

BEZBEDNOSNI LIST

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



TESSAROL DIRECT 3in1 RAL----

Verzija 6.0	Datum revizije: 21.01.2026	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_104 RS/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 07.05.2025 Datum prvog izdanja: 09.03.2021
----------------	-------------------------------	---	--

Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i privrednog društva/ preduzetnika

1.1 Identifikator proizvoda

Trgovački naziv : TESSAROL DIRECT 3in1 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
izdaloUvoznik : 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 DIRECT 3in1 RAL----

Verzija 6.0	Datum revizije: 21.01.2026	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_104 RS/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 07.05.2025 Datum prvog izdanja: 09.03.2021
----------------	-------------------------------	---	--

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.

Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost, Kategorija 3, Centralni nervni sistem

H336: Može da izazove pospanost i nesvesticu.

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 : Pažnja

Obaveštenja o opasnosti : H226 Zapaljiva tečnost i para.
H336 Može da izazove pospanost i nesvesticu.
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.

Prevenција:

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

Reagovanje:

BEZBEDNOSNI LIST

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



TESSAROL DIRECT 3in1 RAL----

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog lista:	Datum poslednjeg izdavanja:
6.0	21.01.2026	MAT0GA00_104 RS/SH	07.05.2025 Datum prvog izdanja: 09.03.2021

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::

ugljevodonici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati
1-metoksi-2-propanol
2-metoksi-1-metiletil acetat

Dodatni elementi obeležavanja

EUH208 Sadrži smeša sterički sastavljenih sebacata.
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.

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.	Klasifikacija (prema pravilniku o	Koncentracija (% m/m)
----------------	-------------------	--------------------------------------	--------------------------

BEZBEDNOSNI LIST

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



TESSAROL DIRECT 3in1 RAL----

Verzija 6.0 Datum revizije: 21.01.2026 Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_104 RS/SH Datum poslednjeg izdavanja: 07.05.2025 Datum prvog izdanja: 09.03.2021

	Broj indeks Registracioni broj	klasifikaciji, pakovanju, označavanju i reklamiranju hemikalija)	
ugljovodonici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati	- 919-857-5 01-2119463258-33	Zap. teč. 3; H226 Spec. toks. – JI 3; H336 (Centralni nervni sistem) Asp. 1; H304	>= 20 - < 30
ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati	- 918-481-9 01-2119457273-39	Asp. 1; H304	>= 1 - < 10
1-metoksi-2-propanol	107-98-2 203-539-1 603-064-00-3 01-2119457435-35	Zap. teč. 3; H226 Spec. toks. – JI 3; H336 (Centralni nervni sistem)	>= 1 - < 10
2-metoksi-1-metiletil acetat	108-65-6 203-603-9 607-195-00-7 01-2119475791-29	Zap. teč. 3; H226 Spec. toks. – JI 3; H336 (Centralni nervni sistem)	>= 1 - < 10
smeša sterički sastavljenih sebacata	1065336-91-5 915-687-0 01-2119491304-40	Senzib. kože 1; H317 Toks. po repr. 2; H361f Vod. živ. sred. – ak. 1; H400 Vod. živ. sred. – hron. 1; H410	>= 0,25 - < 1
stroncijum neodekanoat	106705-37-7	Ak. toks. 4; H302 Ošt. Oka 1; H318 Toks. po repr. 1B; H360D	>= 0,1 - < 0,3
Supstance sa granicom izloženosti u radnom okruženju :			
kaolin	1332-58-7 310-194-1		>= 1 - < 10
talk	14807-96-6 238-877-9 01-2120140278-58		>= 1 - < 10

Za pojašnjenje skraćenica videti poglavlje 16.

BEZBEDNOSNI LIST

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



TESSAROL DIRECT 3in1 RAL----

Verzija 6.0	Datum revizije: 21.01.2026	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_104 RS/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 07.05.2025 Datum prvog izdanja: 09.03.2021
----------------	-------------------------------	---	--

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.
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 : Može da izazove pospanost i nesvesticu.
Može da izazove pospanost i nesvesticu.

