

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



## Roti®fair TBE 5x for 1000 ml/pouch za elektroforezu

broj proizvoda: **1242**  
Verzija: **3.0 hr**  
Zamjenjuje verziju od: 08.08.2019  
Verzija: (2)

datum sastavljanja: 15.11.2016  
Revizija: 18.10.2021

### ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

#### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Identifikacija tvari **Roti®fair TBE 5x for 1000 ml/pouch za elektroforezu**

Broj proizvoda 1242

Broj registracije (REACH) nije relevantno (smjesa)

#### 1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Relevantne identificirane namjene: Uporaba u labaratorijske i analitičke svrhe  
Laboratorijska kemikalija

Namjene koje se ne preporučuju: Ne koristit u proizvodima koji dolaze u dodir s prehrambenim namirnicama. Ne koristiti u privatne svrhe (kućanstva).

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

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Njemačka

**Telefon:**+49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefaks:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**elektronička pošta:** [sicherheit@carloth.de](mailto:sicherheit@carloth.de)  
**Internetska stranica:** [www.carloth.de](http://www.carloth.de)

Stručna osoba koja je odgovorna za sigurnosno-tehnički list: :Department Health, Safety and Environment

**elektronička pošta (stručna osoba):** **[sicherheit@carloth.de](mailto:sicherheit@carloth.de)**

**Dobavljač (uvoznik):** Koncept media d.o.o.  
Ante Mike Tripala 1, 3rd floor  
10090 Zagreb  
+385 1 6547954  
-  
[koncept@konceptmedia.hr](mailto:koncept@konceptmedia.hr)  
[www.konceptmedia.hr](http://www.konceptmedia.hr)

#### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Ime	Ulica	Poštanski broj/mjesto	Telefon	Internetska stranica
Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada	Ksaverska cesta 2	10000 Zagreb	+385 1 2348 342	

#### 1.5 Uvoznik

Koncept media d.o.o.  
Ante Mike Tripala 1, 3rd floor  
10090 Zagreb  
Hrvatska

**Telefon:** +385 1 6547954  
**Telefaks:** -

## ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

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

Odjeljak	Razred opasnosti	Kategorija	Razred i kategorija opasnosti	Oznaka upozorenja
3.7	Reproduktivna toksičnost	1B	Repr. 1B	H360FD

Za puni tekst i skraćenice: vidjeti ODJELJAK 16.

### 2.2 Elementi označivanja

#### Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

**Oznaka opasnosti**    **Opasnost**

#### Piktogrami

GHS08



#### Oznake upozorenja

H360FD                      Može štetno djelovati na plodnost. Može naškoditi nerođenom djetetu

#### Oznake obavijesti

##### Oznake obavijesti – sprečavanje

P201                      Prije uporabe pribaviti posebne upute  
P280                      Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice

##### Oznake obavijesti – postupanje

P308+P313              U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika

Samo za profesionalne korisnike

**Opasni sastojci koje je potrebno označiti:**                      Borna kiselina

#### Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml

Oznaka opasnosti: **Opasnost**

Simbol(i)



H360FD                      Može štetno djelovati na plodnost. Može naškoditi nerođenom djetetu.

P201                      Prije uporabe pribaviti posebne upute.  
P280                      Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.  
P308+P313              U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika.  
sadrži:                      Borna kiselina

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



## Roti®fair TBE 5x for 1000 ml/pouch za elektroforezu

broj proizvoda: 1242

### 2.3 Ostale opasnosti

#### Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Ova smjesa ne sadrži tvari koje bi bile ocijenjene kao PBT ili vPvB.

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.1 Tvari

nije relevantno (smjesa)

### 3.2 Smjese

#### Opis smjese

Naziv tvari	Identifikacijska oznaka	%Mase	Razvrstavanje sukladno GHS	Piktogrami	Napomene
TRIS	CAS br. 77-86-1  EC br. 201-064-4	60 – 70			
Borna kiselina	CAS br. 10043-35-3  EC br. 233-139-2  Indeksni br. 005-007-00-2	30 – 40	Repr. 1B / H360FD		GHS-HC
Etilendiamintetraoctena kiselina	CAS br. 60-00-4  EC br. 200-449-4  Indeksni br. 607-429-00-8	≤ 5	Nadraž. oka 2 / H319		GHS-HC

#### Napomene

GHS-HC: Harmonizirano razvrstavanje (razvrstavanje tvari odgovara unosu u popisu prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008, aneks VI.)

#### Posebno zabrinjavajuća tvar (SVHC)

Naziv tvari	Naziv prema popisu	CAS br.	EC br.	Se navode u	Napomene
Borna kiselina	borna kiselina	10043-35-3	233-139-2	Popis kandidata	Repr. A57c

#### Legenda

popis kandidata Tvari koje zadovoljavaju uvjete na koje se odnosi članak 57 i koji će biti u konačnici uvršteni u Prilog XIV  
Repr. A57c Reproaktivno toksično (članak 57c)

Za puni tekst i skraćenice: vidjeti ODJELJAK 16.

### ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

#### 4.1 Opis mjera prve pomoći



##### Opće napomene

Skinuti zagađenu odjeću.

##### Nakon udisanja

Osigurati svježi zrak. U nedoumici ili ako simptomi ne prolaze, zatražiti savjet liječnika.

##### Nakon dodira s kožom

Isprati kožu vodom/tuširanjem.

##### Nakon dodira s očima

Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. U nedoumici ili ako simptomi ne prolaze, zatražiti savjet liječnika.

