



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br.  
1907/2006

1 / 10

TESSAROL RAZRJEĐIVAČ

Revizija br:8/ 24  
Datum prvog izdanja: 10-05-04  
Datum izrade:01-02-21  
Ispisano:01-02-21

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

### 1.1 Identifikacija proizvoda

Trgovačko ime:	TESSAROL RAZRJEĐIVAČ
Šifra(e) proizvoda	402545

### 1.2 Odgovarajuće identificirane namjene stvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju

Uporaba:	Razrjeđivač Proizvod se upotrebljava u širokoj potrošnji i za profesionalnu uporabu.
Način uporabe:	Upotrebljava se kao razrjeđivač i za pranje alata.
Razlog za nekorištenje:	Nema posebnih ograničenja.

### 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Proizvođač	HELIOS TBLUS d.o.o. Količevo 65 • 1230 Domžale, Slovenija T +386 1 722 40 00 F +386 1 722 43 10
Odgovorna osoba	Matija Podobnik, e-mail: matija.podobnik@helios.si
Distributer:	Helios Hrvatska d.o.o., Radnička 173/d, HR - 10000 Zagreb, T: +385 1 46 10 132 ; fax +385 1 46 12 782

### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Telefon	Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112 Broj telefona za medicinske informacije: + 385-01-23-48-342
---------	---

## ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

### 2.1 Razvrstavanje stvari ili smjese

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

Kategorije opasnosti	Opasnost od aspiracije 1, H304 Zapaljiva tekućina 3, H226 Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje 3, H335,H336
----------------------	---

### 2.2 Elementi označavanja prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)

Označavanje (1272/2008 (CLP)):



Oznaka opasnosti	Opasnost
Sadrži:	ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati
<b>Oznake upozorenja (H-oznake)</b>	H226 - Zapaljiva tekućina i para. H304 - Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav. H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
<b>Oznake obavijesti (P-oznake)</b>	P101 - Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu. P102 - Čuvati izvan dohvata djece. P210 - Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. P261 - Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/maglice/pare/aerosola. P331 - NE izazivati povraćanje. P501 - Odložiti sadržaj/spremnik u skladu sa nacionalnim propisima predati tvrtci ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada.

### 2.3 Ostale opasnosti

	Proizvod sadrži organska otapala. EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
--	---

## ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJJCIMA

<b>3.1 Tvari</b>	Nije primjenljivo. Ovaj proizvod je smjesa
------------------	--

### 3.2 Smjese

Kemijski sastav:	Razrjeđivač za premaze na osnovi alkidne smole.
------------------	---

Kemijski naziv	Koncentracija [ut. %]	CAS EINECS EU INDEX REACH reg.br.	Razvrstavanje prema (EZ) 1272/2008 (CLP) Napomene
ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati	50-100	- 919-857-5 - 01-2119463258-33	Aspir. toks. 1; H304 TCOJ 3; H336 Zap. tek. 3; H226
<b>Napomene:</b>	Razvrstavanje proizvoda je napravljeno na osnovi stvarnog sadržaja komponenata. Sadržaj tvari je prikazan kao raspon vrijednosti. U slučaju zahtjeva nadležnih organizacija spremni smo predočiti točan sadržaj pojedinih komponenata.		

## ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

### 4.1 Opis mjera prve pomoći

Nakon udisanja:	Osobu izvesti na čist zrak, staviti u poluležeći položaj i smirivati je. U
-----------------	--