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

BEZBEDNOSNI LIST

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



TESSAROL DIRECT 3in1 RAL----

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog lista:	Datum poslednjeg izdavanja:
6.0	21.01.2026	MAT0GA00_104 RS/SH	07.05.2025 Datum prvog izdanja: 09.03.2021

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 kanalizacionu 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 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.

BEZBEDNOSNI LIST

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



TESSAROL DIRECT 3in1 RAL----

Verzija 6.0	Datum revizije: 21.01.2026	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_104 RS/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 07.05.2025 Datum prvog izdanja: 09.03.2021
----------------	-------------------------------	---	--

Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

- Preporuke u vezi sa bezbednim rukovanjem : Izbegavati stvaranje aerosola. Nemojte udisati pare/prašinu. Izbegli 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 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 : 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.

BEZBEDNOSNI LIST

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



TESSAROL DIRECT 3in1 RAL----

Verzija 6.0 Datum revizije: 21.01.2026 Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_104 RS/SH Datum poslednjeg izdavanja: 07.05.2025 Datum prvog izdanja: 09.03.2021

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
kaolin	1332-58-7	TWA (Respirabilna prašina)	0,1 mg/m ³	2004/37/EC
	Dodatne informacije: Karcinogenima ili mutagenima			
		GVI (Koji udisanjem može dospeti u pluća)	0,1 mg/m ³ (Silicijum dioksid)	RS OEL CM
	Dodatne informacije: karcinogenima ili mutagenima			
		TWA (Respirabilna prašina)	0,1 mg/m ³	2004/37/EC
1-metoksi-2-propanol	107-98-2	TWA	100 dnm 375 mg/m ³	2000/39/EC
	Dodatne informacije: Identifikuje mogućnost značajnog upijanja preko kože, Indikativan			
		STEL	150 dnm 568 mg/m ³	2000/39/EC
	Dodatne informacije: Identifikuje mogućnost značajnog upijanja preko kože, Indikativan			
		KGVI	150 dnm 568 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	100 dnm 375 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	100 dnm 375 mg/m ³	2000/39/EC
		STEL	150 dnm 568 mg/m ³	2000/39/EC

BEZBEDNOSNI LIST

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



TESSAROL DIRECT 3in1 RAL----

Verzija 6.0 Datum revizije: 21.01.2026 Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_104 RS/SH Datum poslednjeg izdavanja: 07.05.2025 Datum prvog izdanja: 09.03.2021

talk	14807-96-6	TWA (Respirabilna prašina)	0,1 mg/m ³	2004/37/EC
Dodatne informacije: Karcinogenima ili mutagenima				
		GVI (Koji udisanjem može dospeti u pluća)	0,1 mg/m ³ (Silicijum dioksid)	RS OEL CM
Dodatne informacije: karcinogenima ili mutagenima				
		TWA (Respirabilna prašina)	0,1 mg/m ³	2004/37/EC
2-metoksi-1-metiletil acetat	108-65-6	STEL	100 dnm 550 mg/m ³	2000/39/EC
Dodatne informacije: Identifikuje mogućnost značajnog upijanja preko kože, Indikativan				
		TWA	50 dnm 275 mg/m ³	2000/39/EC
Dodatne informacije: Identifikuje mogućnost značajnog upijanja preko kože, Indikativan				
		GVI	50 dnm 275 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)				
		KGVI	100 dnm 550 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)				
		STEL	100 dnm 550 mg/m ³	2000/39/EC
		TWA	50 dnm 275 mg/m ³	2000/39/EC

Izvedena vrednost bez dejstva (DNEL) :

Naziv supstance	Krajnja upotreba	Načini izlaganja	Potencijalna dejstva na zdravlje	Vrednost
ugljevodonici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	1500 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	900 mg/m ³
	Radnici	Preko kože	Dugotrajni sistemski efekti	300 mg/kg telesne