##### Nakon gutanja

U slučaju nezgode ili ako se osoba ne osjeća dobro, odmah pozvati liječnika (po mogućnosti pokazati upute za rad ili letak s sigurnosnim podacima).

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

Mučnina, Povraćanje

#### 4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom skrbi

ništa

### ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

#### 5.1 Sredstva za gašenje



##### Prikladna sredstva za gašenje

mjere gašenja požara uskladiti s uvjetima okoline  
voda, pjena, suhi prah za gašenje požara, prah ABC

##### Neprikladna sredstva za gašenje

voda u punom mlazu

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

Gorivo.

##### Opasni proizvodi raspada

U slučaju požara mogu nastati: Dušikovi oksidi (NO<sub>x</sub>), Ugljikov monoksid (CO), Ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>), Gorenjem mogu nastati otrovni dimni plinovi ugljikovog monoksida.

#### 5.3 Savjeti za gasitelje požara

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. Gasiti vatru uz odgovarajući oprez s primjerene udaljenosti. Nositi samostalni uređaj za disanje.

## ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

### 6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja



#### Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom. Ne udisati prašinu.

### 6.2 Mjere zaštite okoliša

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda.

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

#### Savjeti kako spriječiti širenje prolivenog materijala

Prekrivanje odvoda. Primati/podizati mehaničkim putem.

#### Savjeti kako očistiti proliveni materijal

Primati/podizati mehaničkim putem. Nadzor nad prašenjem.

#### Ostale informacije u vezi s izlijevanjem i ispuštanjem

Zbrinjavati u odgovarajućim spremnicima.

### 6.4 Uputa na druge odjeljke

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5. Osobna zaštitna oprema: vidjeti odjeljak 8. Inkompatibilni materijali: vidjeti odjeljak 10. Zbrinjavanje: vidjeti odjeljak 13.

## ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Spriječiti izloženost. Izbjegavati dizanje prašine.

#### Mjere za sprečavanje požara te stvaranja aerosola i prašine

Uklanjanje naslaga prašine.

#### Savjeti o općoj higijeni na radnom mjestu

Prije odmora i na kraju rada oprati ruke. Skladištiti odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

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

Skladištiti na suhom mjestu.

#### Inkompatibilne tvari i smjese

Uzeti u obzir naputke o kombiniranom skladištenju.

#### Uzimanje ostalih savjeta u obzir:

#### Uvjeti u vezi s prozračivanjem

Koristiti lokalnu ispušnu ventilaciju i centralni sustav ventilacije.

#### Poseban oblik skladišnih prostorija odnosno posuda

Preporučena temperatura skladištenja: 15 – 25 °C

### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nema informacija.

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

### 8.1 Nadzorni parametri

#### Nacionalne granične vrijednosti

#### Granične vrijednosti profesionalne izloženosti (granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu)

Ta informacija nije dostupna.

Relevantne DNEL komponenti smjese						
Naziv tvari	CAS br.	Završna točka	Granična vrijednost	Minimalni stupanj zaštite, put izlaganja	Koristi se u	Vrijeme izlaganja
TRIS	77-86-1	DNEL	117,5 mg/m <sup>3</sup>	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje
TRIS	77-86-1	DNEL	166,7 mg/kg t.m./dnevno	čovjek, dermalno	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje
Borna kiselina	10043-35-3	DNEL	8,3 mg/m <sup>3</sup>	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje
Borna kiselina	10043-35-3	DNEL	392 mg/kg t.m./dnevno	čovjek, dermalno	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje
Etilendiamintetraocetna kiselina	60-00-4	DNEL	1,5 mg/m <sup>3</sup>	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	kronično - lokalno djelovanje
Etilendiamintetraocetna kiselina	60-00-4	DNEL	3 mg/m <sup>3</sup>	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	akutno - lokalno djelovanje

Relevantne PNEC komponenti smjese						
Naziv tvari	CAS br.	Završna točka	Granična vrijednost	Organizam	Segment okoliša	Vrijeme izlaganja
TRIS	77-86-1	PNEC	300 mg/l	vodeni organizmi	postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda (STP)	kratkoročno (jednokratno)
Borna kiselina	10043-35-3	PNEC	2,9 mg/l	vodeni organizmi	slatka voda	kratkoročno (jednokratno)
Borna kiselina	10043-35-3	PNEC	2,9 mg/l	vodeni organizmi	morska voda	kratkoročno (jednokratno)
Borna kiselina	10043-35-3	PNEC	10 mg/l	vodeni organizmi	postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda (STP)	kratkoročno (jednokratno)
Borna kiselina	10043-35-3	PNEC	5,7 mg/kg	kopneni organizmi	tlo	kratkoročno (jednokratno)
Etilendiamintetraocetna kiselina	60-00-4	PNEC	2,2 mg/l	vodeni organizmi	slatka voda	kratkoročno (jednokratno)
Etilendiamintetraocetna kiselina	60-00-4	PNEC	0,22 mg/l	vodeni organizmi	morska voda	kratkoročno (jednokratno)

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



## Roti®fair TBE 5x for 1000 ml/pouch za elektroforezu

broj proizvoda: 1242

Relevantne PNEC komponenti smjese						
Naziv tvari	CAS br.	Završna točka	Granična vrijednost	Organizam	Segment okoliša	Vrijeme izlaganja
Etilendiamintetraoc tena kiselina	60-00-4	PNEC	43 mg/l	vodeni organizmi	postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda (STP)	kratkoročno (jednokratno)
Etilendiamintetraoc tena kiselina	60-00-4	PNEC	0,72 mg/kg	kopneni organizmi	tlo	kratkoročno (jednokratno)

### 8.2 Nadzor nad izloženošću

#### Osobne mjere zaštite (osobna zaštitna oprema)

##### Zaštita za oči i lice



Koristiti zaštitne naočale s bočnom zaštitom.

