)

Uputstvo u vezi sa ambalažom (vazduhoplovi za prevoz tereta) : 366
Uputstvo u vezi sa ambalažom (ograničena količina) : Y344
Grupa pakovanja : III
Nalepnice : Flammable Liquids

IATA (Putnik)

Uputstvo u vezi sa ambalažom (vazduhoplovi za prevoz putnika) : 355
Uputstvo u vezi sa ambalažom (ograničena količina) : Y344
Grupa pakovanja : III
Nalepnice : Flammable Liquids

14.5 Opasnost po životnu sredinu

ADN

Opasno za okolinu : ne

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 11/24)



TESSAROL metal Express RAL----

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.01.2026	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_107 RS/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 20.10.2023 Datum prvog izdanja: 15.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

ADR

Opasno za okolinu : ne

RID

Opasno za okolinu : ne

IMDG

Materija koja zagađuje more. : ne

14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Klasifikacija(e) transporta navedene u ovom dokumentu su samo u informativne svrhe, i isključivo bazirana na svojstvima neapakiranog materijala kako je opisano u ovom bezbednosnom listu. Klasifikacije transporta mogu se razlikovati ovisno od načina transporta, veličina paketa i varijacijama u regionalnim ili državnim propisima.

14.7 Pomorski transport u rasutom stanju prema instrumentima IMO-a

Nije primjenjivo na proizvod kakav je isporučen.

Poglavlje 15. Regulatorni podaci

15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom specifični za hemikaliju

- | | |
|---|--|
| REACH - ograničenja na proizvodnju, stavljanje u promet i korišćenje određenih opasnih supstanci, preparata i artikala (Aneks XVII) | : Treba razmotriti uslove u pogledu primene sledećih ograničenja i zabrana.:
redni broj ograničenja i zabrane 3

redni broj ograničenja i zabrane 20:
butylhydroxyoxostannane

redni broj ograničenja i zabrane 40:
Ova supstanca/smesa ne sme se koristiti u aerosolnim raspršivačima namenjenim za snabdevanje široj javnosti u svrhe zabave i dekoracije.

redni broj ograničenja i zabrane 75:
Ako nameravate koristiti ovaj proizvod kao mastilo za tetoviranje, obratite se svom prodavcu. |
| Pravilnik o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija ("Sl. glasnik RS", br. 90 /2013, 25/2015, 2/2016, 44/2017, 36/2018, 9/2020, 57/2022 i 29/2024) | : Treba razmotriti uslove u pogledu primene sledećih ograničenja i zabrana.:
redni broj ograničenja i zabrane 3
Zabranjeno i/ili ograničeno |
| REACH - Kandidatska lista supstanci koje izazivaju veliku zabrinutost vezano za autorizaciju (član 59). | : Nije primenljivo |
| Uredba (EZ) br. 2024/590 o supstancama koje oštećuju | : Nije primenljivo |

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 11/24)



TESSAROL metal Express RAL----

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.01.2026	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_107 RS/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 20.10.2023 Datum prvog izdanja: 15.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

ozonski omotač

Uredba (EU) 2019/1021 o postojanim organskim zagađivačima (prečišćeni tekst) : Nije primenljivo

Uredba (EU) br. 649/2012 Evropskog parlamenta i Saveta o izvozu i uvozu opasnih hemikalija : Nije primenljivo

REACH - Lista supstanci koje podležu odobrenju (Aneks XIV) : Nije primenljivo

Seveso III: Direktiva 2012/18/EU Evropskog parlamenta i Saveta o kontroli opasnosti velikih havarija koje uključuju opasne supstance. P5c ZAPALJIVE TEČNOSTI

Isparljiva organska jedinjenja : Direktiva 2004/42/EZ
Sadržaj isparljivih organskih jedinjenja (IOJ): 500 g/l

Ostali propisi:

Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Službeni glasnik RS br. 11/24).