BEZBEDNOSNI LIST

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



TESSAROL DIRECT 3in1 RAL----

Verzija 6.0 Datum revizije: 21.01.2026 Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_104 RS/SH Datum poslednjeg izdavanja: 07.05.2025 Datum prvog izdanja: 09.03.2021

				mase/dan
	Potrošači	Preko kože	Dugotrajni sistemski efekti	300 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Oralno	Dugotrajni sistemski efekti	300 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
Soybean oil, epoxidized, acrylate	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	11,75 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	2,9 mg/m ³
	Radnici	Preko kože	Dugotrajni sistemski efekti	6,67 mg/m ³
	Potrošači	Preko kože	Dugotrajni sistemski efekti	3,33 mg/m ³
	Potrošači	Oralno	Dugotrajni sistemski efekti	1,67 mg/kg telesne mase/dan
barium sulphate, natural	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	10 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	10 mg/m ³
	Potrošači	Oralno	Dugotrajni sistemski efekti	13000 mg/kg telesne mase/dan
1-metoksi-2-propanol	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	369 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Akutni sistemski efekti	553,5 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Akutni lokalni efekti	553,5 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	43,9 mg/m ³
	Radnici	Preko kože	Dugotrajni sistemski efekti	183 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Preko kože	Dugotrajni sistemski efekti	78 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Oralno	Dugotrajni sistemski efekti	33 mg/kg telesne mase/dan
talk	Radnici	Udisanje	Akutni sistemski	2,16 mg/m ³

BEZBEDNOSNI LIST

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



TESSAROL DIRECT 3in1 RAL----

Verzija 6.0 Datum revizije: 21.01.2026 Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_104 RS/SH Datum poslednjeg izdavanja: 07.05.2025 Datum prvog izdanja: 09.03.2021

			efekti	
	Radnici	Udisanje	Akutni lokalni efekti	3,6 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Akutni sistemski efekti	1,08 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Akutni lokalni efekti	1,8 mg/m ³
	Potrošači	Preko kože	Dugotrajni lokalni efekti	2,27 mg/cm ²
	Radnici	Preko kože	Dugotrajni lokalni efekti	4,54 mg/cm ²
	Potrošači	Oralno	Dugotrajni sistemski efekti	160 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Oralno	Akutni sistemski efekti	160 mg/kg telesne mase/dan
	Radnici	Preko kože	Dugotrajni sistemski efekti	43,2 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Preko kože	Dugotrajni sistemski efekti	21,6 mg/kg telesne mase/dan
2-metoksi-1-metiletil acetat	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	275 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Akutni lokalni efekti	550 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	33 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	33 mg/m ³
	Radnici	Preko kože	Dugotrajni sistemski efekti	796 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Preko kože	Dugotrajni sistemski efekti	320 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Oralno	Dugotrajni sistemski efekti	36 mg/kg telesne mase/dan
stroncijum neodekanoat	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	3,32 mg/m ³
	Radnici	Preko kože	Dugotrajni sistemski efekti	0,850 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	0,820 mg/m ³
	Potrošači	Preko kože	Dugotrajni sistemski efekti	0,420 mg/kg telesne mase/dan

BEZBEDNOSNI LIST

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



TESSAROL DIRECT 3in1 RAL----

Verzija 6.0 Datum revizije: 21.01.2026 Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_104 RS/SH Datum poslednjeg izdavanja: 07.05.2025 Datum prvog izdanja: 09.03.2021

	Potrošači	Oralno	Dugotrajni sistemski efekti	0,420 mg/kg telesne mase/dan
--	-----------	--------	-----------------------------	------------------------------

Predviđena koncentracija bez dejstva (PNEC)

Naziv supstance	Deo životne sredine	Vrednost
titanium dioxide	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.)
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	100 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	0,193 mg/l
barium sulphate, natural	Zemljište	207,7 mg/kg suve materije (s. m.)
	Slatka voda	0,115 mg/l
	Slatkovodni sediment	600,4 mg/kg suve materije (s. m.)
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	62,2 mg/l
1-metoksi-2-propanol	Zemljište	4,59 mg/kg suve materije (s. m.)
	Morska voda	1 mg/l
	Slatka voda	10 mg/l
	Morski sediment	5,2 mg/kg suve materije (s. m.)
	Slatkovodni sediment	52,3 mg/kg suve materije (s. m.)
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	100 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	100 mg/l
talk	Morska voda	141,26 mg/l
	Slatka voda	597,97 mg/l
	Morski sediment	3,13 mg/kg suve materije (s. m.)
	Slatkovodni sediment	31,33 mg/kg suve materije (s. m.)
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	597,97 mg/l
2-metoksi-1-metiletil acetat	Zemljište	0,29 mg/kg suve materije (s. m.)
	Morska voda	0,0635 mg/l
	Slatka voda	0,635 mg/l
	Morski sediment	0,329 mg/kg