	slučaju zastoja disanja primijeniti umjetno disanje. Ako se pojave vrtoglavica, glavobolja, mučnina, potražiti savjet liječnika, a u slučaju nesvjestice osobu prebaciti u bolnicu u bočnom položaju uz održavanje prohodnosti dišnih putova.
Nakon dodira s kožom:	Svući svu natopljenu odjeću i obuću. Mjesta dodira temeljito ispirati vodom i sapunom barem 10 minuta. Ako se na mjestu dodira pojavi crvenilo, potražiti savjet liječnika.
Nakon dodira s očima:	Čistim prstima (prvo oprati ruke) raširiti kapke, usmjeriti vodu u oko (ne prejaki mlaz i ne suviše vruća voda) i pritom kružiti očima tako da voda dospije u sve dijelove oka. Ispirati barem 15 minuta. U slučaju jakog crvenila, pečenja ili trajnog suzenja potražiti pomoć okulista.
Nakon gutanja:	Ne jesti. Usta ispirati vodom. Ne izazivati povraćanje. Spriječiti da dođe do aspiracije u pluća. Zatražiti liječničku pomoć.

#### 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nakon udisanja:	Glavobolja, pospanost, mučnina, loša koordinacija, vrtoglavica.
Nakon dodira s kožom:	Dulji kontakt s proizvodom uzrokuje razgradnju masnoća u koži, koja može izazvati upalu kože.
Nakon dodira s očima:	Crvenilo, suzenje, peckanje kod osjetljivih osoba.
Nakon gutanja:	Kod gutanja većih količina može se pojaviti mučnina, povraćanje, proljev. Mučnina, povraćanje, proljev, bolovi u truhu. Tijekom povraćanja može doći do aspiracije sadržaja u pluća pa postoji mogućnost razvoja plućnog edema.
Pojava preosjetljivosti:	Nema podataka.

#### 4.3 Hitna liječnička pomoć i posebna obrada

	Nema raspoloživih podataka
--	----------------------------

## ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA

### 5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva:	Pjena, prah, ugljikov dioksid, inertni plin FM 200 ili INERGEN (za gašenje početnih požara), vodena magla. Ukloniti sve moguće izvore paljenja; otvoreni plamen, upaljenu cigaretu, iskrenje alata i uređaja. Zatvarati spremnik.
Neprikladna sredstva:	Otvoreni mlaz vode.

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

Opasni produkti gorenja:	Postoji mogućnost da se prilikom požara razviju za organizam štetni plinoviti produkti i gusti dim.
--------------------------	---

### 5.3 Savjeti za gasitelje požara

Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:	Samostalni uređaji za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137), komplet za zaštitu tijela od isijavanja topline.
--	---

## ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

### 6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti

Osobna zaštita:	Ukloniti moguće izvore paljenja (plamen, upaljena cigareta, iskra itd.). Dišne puteve zaštititi od udisanja para. Osigurati dobro prozračivanje.
-----------------	---

### 6.2 Mjere zaštite okoliša

Zaštita okoliša:	Spriječiti izlijevanje u vodu, vodotokove, podrume, jame ili kanalizaciju, izgradnjom brana od pijeska ili sl. materijala, odnosno kopanjem kanalisa.
------------------	--

### 6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Postupci čišćenja kod slučajnog ispuštanja:	Izliveni proizvod adsorbirati i pomiješati sa zemljom, pijeskom i drugim adsorbirajućim materijalom za tekućine. Predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša.
---	---

<b>6.4 Uputa na druge odjeljke</b>	Zbrinjavanje otpada - odjeljak 13, osobna zaštitna oprema - odjeljak 8.
------------------------------------	---

## ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Mjere zaštite:	Kod uporabe, pare proizvoda tvore zapaljive/ eksplozivne smjese para i zraka. Tijekom pumpanja može doći do pojave statičkog elektriciteta što može uzrokovati požar. Omogućiti vodljivost i uzemljenje sve opreme. Spriječiti dodir s vrućim predmetima, iskrama, plamenom i izvorima paljenja.
Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu:	Ne pušiti, piti ni jesti u prostoriji s opasnom kemikalijom. Ne udisati pare, izbjegavati dodir s kožom i očima. U redovitim radnim uvjetima nositi pamučno odijelo, gumene čizme, propisane rukavice od nitrilne gume ili sličnog materijala te vizir ili naočale.