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Službeni glasnik RS", broj 105/13, 52/17, 21/19, 40/23).

Zakon o hemikalijama (Službeni glasnik RS br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15)

Zakon o upravljanju otpadom (Službeni glasnik RS, br. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18 - dr. Zakon, 35/23).

Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada (Službeni glasnik RS br. 56/10, 93/19, 39/21 i 65/24).

Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama (Službeni glasnik RS br. 106/09, 117/17 i 107/21)

Uzmite u obzir Direktivu 92/85 / EEZ o zaštiti majčinstva ili strožijim nacionalnim propisima, gde je primenljivo.

Uzmite u obzir Direktivu 94/33 / EZ o zaštiti mladih na poslu ili strožijim nacionalnim propisima, gde je to primenljivo.

15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Za ovu supstancu nije potrebna procena hemijske bezbednosti.

Poglavlje 16. Ostali podaci

Puni tekst obaveštenja o opasnosti

H226	: Zapaljiva tečnost i para.
H302	: Štetno ako se proguta.
H304	: Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
H312	: Štetno u kontaktu sa kožom.
H314	: Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
H315	: Izaziva iritaciju kože.
H317	: Može da izazove alergijske reakcije na koži.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 11/24)



TESSAROL metal Express RAL----

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.01.2026	Broj bezbednosnog lista: MATOGA00_107 RS/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 20.10.2023 Datum prvog izdanja: 15.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

- H318 : Dovodi do teškog oštećenja oka.
- H319 : Dovodi do jake iritacije oka.
- H332 : Štetno ako se udiše.
- H334 : Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem.
- H335 : Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
- H336 : Može da izazove pospanost i nesvesticu.
- H360D : Može štetno da utiče na plod.
- H372 : Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
- H372 : Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog udisanje.
- H373 : Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
- H411 : Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Puni tekst drugih skraćenica

- Ak. toks. : Akutna toksičnost
- Asp. : Opasnost od aspiracije
- Irit. Kože : Iritacija kože
- Irit. Oka : Iritacija oka
- Kor. Kože : Korozija kože
- Ošt. Oka : Teško oštećenje oka
- Senzib. kože : Senzibilizacija kože
- Senzib. resp. : Senzibilizacija respiratornih organa
- Spec. toks. – JI : Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost
- Spec. toks. – VI : Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost
- Toks. po repr. : Toksičnost po reprodukciju
- Vod. živ. sred. – hron. : Opasnost po vodenu životnu sredinu, Dugotrajna (hronična)
- Zap. teč. : Zapaljive tečnosti
- 2000/39/EC : Evropa. Direktiva Evropske komisije 2000/39/EC o uspostavljanju prve liste indikativnih graničnih vrednosti za profesionalnu izloženost
- 2019/1831/EU : Evropa. Direktiva Komisije 2019/1831/EU, kojom se uspostavlja peta lista indikativne granične vrednosti izloženosti na radnom mestu.
- RS OEL : Obavezujuće granične vrednosti izloženosti hemijskim materijama na radnom mestu (Prilog 1)
- 2000/39/EC / TWA : Granična vrednost - osam sati
- 2000/39/EC / STEL : Granična vrednost kratkotrajnog izlaganja
- 2019/1831/EU / TWA : Granična vrednost - osam sati
- 2019/1831/EU / STEL : Granična vrednost kratkotrajnog izlaganja
- RS OEL / GVI : granična vrednost izloženosti na radnom mestu
- RS OEL / KGVI : kratkotrajna granična vrednost izloženosti

ADN - Evropskog sporazuma o međunarodnom prevozu opasnih materija unutrašnjim plovnim putevima; ADR - Sporazum o međunarodnom putnom prevozu opasnih roba; AIIIC - Australijski inventar industrijskih hemikalija; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Telesna masa; CLP - Klasifikacija uredbe o obeležavanju ambalaže; Uredba (EK) br. 1272/2008; CMR -