BEZBEDNOSNI LIST

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



TESSAROL DIRECT 3in1 RAL----

Verzija 6.0 Datum revizije: 21.01.2026 Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_104 RS/SH Datum poslednjeg izdavanja: 07.05.2025 Datum prvog izdanja: 09.03.2021

		suve materije (s. m.)
	Slatkovodni sediment	3,29 mg/kg suve materije (s. m.)
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	100 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	0,00635 mg/l

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 : Nitril-guma (> 0,1 mm); ISO EN374 |
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

BEZBEDNOSNI LIST

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



TESSAROL DIRECT 3in1 RAL----

Verzija 6.0	Datum revizije: 21.01.2026	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_104 RS/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 07.05.2025 Datum prvog izdanja: 09.03.2021
----------------	-------------------------------	---	--

Oblik	:	tečnost
Boja	:	Shodno oznaci proizvoda
Miris	:	miris rastvarača
Prag mirisa	:	Nema dostupnih podataka
Tačka topljenja/Tačka mržnjenja	:	< 0,0 °C (metoda izračuna (glavne komponente, najniža vrednost))
Tačka/interval ključanja	:	155 - 192 °C (metoda izračuna (glavne komponente, najniža vrednost))
Zapaljivost	:	Zapaljiva tečnost koja akumulira statički elektricitet., Gorive čvrste materije
Tačka paljenja	:	40 °C (metoda izračuna (glavne komponente, najniža 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	:	> 40 s na 23 °C Poprečni presek: 6 mm Metoda: ISO 2431
Rastvorljivost Rastvorljivost u vodi	:	nerastvorljivo
Rastvorljivost u drugim rastvaračima	:	Opis: mešljivo sa većinom organskih rastvarača

BEZBEDNOSNI LIST

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



TESSAROL DIRECT 3in1 RAL----

Verzija 6.0	Datum revizije: 21.01.2026	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_104 RS/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 07.05.2025 Datum prvog izdanja: 09.03.2021
----------------	-------------------------------	---	--

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	:	Nema dostupnih podataka
Napon pare	:	2 hPa (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrednost))
Relativna gustina	:	Nema dostupnih podataka
Gustina	:	1,10 - 1,20 g/cm ³
Relativna gustina pare	:	Nema dostupnih podataka

9.2 Ostali podaci

Eksplozivi	:	Nije primenljivo
Oksidujuća svojstva	:	Podržava gorenje
Hlapivi organski spojevi/sparljiva 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.
-----------------	---	--

BEZBEDNOSNI LIST

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



TESSAROL DIRECT 3in1 RAL----

Verzija 6.0	Datum revizije: 21.01.2026	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_104 RS/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 07.05.2025 Datum prvog izdanja: 09.03.2021
----------------	-------------------------------	---	--

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.

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.

Sastojci:

ugljovodonici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati:

Akutna oralna toksičnost : LD50 oralno: 5000 miligrama po kilogramu

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): 5,61 mg/l
Ispitna atmosfera: para

Akutna dermalna toksičnost : LD50: 2000 miligrama po kilogramu

ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati:

Akutna oralna toksičnost : LD50 oralno (Pacov, mužjaci i ženke): > 5.000 mg/kg
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 401

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): > 5.000 mg/l
Ispitna atmosfera: para
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 403

Akutna dermalna toksičnost : LD50 dermalno (Kunić, mužjaci i ženke): > 5.000 mg/kg
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 402

1-metoksi-2-propanol:

Akutna oralna toksičnost : LD50 oralno (Kunić): > 2.000 mg/kg

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Kunić): > 2.000 mg/kg

BEZBEDNOSNI LIST

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



TESSAROL DIRECT 3in1 RAL----

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog lista:	Datum poslednjeg izdavanja:
6.0	21.01.2026	MAT0GA00_104 RS/SH	07.05.2025 Datum prvog izdanja: 09.03.2021

2-metoksi-1-metiletil acetat:

Akutna oralna toksičnost : LD50 oralno (Pacov): > > 2.000 mg/kg

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): > 5 mg/l
Ispitna atmosfera: para

LC0 (Pacov): 2000 dnm
Vreme izlaganja: 3 h

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Kunić): > > 2.000 mg/kg

stroncijum neodekanoat:

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

Korozija kože/ iritacija kože

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

Proizvod:

Napomene : Može izazvati nadraživanje kože i/ili dermatitis.