##### Zaštita kože



##### • zaštita ruku

Nositi odgovarajuće zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od kemikalija ispitane prema EN 374. Preporuča se zajedno s dobavljačem rukavica provjeriti otpornost na kemikalije gore navedenih zaštitnih rukavica za posebne namjene. Vremena su približne vrijednosti iz mjerenja na 22 ° C i trajnog kontakta. Povišene temperature zbog zagrijavanja tvari, tjelesne topline itd. I smanjenja efektivne debljine sloja rastezanjem mogu dovesti do značajnog smanjenja vremena probijanja. Ako ste u nedoumici, kontaktirajte proizvođača. Kod otprilike 1,5 puta veće / manje debljine sloja, vrijeme proboja se udvostruči / prepolovi. Podaci se odnose samo na čistu tvar. Kada se prenose na mješavine tvari, mogu se smatrati samo vodičem.

##### • vrsta materijala

NBR (Nitrilni kaučuk)

##### • debljina materijala

>0,11 mm

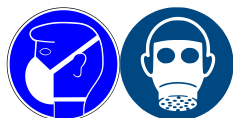
##### • vrijeme probijanja materijala rukavica

>480 minuta (stupanj permeacije: 6)

##### • ostale mjere za zaštitu

Uzeti razdoblja oporavka za regeneraciju kože. Preporuča se primjena preventivnih mjera zaštite kože (zaštitne kreme/masti).

##### Zaštita dišnih puteva



## Roti®fair TBE 5x for 1000 ml/pouch za elektroforezu

broj proizvoda: 1242

Zaštita dišnih puteva je potrebna pri: Dizanje prašine. Filter za lebdeće čestice (EN 143). P2 (filtrira najmanje 94 % lebdećih čestica, oznaka boje: bijela).

### Ograničavanje i nadzor izloženosti okoliša

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda.

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	kruto
Oblik	prah
Boja	bjelkasta
Miris	bez mirisa
Talište/ledište	nije određeno
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja	nije određeno
Zapaljivost	ovaj je materijal goriv, ali teško zapaljiv
Donja i gornja granica eksplozivnosti	nije određeno
Plamište	nije primjenjivo
Temperatura samozapaljenja	nije određeno
Temperatura raspada	nije relevantno
pH vrijednost	8,2 – 8,4 (in aqueous solution: 50 g/l, 20 °C)
Kinematička viskoznost	nije relevantno
<u>Topljivost(i)</u>	
Topljivost u vodi	(topljivo)
<u>Koeficijent raspodjele</u>	
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost:	ta informacija nije dostupna
Tlak pare	nije određeno
Gustoća	nije određeno
Relativna gustoća pare	informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive
Svojstva čestica	Podaci nisu dostupni.
<u>Ostali sigurnosni čimbenici</u>	
Oksidirajuća svojstva	ništa



# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



## Roti®fair TBE 5x for 1000 ml/pouch za elektroforezu

broj proizvoda: 1242

### 9.2 Ostale informacije

Informacije o razredima fizikalne opasnosti: razredi opasnosti prema GHS (fizikalne opasnosti): nije relevantno

Druge sigurnosne karakteristike: Nema dodatnih informacija.

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Proizvod u dostavljenom obliku nema sposobnost eksplozije prašine, no nakupljanje fine prašine dovodi do opasnosti od eksplozije prašine.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Materijal je stabilan u normalnim uvjetima okoline te u očekivanim uvjetima tlaka i temperature skladištenja i rukovanja.

### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

**Burno reagira s:** jaki oksidans, Anhidrid octene kiselina

### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Nisu poznati posebni uvjeti koje treba izbjegavati.

### 10.5 Inkompatibilni materijali

Nema dodatnih informacija.

### 10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5.

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

### 11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Podaci o ispitivanju nisu raspoloživi za čitavu smjesu.

#### Postupak razvrstavanja

Metoda razvrstavanja smjese na temelju sastojaka smjese (načelo aditivnosti).

#### Razvrstavanje sukladno GHS (1272/2008/EZ, CLP)

#### Akutna toksičnost

Ne razvrstava se kao akutno toksično.

Akutna toksičnost komponenti smjese					
Naziv tvari	CAS br.	Put izlaganja	Završna točka	Vrijednost	Vrsta
TRIS	77-86-1	oralno	LD50	>5.000 mg/kg	štakor
TRIS	77-86-1	dermalno	LD50	>5.000 mg/kg	štakor
Borna kiselina	10043-35-3	oralno	LD50	3.450 mg/kg	štakor
Borna kiselina	10043-35-3	dermalno	LD50	>2.000 mg/kg	kunić
Etilendiamintetraoctena kiselina	60-00-4	oralno	LD50	4.500 mg/kg	štakor

#### Nagrizanje/iritacija kože

Ne razvrstava se kao nagrizajuće/nadražujuće za kožu.

## Roti®fair TBE 5x for 1000 ml/pouch za elektroforezu

broj proizvoda: 1242

### Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja izaziva teške ozljede očiju ili je nadražujuća za oči.

### Preosjetljivost dišnih puteva ili kože

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja izaziva preosjetljivost dišnog sustava ili kože.