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

Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	<b>PRIKLADNI:</b> Skladištiti u dobro zatvorenim spremnicima u hladnom i dobro ventiliranom prostoru. Poduzeti mjere za sprječavanje nastanka statičkog elektriciteta. <b>NEPRIKLADNI:</b> Skladištenje u prostoru s kemikalijama koje mogu izazvati požar (oksidansi, kiseline i sl.). Na skladištu ne držati nikakve alate ili strojeve koji mogu proizvesti iskra.
Razred skladištenja:	3A: Zapaljive tekuće kemikalije

<b>7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe</b>	Nisu dostupne daljnje relevantne informacije.
--	---

## ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA

### 8.1 Nadzorni parametri

Propisane granične vrijednosti za profesionalnu izloženost opasnim spojevima u atmosferi radnog mjesta prema Pravilniku o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu, GVI = granična vrijednost izloženosti; KGVI = kratkotrajna granična vrijednost izloženosti:

Izvedene količine bez učinka. Podaci o komponentama:

Kemijski naziv	Populacija   izloženost   učinci   vrijednost (jedinica)
ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati	Djelatnici   Dugotrajno udisanje   Sistemski učinci 1500 mg/m <sup>3</sup> Djelatnici   Dugotrajno kožno   Sistemski učinci 300 mg/kg/tel.teže/dan Korisnici   Dugotrajno udisanje   Sistemski učinci 900 mg/m <sup>3</sup> Korisnici   Dugotrajno kožno   Sistemski učinci 300 mg/kg/tel.teže/dan Korisnici   Dugotrajno oralno   Sistemski učinci 300 mg/kg/tel.teže/dan

### 8.2 Nadzor nad izloženosti

Zaštita dišnog sustava:	Kod koncentracija viših od GVI ili u slučaju rada u nedovoljno ventiliranim prostorima obvezno nositi zaštitnu masku za cijelo lice (HRN EN 136) s filtrom "A" (HRN EN 14387), a ako koncentracija kisika u zraku radnog prostora padne ispod 17% koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137).
Zaštita ruku:	Kod potpunog dodira rukavice od nitrilne gume s debljinom stijenke 0,40 mm, u dodiru s kapljicama rukavice od nitrilne gume s debljinom stijenke 0,11 mm (HRN EN 374).
Zaštita očiju:	Zaštitne naočale ili vizir (HRN EN 166) kod nižih koncentracija u zraku, a zaštitna maska za cijelo lice kod viših.
Zaštita kože i tijela:	U normalnim okolnostima pamučna odjeća (HRN EN ISO 13688) i prikladna obuća. U slučaju opasnosti od polijevanja odjeća prikladna za zaštitu od tekućih kemikalija od vitona, PVC-a ili himexa (HRN EN 464) te obuća od istih materijala ili gume (HRN EN 13832).

## ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

(a)Izgled:	Tekućina
(b)Miris:	Po organskim otapalima
(c)Prag mirisa:	Nema podataka
(d)pH:	Nema dostupnih podataka
(e)Talište/ledište (°C):	< 0 °C [ASTM D97/87] ; računska metoda, na osnovi podataka za komponente ; ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati
(f)Početna točka vrenja i područje vrenja (°C):	; računska metoda, na osnovi podataka za komponente ; Nema podataka
(g)Plamište:	40 (°C); ISO 3679:2015, zatvorena posuda ;
(h)Brzina isparavanja:	; računska metoda, na osnovi podataka za komponente ; Nema podataka
(i)Zapaljivost(kruta tvar,plin):	Zapaljiva tekućina i para.