Sastojci:

ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati:

Vrsta : Kunić
Metoda : OECD-ova smernica za ispitivanje 404
Rezultat : Nema nadraživanja kože
DLP : da

Rezultat : Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.

Teško oštećenje oka/ iritacija oka

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

Proizvod:

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

Sastojci:

ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati:

Vrsta : Kunić
Metoda : OECD-ova smernica za ispitivanje 405

BEZBEDNOSNI LIST

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



TESSAROL DIRECT 3in1 RAL----

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog lista:	Datum poslednjeg izdavanja:
6.0	21.01.2026	MAT0GA00_104 RS/SH	07.05.2025 Datum prvog izdanja: 09.03.2021

Rezultat : Nema nadraživanja očiju

stroncijum neodekanoat:

Rezultat : Ireverzibilni efekti na oko

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.

Sastojci:

ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati:

Načini izlaganja : Dodir sa kožom
Vrsta : Zamorac
Metoda : OECD-ova smernica za ispitivanje 406
Rezultat : Nije kožni senzibilizator.

smeša sterički sastavljenih sebacata:

Rezultat : U dodiru sa kožom može izazvati preosetljivost.

Mutagenost germinativnih ćelija

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

Sastojci:

ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati:

Genotoksičnost in vitro : Rezultat: negativno

Genotoksičnost in vivo : Rezultat: negativno

Karcinogenost

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

BEZBEDNOSNI LIST

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



TESSAROL DIRECT 3in1 RAL----

Verzija 6.0	Datum revizije: 21.01.2026	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_104 RS/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 07.05.2025 Datum prvog izdanja: 09.03.2021
----------------	-------------------------------	---	--

Sastojci:

ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati:

Rezultat : negativno

Toksičnost po reprodukciju

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

Sastojci:

ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati:

Dejstva na razvoj fetusa : Napomene: Ispitivanja fertiliteta i razvojne toksičnosti nisu pokazala dejstvo na reprodukciju.

smeša sterički sastavljenih sebacata:

Toksičnost po reprodukciju - Procena : S obzirom na podatke dobijene eksperimentima na životinjama postoje pojedini dokazi o štetnim efektima na seksualnu funkciju i plodnost.

stroncijum neodekanoat:

Toksičnost po reprodukciju - Procena : S obzirom na podatke dobijene eksperimentima na životinjama postoje jasni dokazi o štetnim efektima na razvoj.

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Može da izazove pospanost i nesvesticu.
Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Sastojci:

ugljovodonici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati:

Procena : Može da izazove pospanost i nesvesticu.

ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati:

Napomene : Kriterijumi klasifikacije nisu ispunjeni na osnovu dostupnih podataka.

1-metoksi-2-propanol:

Procena : Može da izazove pospanost i nesvesticu.

2-metoksi-1-metiletil acetat:

Procena : Može da izazove pospanost i nesvesticu.

BEZBEDNOSNI LIST

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



TESSAROL DIRECT 3in1 RAL----

Verzija 6.0	Datum revizije: 21.01.2026	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_104 RS/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 07.05.2025 Datum prvog izdanja: 09.03.2021
----------------	-------------------------------	---	--

Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost

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

Sastojci:

ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati:

Napomene : Kriterijumi klasifikacije nisu ispunjeni na osnovu dostupnih podataka.

Opasnost od aspiracije

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

Sastojci:

ugljovodonici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati:

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

ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati:

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 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%.