### Mutageni učinak na zametne stanice

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja izaziva mutageni učinak na zametne stanice.

### Karcinogenost

Ne razvrstava se kao karcinogeno.

### Reproduktivna toksičnost

Može naškoditi nerođenom djetetu. Može štetno djelovati na plodnost.

### Specifična toksičnost za ciljni organ pri jednokratnom izlaganju

Ne razvrstava se kao specifično toksično za ciljane organe (jednokratno izlaganje).

### Specifična toksičnost za ciljni organ pri ponovljenom izlaganju

Ne razvrstava se kao specifično toksično za ciljane organe (ponavljano izlaganje).

### Opasnost od aspiracije

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja predstavlja opasnost od aspiracije.

### Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

#### • Ako se proguta

povraćanje, mučnina, gastroenterološke smetnje

#### • Ako dođe u dodir s očima

Podaci nisu raspoloživi.

#### • Ako se udahne

Nakon udisanja prašine mogu biti nadraženi dišni putovi

#### • Ako dođe u dodir s kožom

Podaci nisu raspoloživi.

#### • Ostale informacije

ništa

### 11.2 Svojstva endokrine disrupcije

Smjesa sadrži tvar(i) s potencijalom endokrine disrupcije.

Tvari sa štetnim učinkom na endokrini sustav (EDC)				
Naziv tvari	CAS br.	Kombinirani kategorija	Kategorija ljudsko zdravlje	Kategorija priroda
Borna kiselina	10043-35-3	CAT1	CAT1	CAT2

#### Legenda

CAT1 Kategorija 1 - dokaz endokrinih poremećaja u barem jednoj vrsti koristeći cijele životinje  
CAT2 Kategorija 2 - in vitro dokazi biološke aktivnosti povezane sa endokrinim poremećajima

### 11.3 Informacije o drugim opasnostima

Nema dodatnih informacija.

## Roti®fair TBE 5x for 1000 ml/pouch za elektroforezu

broj proizvoda: 1242

### ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

#### 12.1 Toksičnost

Ne razvrstava se kao opasno za vodeni okoliš.

<b>(Akutna) toksičnost komponenata smjese u vodi</b>					
Naziv tvari	CAS br.	Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Vrijeme izlaganja
TRIS	77-86-1	EC50	>980 mg/l	vodeni beskralježnjaci	48 h
TRIS	77-86-1	ErC50	473 mg/l	alga	48 h
Etilendiamintetraoete na kiselina	60-00-4	LC50	41 mg/l	riba	96 h
Etilendiamintetraoete na kiselina	60-00-4	EC50	140 mg/l	vodeni beskralježnjaci	48 h

<b>(Kronična) toksičnost komponenata smjese u vodi</b>					
Naziv tvari	CAS br.	Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Vrijeme izlaganja
TRIS	77-86-1	EC50	>1.000 mg/l	mikroorganizmi	3 h

#### Biorazgradnja

Podaci nisu raspoloživi.

#### 12.2 Proces razgradnje

<b>Razgradivost sastojaka smjese</b>						
Naziv tvari	CAS br.	Proces	Stopa raspada	Vrijeme	Metode	Izvor
TRIS	77-86-1	biotsko/abiotsko	89 %	28 d		
TRIS	77-86-1	potrošnja kisika	100,7 %	28 d		ECHA
TRIS	77-86-1	proizvodnja ugljikovog dioksida	65,9 %	28 d		ECHA
TRIS	77-86-1	opadanja DOC	97,1 %	28 d		ECHA
Etilendiamintetraoetna kiselina	60-00-4	biotsko/abiotsko	<20 %	28 d		

#### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Podaci nisu raspoloživi.

## Roti®fair TBE 5x for 1000 ml/pouch za elektroforezu

broj proizvoda: 1242

Bioakumulacijski potencijal komponenata smjese				
Naziv tvari	CAS br.	BCF	Log KOW	BPK5/KPK
TRIS	77-86-1		-1,56 (20 °C)	
Borna kiselina	10043-35-3		-1,09 (pH vrijednost: 7,5, 22 °C)	
Etilendiamintetraoctena kiselina	60-00-4	1,8	-3,34	

### 12.4 Pokretljivost u tlu

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Smjesa sadrži tvar(i) s potencijalom endokrine disrupcije.

Tvari sa štetnim učinkom na endokrini sustav (EDC)				
Naziv tvari	CAS br.	Kombinirani kategorija	Kategorija ljudsko zdravlje	Kategorija priroda
Borna kiselina	10043-35-3	CAT1	CAT1	CAT2

#### Legenda

CAT1 Kategorija 1 - dokaz endokrinih poremećaja u barem jednoj vrsti koristeći cijele životinje  
CAT2 Kategorija 2 - in vitro dokazi biološke aktivnosti povezane sa endokrinim poremećajima

### 12.7 Ostali štetni učinci

Podaci nisu raspoloživi.

## ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

### 13.1 Metode obrade otpada



Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi kao opasan otpad. Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima (navesti).

#### Informacije relevantne za izlivanje u kanalizaciju

Ne izljevati u kanalizaciju.

### 13.2 Relevantni zakonski propisi o otpadu

Pridruživanje identifikacijskih brojeva otpada treba provesti stručno i primjereno procesu prema EAKV. Uredba o katalogiziranju otpada (Njemačka).

### 13.3 Napomene

Otpad se razvrstava tako da ih postrojenja za upravljanje otpadom mogu obrađivati odvojeno. Molimo uzeti u obzir važeće nacionalne i regionalne propise.