(l)Gustoća pare:	Nema podataka
(m)Relativna gustoća (kg/l):	0,75-0,77 ISO 2811
(n)Topljivost(i):	Netopiv
(o)Koeficijent raspodjele:n-oktanol/voda:	; računska metoda, na osnovi podataka za komponente
(p)Temperatura samozapaljenja (°C):	; računska metoda, na osnovi podataka za komponente ; Nema podataka
(q)Temperatura raspada (°C):	Nema podataka
(r)Viskoznost:	DIN4 20°C 10 s
(s)Eksplozivna svojstva:	Proizvod nije eksplozivan, ali može nastati eksplozivna smjesa para i zraka
(t)Oksidirajuća svojstva:	Nema podataka
<b>9.2 Drugi podaci</b>	
Suha tvar(računski, %)	0.00
Organska otapla (mas.%)	100
Sadržaj vode (računski,%)	0.00

## ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

### 10.1 Reaktivnost

Reaktivnost	Stabilno - kod uporabe u skladu s uputama.
-------------	--

### 10.2 Kemijska stabilnost

Stabilnost	Proizvod je stabilan kod normalnih uvjeta rukovanja, skladištenja i primjene. Držati čvrsto zatvoreno u originalnoj ambalaži.
------------	---

### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Opasni uvjeti:	Prisutnost otvorenog plamena ili opasnih tvari. Spriječiti dodir proizvoda s toplinom, iskrama, plamenom i drugim izvorima paljenja.
----------------	--

### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Neželjeni uvjeti:	Nema raspoloživih podataka
-------------------	----------------------------

### 10.5 Inkompatibilni materijali

Nekompatibilnost	Nereaktivan i kompatibilan s većinom uobičajenih tvari, osim s ekstremnim oksidansima. Držati u dobro zatvorenoj originalnoj ambalaži.
------------------	--

### 10.6 Opasni proizvodi raspada

	Nema raspoloživih podataka
--	----------------------------

## ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

### 11.1. Podaci o toksikološkim učincima

#### (a) akutna toksičnost:

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

Udisanje:	Nema podataka.
Posebne mjere opreza za korisnika:	Proizvod ne sadrži komponente koje bi bile razvrstane kao akutno toksične.

**(b) nagrizanje/nadraživanje kože:**

Kože:	Nema podataka.
Posebne mjere opreza za korisnika:	Proizvod ne sadrži komponente koje bi bile razvrstane kao nagrizanje/nadraživanje kože.

**(c) ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju:**

Na oči:	Nema podataka.
Posebne mjere opreza za korisnika:	Proizvod ne sadrži komponente koje bi izazvale ozbiljno oštećenje očiju.

**(d) izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:**

Na kožu:	Nema podataka.
Posebne mjere opreza za korisnika:	Proizvod ne sadrži komponente koje bi izazvale preosjetljivost dišnih putova ili kože.

**(e) mutageni učinak na spolne stanice:**

Izloženost na proizvod:	Nema podataka.
Posebne mjere opreza za korisnika:	Proizvod ne sadrži sastojke koji bi mogli uzrokovati genetska oštećenja.

**(f) karcinogenost:**

Izloženost na proizvod:	Nema podataka.
Posebne mjere opreza za korisnika:	Proizvod ne sadrži sastojke za koje je poznato da uzrokuju kancerogene bolesti.

**(g) reproduktivna toksičnost:**

Izloženost na proizvod:	Nema podataka.
Posebne mjere opreza za korisnika:	Proizvod ne sadrži komponente za koje je poznato da su štetne za reproduktivnost ili za plod.

**(h) TCO – jednokratno izlaganje:**

Izloženost na proizvod:	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
Posebne mjere opreza za korisnika:	Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.

**(i) TCO – ponavljano izlaganje:**

Posebne mjere opreza za korisnika:	Proizvod ne sadrži sastojke za koje je poznato da su štetni kod višekratnog ili ponovljenog izlaganja
------------------------------------	---

**(j) opasnost od aspiracije:**

Udisanje:	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
Posebne mjere opreza za korisnika:	NE izazivati povraćanje. AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.

## ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

### 12.1 Toksičnost

Ekotoksičnost - podaci o komponentama:	Proizvod se na osnovu podataka o komponentama ne razvrstava kao opasan za okoliš.
--	---

### 12.2 Postojanost i razgradivost

Biorazgradljivost:	Nema raspoloživih podataka
--------------------	----------------------------

### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Biokoncentracija:	Nema raspoloživih podataka
-------------------	----------------------------

### 12.4 Pokretljivost u tlu

Pokretljivost:	Nema raspoloživih podataka.
----------------	-----------------------------

### 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

PBT i vPvB:	Nema raspoloživih podataka
-------------	----------------------------

### 12.6 Ostali štetni učinci

Ekotoksičnost - podaci o komponentama:	Proizvod se na osnovi razvrstavanja komponenta ne razvrstava u kemikalije, koje bi imale štetno djelovanje na okoliš.
--	---

## ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE



### 13.1 Metode obrade otpada

Proizvoda:	Klasifikacijski broj otpada: 08 01 11 Opasna svojstva otpada: H5; H3-B  Preporučeni postupak uklanjanja je kontrolirano visokotemperaturno spaljivanje ostataka ili otpada, odnosno odlaganje na deponijima za opasne tvari.
Ambalaže:	Ambalažu u potpunosti isprazniti. Dobro očišćena ambalaža (suha) može se zbrinjavati kao neopasan otpad, prema vrsti materijala. Predviđen povratak pravnoj osobi koja je proizvod stavila u promet. Zbrinjavanje predajom tvrtci ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada ili u uređenim spalionicama otpada.

## ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

	Kopneni prijevoz željeznicom i cestama (RID/ADR):	Prijevoz morem (IMDG):	Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR):
UN broj:	1263	1263	1263
Ispravno otpremno ime UN:	BOJAMA SRODNE TVARI	BOJAMA SRODNE TVARI	BOJAMA SRODNE TVARI
Prijevozna opasnosti razred(i):	3	3	3



<b>Skupina pakiranja:</b>	III	III	III
Listica opasnosti			
Broj opasnosti:	30	30	30
Kod ograničenja za tunele:	(D/E)		
Ograničene količine:	 za pakovanja: unutrašnja ≤ 5 jedinica, vanjska ≤ od 30 jedinica		
Upute za postupanje u slučaju nesreće EmS:		F-E, S-E	
<b>14.5 Opasnosti za okoliš</b>	Ne	Ne	Ne
<b>14.6. Posebne mjere opreza za korisnika</b>	Kod prijevoza poštovati prometne oznake i zahtjeve transportnog zakonodavstva.		
<b>14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC</b>	Nije upotrebljivo		

## ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA

### 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu

Ovaj Sigurnosno-tehnički list izrađen je u skladu s kemijskim zakonodavstvom - REACH Uredbom, odnosno Zakonom o kemikalijama; Zakon o provedbi Uredbe CLP.

### 15.2 Ocjenjivanje kemijske sigurnosti

Nije provedena.

## ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

### Značenje H oznaka iz odjeljka 3:

H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H304 - Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

H226 - Zapaljiva tekućina i para.

<b>Izmene:</b>	Promjene dokumenta u odnosu na prošlo izdanje: 2., 3., 8., 9., 11., 12., 14., 15., 16. sekcija.
<b>Literatura / Izvori podataka:</b>	Originalni sigurnosno tehnički listovi proizvođača/dobavljača i toksikološke baze podataka.

Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu odnose se samo na navedeni proizvod u izvornom obliku i ne vrijede, nužno, kada se materijal koristi u kombinaciji s drugim materijalima ili kada se koristi na način koji nije predviđen u uputama za uporabu. Podaci su, prema najnovijim saznanjima proizvođača, točni i pouzdani na dan izrade Sigurnosno tehničkog lista. Odgovornost je korisnika da utvrdi primjerenost proizvoda za specifičnu uporabu. Podaci u Sigurnosno-tehničkom listu nisu potvrda kvalitete proizvoda već samo upute za siguran rad s njim. U slučaju nepoštivanja uputa ili nepravilne uporabe proizvoda, opisanih u Sigurnosno-tehničkom listu, ne odgovaramo za posljedice.