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

BEZBEDNOSNI LIST

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



TESSAROL DIRECT 3in1 RAL----

Verzija 6.0	Datum revizije: 21.01.2026	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_104 RS/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 07.05.2025 Datum prvog izdanja: 09.03.2021
----------------	-------------------------------	---	--

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, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati:

Toksičnost za ribe : LC50 (Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka)): > 1.000 mg/l
Vreme izlaganja: 96 h
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 203

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : EC50 : > 1.000 mg/l
Vreme izlaganja: 48 h
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202

Toksičnost za alge/vodne biljke : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Zelena alga)): 1.000 mg/l
Vreme izlaganja: 72 h
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Zelena alga)): > 1.000 mg/l
Vreme izlaganja: 72 h
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201

1-metoksi-2-propanol:

Toksičnost za ribe : LC50 (Ribe): > 1.000 mg/l

BEZBEDNOSNI LIST

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



TESSAROL DIRECT 3in1 RAL----

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog lista:	Datum poslednjeg izdavanja:
6.0	21.01.2026	MAT0GA00_104 RS/SH	07.05.2025 Datum prvog izdanja: 09.03.2021

Vreme izlaganja: 96 h

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : LC50 (Daphnia (Dafnija-vodena buva)): > 1.000 mg/l

Toksičnost za alge/vodene biljke : LC50 (alge): > 1.000 mg/l

2-metoksi-1-metiletil acetat:

Toksičnost za ribe : LC50 (Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka)): 130 mg/l
Vreme izlaganja: 96 h

NOEC : 100 mg/l
Vreme izlaganja: 96 h

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : LC50 : 408 mg/l
Vreme izlaganja: 48 h

Toksičnost za ribe (Hronična toksičnost) : EC10: 47,5 mg/l

smeša sterički sastavljenih sebacata:

Procena ekotoksikologije

Akutna toksičnost po vodene organizme : Veoma toksično po živi svet u vodi.

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

12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Sastojci:

ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati:

Biorazgradljivost : Rezultat: Lako biološki razgradljivo.
Biorazgradnja: 80 %
Vreme izlaganja: 28 d
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 301F

2-metoksi-1-metiletil acetat:

Biorazgradljivost : Napomene: Lako biološki razgradljivo.

BEZBEDNOSNI LIST

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



TESSAROL DIRECT 3in1 RAL----

Verzija 6.0	Datum revizije: 21.01.2026	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_104 RS/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 07.05.2025 Datum prvog izdanja: 09.03.2021
----------------	-------------------------------	---	--

12.3 Potencijal bioakumulacije

Sastojci:

1-metoksi-2-propanol:

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda : log Pow: -0,437

2-metoksi-1-metiletil acetat:

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda : log Pow: 1,2 (20 °C)
pH: 6,8

smeša sterički sastavljenih sebacata:

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda : log Pow: 2,37 - 2,77
pH: 7

12.4 Mobilnost u zemljištu

Nema dostupnih podataka

12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

Proizvod:

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.

Sastojci:

ugljovodonici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati:

Procena : Nije perzistentna, bioakumulativna, i toksična (PBT).

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%.

BEZBEDNOSNI LIST

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



TESSAROL DIRECT 3in1 RAL----

Verzija 6.0	Datum revizije: 21.01.2026	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_104 RS/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 07.05.2025 Datum prvog izdanja: 09.03.2021
----------------	-------------------------------	---	--

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 prazno 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 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 HP13, Senzibilizirajuće

Poglavlje 14. Podaci o transportu

14.1 UN broj ili ID broj

ADN	: UN 1263
ADR	: UN 1263

BEZBEDNOSNI LIST

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



TESSAROL DIRECT 3in1 RAL----

Verzija 6.0	Datum revizije: 21.01.2026	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_104 RS/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 07.05.2025 Datum prvog izdanja: 09.03.2021
----------------	-------------------------------	---	--

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	

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

BEZBEDNOSNI LIST

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



TESSAROL DIRECT 3in1 RAL----

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog lista:	Datum poslednjeg izdavanja:
6.0	21.01.2026	MAT0GA00_104 RS/SH	07.05.2025 Datum prvog izdanja: 09.03.2021

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

ADR

Opasno za okolinu : ne

RID

Opasno za okolinu : ne

IMDG

Materija koja zagađuje more. : ne

14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Napomene : ADR: Koleta manja od ili jednaka količini od 450 litara, nije roba 3. klase (exemption ADR 2.2.3.1.5)
IMDG: Koleta manja od ili jednaka količini od 450 litara, nije roba 3. klase (transport acc. IMDG-code 2.3.2.5)

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.