## Roti®fair TBE 5x for 1000 ml/pouch za elektroforezu

broj proizvoda: 1242

### ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

- 14.1 UN broj ili identifikacijski broj** ne podliježe propisima o prijevozu
- 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u** nije dodijeljeno
- 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu** ništa
- 14.4 Skupina pakiranja** nije dodijeljeno
- 14.5 Opasnosti za okoliš** nije opasno za okoliš prema Propisima o opasnom teretu
- 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**  
Nema dodatnih informacija.
- 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a**  
Teret nije namijenjen prijevozu u rasutom stanju.

#### 14.8 Informacije o pojedinim Oglednim propisima UN-a

##### **Prijevoz opasnih roba cestovnim, željezničkim i unutarnjim vodenim putem (ADR/RID/ADN) - Dodatne informacije**

Ne podliježe ADR, RID i ADN.

##### **Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG) - Dodatne informacije**

Ne podliježe IMDG.

##### **Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije**

Ne podliježe ICAO-IATA.

### ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

#### 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

##### **Relevantni propisi Europske unije (EU)**

##### **Ograničenja u skladu s REACH, Prilog XVII.**

<b>Opasne tvari s ograničenjima (REACH, prilog XVII)</b>				
<b>Naziv tvari</b>	<b>Naziv prema popisu</b>	<b>CAS br.</b>	<b>Ograničenje</b>	<b>Br.</b>
Borna kiselina	reproduktivno toksično		R28-30	30
Borna kiselina	tvari u bojama za tetoviranje i trajnoj šminki		R75	75

##### **Legenda**

R28-30 1. Ne smiju se stavljati na tržište niti koristiti

- kao tvari,
- kao sastavni dijelovi drugih tvari, ili
- u smjesama,

za slobodnu prodaju kad je njihova pojedinačna koncentracija u tvari ili u smjesi jednaka ili veća od:

- relevantne konkretno određene granične koncentracije navedene u dijelu 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008, ili
- odgovarajuća koncentracija navedena u Direktivi 1999/45/EZ, ako u dijelu 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 nije određena posebna granična koncentracija.

Ne dovodeći u pitanje provedbu drugih propisa Zajednice u vezi s razvrstavanjem, pakiranjem i označivanjem tvari i smjesa, prije stavljanja na tržište dobavljači moraju osigurati da je na vidnom mjestu na ambalaži ovakvih tvari i smjesa istaknut sljedeći natpis, koji mora biti čitak i neizbrisiv: „Samo za profesionalne korisnike“.

2. Iznimno, stavak 1. ne primjenjuje se na:

- (a) medicinske ili veterinarske proizvode kako su definirani u Direktivi 2001/82/EZ i Direktivi 2001/83/EZ;
- (b) kozmetičke proizvode kako su definirani u Direktivi 76/768/EEZ;
- (c) sljedeća goriva i naftne proizvode:
  - motorna goriva obuhvaćena Direktivom 98/70/EZ,
  - proizvode mineralnih ulja namijenjene uporabi kao gorivo u pokretnim i stacionarnim uređajima s izgaranjem,

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



## Roti®fair TBE 5x for 1000 ml/pouch za elektroforezu

broj proizvoda: **1242**

---

### Legenda

- goriva koja se prodaju u zatvorenim sustavima (npr. boce s tekućim plinom);
- (d) umjetničke boje obuhvaćene Direktivom 1999/45/EZ;
- (e) tvari navedene u stupcu 1 dodatka 11. za primjene ili uporabe navedene u stupcu 2 dodatka 11. Kad je u stupcu 2 dodatka 11. naveden datum, izuzeće se primjenjuje od navedenog datuma;
- (f) proizvode obuhvaćene Uredbom (EU) 2017/745.