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 11/24)



TESSAROL metal Express RAL----

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.01.2026	Broj bezbednosnog lista: MATOGA00_107 RS/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 20.10.2023 Datum prvog izdanja: 15.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

Kancerogen, mutagen ili reproduktivni otrov; DIN - Standard Nemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih supstanci (Kanada); ECHA - Evropska agencija za hemikalije; EC-Number - Broj Evropske zajednice; ECx - Koncentracija povezana sa x% odgovorom; ELx - Stopa učitavanja povezana sa x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ENCS - Postojeće i nove hemijske supstance (Japan); ErCx - Koncentracija povezana sa x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno harmonizovan sistem; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA - Međunarodna asocijacija za vazdušni saobraćaj; IBC - Međunarodni kod za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne hemikalije u rasutom stanju; IC50 - Polovina maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija civilnog vazduhoplovstva; IECSC - Popis postojećih hemijskih supstanci u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prevoz opasnih materija; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj bezbednosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECI - Popis postojećih hemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% od testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju zagađenja sa brodova; n.o.s. - Nije drugačije specifikovano; NO(A)EC - Nije posmatran (negativan) efekat koncentracije; NO(A)EL - Nije posmatran (negativan) nivo efekta; NOELR - Nije primetan efekat stope učitavanja; NZIoC - Popis hemikalija Novog Zelanda; OECD - Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj; OPPTS - Ured hemijske sigurnosti i sprečavanja zagađenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i toksična supstanca; PICCS - Popis hemikalija i hemijskih supstanci Filipina; (Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; REACH - Uredba (EZ) br. 1907/2006 Evropskog parlamenta i Veća o registrovanju, ocenjivanju, odobravanju i ograničavanju hemikalija; RID - Propisi o međunarodnom prevozu opasnih materija železnicom; SADT - Samoubrzanje temperature raspadanja; SDS - Bezbednosni list; SVHC - supstanca, koja izaziva veliku zabrinutost; TCSI - Popis hemijskih supstanci Tajvana; TECl - Tajlandski Postojeći inventar hemikalija; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih supstanci (SAD); UN - Ujedinjene nacije; UNRTDG - Preporuke Ujedinjenih nacija o prevozu opasnih materija; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulativni

prema pravilniku o : (UREDBOM (EZ) br. 1272/2008); Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije u određenog proizvodima u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Službeni glasnik RS", broj 105/13, 52/17, 21/19, 40/23).

Dodatne informacije

Klasifikacija smeše:

Zap. teč. 3	H226
Irit. Kože 2	H315
Irit. Oka 2	H319
Spec. toks. – JI 3	H335
Spec. toks. – JI 3	H336
Spec. toks. – VI 1	H372
Vod. živ. sred. – hron. 3	H412

Postupak klasifikacije:

Na osnovu podataka o proizvodima ili procene
Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 11/24)



TESSAROL metal Express RAL----

Verzija 3.0	Datum revizije: 21.01.2026	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_107 RS/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 20.10.2023 Datum prvog izdanja: 15.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

Materijalni kodovi (skupno) : 401652; 401653; 401654; 401655; 401656; 401657; 401658;
za koje je dokument 401659; 401660; 401661; 401750; 442176; 480868; 480869
relevantan

Informacije date u ovom bezbednosnom listu su prema našim najboljim saznanjima, informacijama i ubeđenjima na dan objavljivanja bezbednosnog lista tačne. Date informacije obrazovane su isključivo kao smernice za bezbedno rukovanje, upotrebu, obradu, skladištenje, prevoz, odlaganje i ispuštanje i ne predstavljaju garanciju ili specifikaciju kvaliteta. Informacije se odnose samo na određenu naznačenu materiju i moguće je da ne važe za slučajeve kada se ta materija koristi u kombinaciji sa drugim materijama ili u procesima koji nisu navedeni u tekstu.