BEZBEDNOSNI LIST

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



TESSAROL DIRECT 3in1 RAL----

Verzija 6.0	Datum revizije: 21.01.2026	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_104 RS/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 07.05.2025 Datum prvog izdanja: 09.03.2021
----------------	-------------------------------	---	--

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 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 ozonski omotač
- : Nije primenljivo
- Uredba (EU) 2019/1021 o postojećim 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

BEZBEDNOSNI LIST

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



TESSAROL DIRECT 3in1 RAL----

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog lista:	Datum poslednjeg izdavanja:
6.0	21.01.2026	MAT0GA00_104 RS/SH	07.05.2025 Datum prvog izdanja: 09.03.2021

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)
Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju karcinogenima i mutagenima (Službeni glasnik RS, br. 96/11 i 117/17).

Uzmite u obzir Direktivu 92/85 / EEZ o zaštiti majčinstva ili strožijim nacionalnim propisima, gde je 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.
H317	:	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H318	:	Dovodi do teškog oštećenja oka.
H336	:	Može da izazove pospanost i nesvesticu.
H360D	:	Može štetno da utiče na plod.
H361f	:	Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost.
H400	:	Veoma toksično po živi svet u vodi.
H410	:	Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Puni tekst drugih skraćenica

Ak. toks.	:	Akutna toksičnost
Asp.	:	Opasnost od aspiracije
Ošt. Oka	:	Teško oštećenje oka
Senzib. kože	:	Senzibilizacija kože
Spec. toks. – JI	:	Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost
Toks. po repr.	:	Toksičnost po reprodukciju

BEZBEDNOSNI LIST

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



TESSAROL DIRECT 3in1 RAL----

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog lista:	Datum poslednjeg izdavanja:
6.0	21.01.2026	MAT0GA00_104 RS/SH	07.05.2025 Datum prvog izdanja: 09.03.2021

Vod. živ. sred. – ak. : Opasnost po vodenu životnu sredinu, Kratkotrajna (akutna)
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
2004/37/EC : Evropa. Direktiva 2004/37/EC o zaštiti radnika od rizika svezanih za izloženost karcinogenim, mutagenim ili reprotoksičnim materijama na radu - Aneks III
RS OEL : Obavezujuće granične vrednosti izloženosti hemijskim materijama na radnom mestu (Prilog 1)
RS OEL CM : Granične vrednosti izloženosti na radnom mestu (Prilog 3 - karcinogenima ili mutagenima)
2000/39/EC / TWA : Granična vrednost - osam sati
2000/39/EC / STEL : Granična vrednost kratkotrajnog izlaganja
2004/37/EC / TWA : Ograničenje dugotrajne izloženosti
RS OEL / GVI : granična vrednost izloženosti na radnom mestu
RS OEL / KGVI : kratkotrajna granična vrednost izloženosti
RS OEL CM / GVI : Granične vrednosti (karcinogenima ili mutagenima)

ADN - Evropskog sporazuma o međunarodnom prevozu opasnih materija unutrašnjim plovim putevima; ADR - Sporazum o međunarodnom putnom prevozu opasnih roba; AIIC - 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 - 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 - Samoubranje temperature raspadanja; SDS - Bezbednosni list; SVHC - supstanca, koja izaziva veliku zabrinutost; TCSI - Popis hemijskih supstanci Tajvana; TECI -

BEZBEDNOSNI LIST

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



TESSAROL DIRECT 3in1 RAL----

Verzija 6.0	Datum revizije: 21.01.2026	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_104 RS/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 07.05.2025 Datum prvog izdanja: 09.03.2021
----------------	-------------------------------	---	--

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 klasifikaciji, pakovanju, označavanju i reklamiranju hemikalija : (UREDBOM (EZ) br. 1272/2008); 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).

Dodatne informacije

Klasifikacija smeše:

Zap. teč. 3	H226
Spec. toks. – JI 3	H336
Vod. živ. sred. – hron. 3	H412

Postupak klasifikacije:

Na osnovu podataka o proizvodima ili procene
Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije

Materijalni kodovi (skupno) : 400677; 401630; 401631; 401632; 401633; 401634; 401635; 401638; 401703; 401704; 401705; 401706; 401707; 401791; 401796; 401797; 403014
za koje je dokument 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.