## Roti®fair TBE 5x for 1000 ml/pouch za elektroforezu

broj proizvoda: 1242

### Legenda

- R75
1. Ne smiju se stavljati na tržište u smjesama za potrebe tetoviranja, a smjese koje sadržavaju bilo koje od tih tvari ne smiju se upotrebljavati za tetoviranje nakon 4. siječnja 2022. ako su predmetne tvari prisutne u sljedećim okolnostima:
    - (a) ako je tvar razvrstana u dijelu 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 kao karcinogena tvar kategorije 1.A, 1.B ili 2. ili kao tvar s mutagenim učinkom na zametne stanice kategorije 1.A, 1.B ili 2. koja je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,00005 % masenog udjela;
    - (b) ako je tvar razvrstana u dijelu 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 kao reproduktivno toksična tvar kategorije 1.A, 1.B ili 2. koja je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,001 % masenog udjela;
    - (c) ako je tvar razvrstana u dijelu 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 kao tvar koja izaziva preosjetljivost kože kategorije 1., 1.A ili 1.B koja je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,001 % masenog udjela;
    - (d) ako je tvar razvrstana u dijelu 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 kao tvar koja izaziva nagrizanje kože kategorije 1., 1.A, 1.B ili 1.C, nadraživanje kože kategorije 2., teške ozljede oka kategorije 1 ili nadraživanje oka kategorije 2. koja je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od:
      - i. 0,1 % masenog udjela ako se tvar upotrebljava isključivo kao regulator pH vrijednosti;
      - ii. 0,01 % masenog udjela u svim ostalim slučajevima;
    - (e) ako je tvar razvrstana u Prilogu II. Uredbi (EZ) br. 1223/2009 (\*1) te je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,00005 % masenog udjela;
    - (f) ako je za tvar utvrđen jedan ili više od sljedećih uvjeta iz stupca g (vrsta proizvoda, dijelovi tijela) tablice u Prilogu IV. Uredbi (EZ) br. 1223/2009 te je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,00005 % masenog udjela:
      - i. „Proizvodi koji se ispiru“;
      - ii. „Ne koristiti u proizvodima koji se nanose na sluznicu“;
      - iii. „Ne koristiti u proizvodima za oči“;
    - (g) ako je za tvar utvrđen uvjet u stupcu h (Najveća koncentracija u gotovom pripravku) ili u stupcu i (Ostalo) tablice u Prilogu IV. Uredbi (EZ) br. 1223/2009 te prisutnost tvari u smjesi ne zadovoljava uvjet u pogledu njezine koncentracije ili drugi uvjet iz tog stupca;
    - (h) ako je tvar navedena u Dodatku 13. ovom Prilogu te je tvar prisutna u smjesi u koncentraciji jednakoj ili većoj od granične vrijednosti koncentracije navedene u tom Dodatku za tu tvar.
  2. Za potrebe ovog unosa upotreba smjese „za potrebe tetoviranja“ znači ubrizgavanje ili unos smjese u kožu, sluznicu ili očnu jabučicu, bilo kojim postupkom ili procedurom (uključujući postupke koji se obično nazivaju trajno šminkanje, kozmetičko tetoviranje, micro-blanding i mikropigmentacija) čija je svrha ostavljanje oznake ili crteža na tijelu osobe.
  3. Ako tvar koja nije navedena u Dodatku 13. bude obuhvaćena s najmanje dvije od točaka od (a) do (g) stavka 1., na tu se tvar primjenjuje najstroža granična vrijednost koncentracije utvrđena u tim točkama. Ako je tvar navedena u Dodatku 13. ujedno obuhvaćena s jednom ili više točaka od (a) do (g) stavka 1., na tu se tvar primjenjuje granična vrijednost koncentracije iz stavka 1. točke (h).
  4. Odstupajući od navedenih odredaba, stavak 1. ne primjenjuje se na sljedeće tvari do 4. siječnja 2023.:
    - (a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EZ br. 205-685-1, CAS br. 147-14-8);
    - (b) Pigment Green 7 (CI 74260, EZ br. 215-524-7, CAS br. 1328-53-6).
  5. Ako se dio 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 nakon 4. siječnja 2021. izmijeni radi razvrstavanja ili ponovnog razvrstavanja tvari tako da određena tvar bude obuhvaćena stavkom 1. točkom (a), (b), (c) ili (d) ovog unosa ili tako da određena tvar bude obuhvaćena drugom točkom u odnosu na ranije razvrstavanje, a datum primjene tog novog ili revidiranog razvrstavanja nastupa nakon datuma navedenog u stavku 1. odnosno stavku 4. ovog unosa, smatra se da ta izmjena za potrebe primjene ovog unosa na tu tvar proizvodi učinke 18 mjeseci od stupanja na snagu akta kojim je ta izmjena donesena.
  6. Ako se Prilog II. ili Prilog IV. Uredbi (EZ) br. 1223/2009 nakon 4. siječnja 2021. izmijeni radi uvrštavanja ili izmjene uvrštenja određene tvari tako da ta tvar bude obuhvaćena stavkom 1. točkom (e), (f) ili (g) ovog unosa ili tako da određena tvar bude obuhvaćena drugom točkom u odnosu na ranije razvrstavanje, a datum primjene tog novog ili revidiranog uvrštenja nastupa nakon datuma navedenog u stavku 1. odnosno stavku 4. ovog unosa, smatra se da ta izmjena za potrebe primjene ovog unosa na tu tvar proizvodi učinke 18 mjeseci od stupanja na snagu akta kojim je ta izmjena donesena.
  7. Dobavljači koji smjesu stavljaju na tržište za potrebe tetoviranja moraju osigurati da je nakon 4. siječnja 2022. smjesa označena sljedećim informacijama:
    - (a) izjavom „Smjesa za uporabu u tetovažama ili trajnoj šminki“;
    - (b) referentnim brojem za jedinstvenu identifikaciju serije;
    - (c) popisom sastojaka u skladu s nomenklaturom utvrđenom u glosaru uobičajenih naziva sastojaka u skladu s člankom 33. Uredbe (EZ) br. 1223/2009, a ako sastojak nema uobičajeni naziv, navodi se naziv prema IUPAC-u. Ako određeni sastojak nema uobičajeni naziv ili naziv prema IUPAC-u, navodi se CAS broj i EZ broj. Sastojci se navode silaznim redoslijedom prema masi ili količini sastojaka u trenutku formulacije. „Sastojak“ znači svaka tvar koja se dodaje tijekom postupka izrade smjese za potrebe tetoviranja i koja je prisutna u toj smjesi. Nečistoće se ne smatraju sastojcima. Ako je za naziv tvari koja se upotrebljava kao sastojak u smislu ovog unosa već propisana obveza isticanja tog naziva na oznaci u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008, taj sastojak ne mora biti označen u skladu s ovom Uredbom;
    - (d) dodatnom izjavom „regulator pH vrijednosti“ za tvari iz stavka 1. točke (d) podtočke i.;
    - (e) izjavom „Sadržava nikal. Može izazvati alergijske reakcije.“ ako je koncentracija nikla u smjesi manja od granične vrijednosti koncentracije navedene u Dodatku 13.;
    - (f) izjavom „Sadržava krom (VI). Može izazvati alergijske reakcije.“ ako je koncentracija kroma (VI) u smjesi manja od granične vrijednosti koncentracije navedene u Dodatku 13.;
    - (g) sigurnosnim uputama za uporabu, osim ako je već propisano da je te informacije obvezno navesti na oznaci na temelju Uredbe (EZ) br. 1272/2008. Informacije moraju biti jasno vidljive, lako čitljive i označene na neizbrisiv način. Informacije moraju biti na službenom jeziku ili jezicima države članice odnosno država članica gdje se smjesa stavlja na tržište, osim ako predmetna država članica ili predmetne države članice propišu drukčije. Ako je to potrebno zbog veličine ambalaže, informacije navedene u prvom podstavku, osim informacija iz točke (a), navode se u uputama za uporabu. Prije uporabe smjese za potrebe tetoviranja, osoba koja upotrebljava smjesu mora osobi na čijem se tijelu provodi postupak pružiti informacije označene na pakiranju ili u uputama za uporabu u skladu s ovim stavkom.
  8. Smjese koje nisu označene izjavom „Smjesa za uporabu u tetovažama ili trajnoj šminki“ ne smiju se upotrebljavati za potrebe tetoviranja.
  9. Ovaj se unos ne primjenjuje na tvari koje su pri temperaturi od 20 °C i tlaku od 101,3 kPa u plinovitom stanju ili čiji je tlak pare pri temperaturi od 50 °C veći od 300 kPa, osim formaldehida (CAS br. 50-00-0, EZ br. 200-001-8).
  10. Ovaj se unos ne primjenjuje na stavljanje smjese na tržište za potrebe tetoviranja ni na uporabu smjese za tetoviranje ako se smjesa stavlja na tržište isključivo kao medicinski proizvod ili pribor za medicinski proizvod u smislu Uredbe (EU) 2017/745, ili ako se u istom smislu upotrebljava isključivo kao medicinski proizvod ili pribor za medicinski proizvod. Ako stavljanje na tržište ili u uporabu nije moguće isključivo kao medicinski proizvod ili pribor za medicinski proizvod, zahtjevi Uredbe (EU) 2017/745 i ove Uredbe primjenjuju se kumulativno.

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



## Roti®fair TBE 5x for 1000 ml/pouch za elektroforezu

broj proizvoda: 1242

### Popis tvari koje podliježu autorizaciji (REACH, Prilog XIV.)/SVHC - popis kandidata

Posebno zabrinjavajuća tvar (SVHC)			
Naziv prema popisu	CAS br.	Se navode u	Napomene
borna kiselina	10043-35-3	Popis kandidata	Repr. A57c

#### Legenda

popis kandidata      Tvari koje zadovoljavaju uvjete na koje se odnosi članak 57 i koji će biti u konačnici uvršteni u Prilog XIV  
Repr. A57c      Reproaktivno toksično (članak 57c)

### Direktiva Seveso

2012/18/EU (Direktiva Seveso III)			
Br.	Opasne tvari/kategorije opasnosti	Prag količine (u tonama) za primjenu uvjeta za niže i više razrede postrojenja	Napomene
	nije dodijeljeno		

### Direktiva Deco-Paint

Sadržaj HOS	0 %
-------------	-----

### Direktiva o industrijskoj emisiji (IE Direktiva)

Sadržaj HOS	0 %
-------------	-----

### Direktiva o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi (RoHS)

nijedan od sastojaka nije naveden

### Uredba o uspostavi Europskog registra ispuštanja i prijenosa zagađujućih tvari (PRTR)

nijedan od sastojaka nije naveden

### Direktiva za okvir politike prema vodama (WFD)

Popis zagađivača (WFD)				
Naziv tvari	Naziv prema popisu	CAS br.	Se navode u	Napomene
Borna kiselina	Tvari i pripravci, ili produkti njihovog raspadanja, za koje je dokazano da imaju kancerogena ili mutagena svojstva, ili svojstva koja mogu utjecati na steroidogene, tiroidne, reproduktivne i druge endokrine funkcije u vodenom okolišu ili putem njega		A)	
Etilendiamintetraoctena kiselina	Tvari i pripravci, ili produkti njihovog raspadanja, za koje je dokazano da imaju kancerogena ili mutagena svojstva, ili svojstva koja mogu utjecati na steroidogene, tiroidne, reproduktivne i druge endokrine funkcije u vodenom okolišu ili putem njega		A)	



# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



## Roti®fair TBE 5x for 1000 ml/pouch za elektroforezu

broj proizvoda: 1242

### Legenda

A) Indikativni popis glavnih onečišćujućih tvari

### Uredba o stavljanju na tržište i uporabi prekursora eksploziva

nijedan od sastojaka nije naveden

### Uredba o prekursorima za droge

nijedan od sastojaka nije naveden

### Uredba o tvarima koje oštećuju ozonski sloj (ODS)

nijedan od sastojaka nije naveden

### Uredba o izvozu i uvozu opasnih kemikalija (PIC)

nijedan od sastojaka nije naveden

### Uredba o postojanim organskim onečišćujućim tvarima (POP)

nijedan od sastojaka nije naveden

### Ostale informacije

Direktiva 94/33/EZ o zaštiti mladih ljudi na radu. Pridržavati se ograničenja kod zapošljavanja sukladno smjernicama Propisa o zaštiti majčinstva (92/85/EEZ) za trudnice i dojilje.

### Nacionalni popisi

Država	Popis	Status
AU	AICS	svi sastojci su navedeni
CA	DSL	svi sastojci su navedeni
CN	IECSC	svi sastojci su navedeni
EU	ECSI	svi sastojci su navedeni
EU	REACH Reg.	svi sastojci su navedeni
JP	CSCL-ENCS	svi sastojci su navedeni
KR	KECI	svi sastojci su navedeni
MX	INSQ	svi sastojci su navedeni
NZ	NZIoC	svi sastojci su navedeni
PH	PICCS	svi sastojci su navedeni
TR	CICR	svi sastojci su navedeni
TW	TCSI	svi sastojci su navedeni
US	TSCA	svi sastojci su navedeni

### Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EC Substance Inventory (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrirane tvari
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



## Roti®fair TBE 5x for 1000 ml/pouch za elektroforezu

broj proizvoda: 1242

### 15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovu smjesu nije provedena procjena kemijske sigurnosti.

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

### Naznaka učinjene izmjene (revidirani sigurnosno-tehnički list)

Usklađenost s uredbom: Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjena Uredbom Komisije (EU) br. 2020/878

Restrukturiranje: odjeljak 9., odjeljak 14.

Odjeljak	Raniji unos (tekst/vrijednost)	Trenutni unos (tekst/vrijednost)	Sigurnosno relevantno
2.1		Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP): promjena u popisu (tablica)	da
2.3	Ostale opasnosti: Nema dodatnih informacija.	Ostale opasnosti	da
2.3		Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB: Ova smjesa ne sadrži tvari koje bi bile ocijenjene kao PBT ili vPvB.	da

### Kratice i akronimi

Krat.	Opisi korištenih kratica
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasne robe unutarnjim plovnicama)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu)
BCF	Bioconcentration factor (faktor biokoncentracije)
BPK	Biokemijska potrošnja kisika
CAS	Chemical Abstracts Service (sveobuhvatna baza podataka kemijskih tvari, spojeva i njihovih registracijskih CAS brojeva)
CLP	Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa
DGR	Regulativa Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnim robama) o prijevozu opasne robe zračnim putem, vidjeti IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (izvedena razina izloženosti bez učinka)
EC50	Effective Concentration 50 % (koncentracija s učinkom 50 %). Vrijednost EC50 odgovara koncentraciji ispitivane tvari pri kojoj se promatrani učinak (npr. na rast) u zadanom vremenskom periodu javlja u 50 % organizama
EC br.	EZ popis koji sačinjavaju (EINECS, ELINCS i popis NLP) je izvor sedmeroznamenastog EC broja, identifikacijske oznake tvari komercijalno dostupnih unutar EU (Europske Unije)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europski popis postojećih komercijalnih kemijskih tvari)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europski popis prijavljenih kemijskih tvari)
ErC50	≡ EC50: kod ove metode koncentracija ispitivane tvari koja rezultira 50 %-tnim smanjenjem rasta (EbC50) ili brzine rasta (ErC50) u odnosu na kontrolnu vrijednost
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalni harmonizirani sustav”, kojeg su razvili Ujedinjeni narodi

## Roti®fair TBE 5x for 1000 ml/pouch za elektroforezu

broj proizvoda: 1242

Krat.	Opisi korištenih kratica
HOS	Hlapivi organski spojevi
IATA	International Air Transport Association (Međunarodna udruga zračnih prijevoznika)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem)
indeksni br.	Indeksni broj je identifikacijska oznaka dodijeljena tvari u Dijelu 3. Priloga VI. Uredbe (EZ) br. 1272/2008
KPK	Kemijska potrošnja kisika
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtonosna koncentracija 50 %): vrijednost LC50 je koncentracija ispitane tvari koja u određenom vremenu uzrokuje smrtnost od 50 %
LD50	Lethal Concentration 50 % (smrtonosna koncentracija 50 %): vrijednost LC50 odgovara koncentraciji ispitivane tvari koja u zadanom vremenskom periodu uzrokuje smrtnost od 50 %
log KOW	N-oktanol/voda
Nadraž. oka	Nadražuje oči
NLP	No-Longer Polymer (tvari koje više nisu polimeri)
Ozlj. oka	Uzrokuje teške ozljede očiju
PBT	Postojan, bioakumulativan i toksičan
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predviđena koncentracija bez učinka)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija)
Repr.	Reproduktivna toksičnost
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom)
SVHC	Substance of Very High Concern (posebno zabrinjavajuća tvar)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (vrlo postojan i vrlo bioakumulativan)

### Ključna literatura i izvori podataka

Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa. Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjena Uredbom Komisije (EU) br. 2020/878.

Prijevoz opasnih roba cestovnim, željezničkim i unutarnjim vodenim putem (ADR/RID/ADN). Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika).

### Postupak razvrstavanja

Fizikalna i kemijska svojstva. Razvrstavanje na temelju ispitanih smjesa. Opasnosti za zdravlje. Opasnosti za okoliš. Metoda razvrstavanja smjese na temelju sastojaka smjese (načelo aditivnosti).

### Popis relevantnih oznaka (broj i puni tekst kao što je navedeno u odjeljcima 2 i 3)

Šifra	Tekst
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H360FD	Može štetno djelovati na plodnost. Može naškoditi nerođenom djetetu.

## Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



### Roti®fair TBE 5x for 1000 ml/pouch za elektroforezu

broj proizvoda: **1242**

---

#### **Izjava o odricanju od odgovornosti**

Ove se informacije temelje na trenutnim spoznajama. Ovaj je STL sastavljen i namijenjen isključivo za ovaj proizvod.