



# OMOT

## Članak: 0120 ROTI®Quant universal for biochemistry za biokemiju

Datum sastavljanja: 05.11.2024

### 1 Sastav/informacije o sastojcima

#### Popis materijala

Naziv tvari	Identifikacijska oznaka	Broj komada	Razvrstavanje sukladno GHS	Piktogrami	Stranica
ROTI®-Quant universal reagent 1	Broj proizvoda 0118	1	Nadraž. koža 2 / H315 Ozlj. oka 1 / H318		5 - 17
ROTI®-Quant universal reagent 2	Broj proizvoda 0119	1	Kron. toks. vod. okol. 2 / H411		18 - 35

# Članak: 0120

## ROTI®Quant universal for biochemistry

## 2 Identifikacija opasnosti

### 2.1 Elementi označivanja

**Oznaka opasnosti** Opasnost

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

#### Piktogrami

Opasnost.



#### Oznaka(e) upozorenja

H315	Nadražuje kožu
H318	Uzrokuje teške ozljede oka
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima

#### Oznake obavijesti

##### Oznake obavijesti – sprečavanje

P273	Izbjegavati ispuštanje u okoliš
P280	Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči

##### Oznake obavijesti – postupanje

P305+P351+P338	U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati
P310	Odmah nazvati liječnika

## 3 Informacije o prijevozu

### 3.1 UN broj ili identifikacijski broj

ADR/RID/ADN	UN 3082
IMDG-Code	UN 3082
ICAO-TI	UN 3082

### 3.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u

ADR/RID/ADN	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N.
IMDG-Code	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
ICAO-TI	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
Tehnički naziv	Bakrov(II) sulfat

### 3.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu



ADR/RID/ADN	9
IMDG-Code	9
ICAO-TI	9

### 3.4 Skupina pakiranja

ADR/RID/ADN	III
-------------	-----

## Članak: 0120

# ROTI®Quant universal for biochemistry

IMDG-Code	III
ICAO-TI	III
<b>3.5 Opasnosti za okoliš</b>	opasno za vodeni okoliš
<b>3.6 Posebne mjere opreza za korisnika</b>	
Unutar pogona se treba pridržavati propisa o opasnim robama (ADR).	
<b>3.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a</b>	
Teret nije namijenjen prijevozu u rasutom stanju.	
<b>3.8 Informacije o pojedinim Ogllednim propisima UN-a</b>	
<b>Prijevoz opasnih roba cestovnim, željezničkim i unutarnjim vodenim putem (ADR/RID/ADN) - Dodatne informacije</b>	
Ispravno otpremno ime	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N.
Pojedinosti u prijevoznoj ispravi	UN3082, TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N., (Bakrov(II) sulfat), 9, III, (-)
Šifra razvrstavanja	M6
Opasnosti za okoliš	da (opasno za vodeni okoliš)
Posebni propisi	274, 335, 375, 601
Dozvoljene količine (EQ)	E1
Ograničene količine (LQ)	5 L
Kategorija prijevoza	3
Kod ograničenja za tunele	-
Identifikacijski br. opasnosti	90
<b>Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG) - Dodatne informacije</b>	
Ispravno otpremno ime	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration)	UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S., (Copper(II) sulphate), 9, III
Zagađivač mora (marine pollutant)	da (opasno za vodeni okoliš), (Copper(II) sulphate)
Listica(e) opasnosti	9, "Riba i stablo"
 	
Posebni propisi	274, 335, 969
Dozvoljene količine (EQ)	E1
Ograničene količine (LQ)	5 L
EmS	F-A, S-F
Kategorije slaganja tereta (stowage category)	A
<b>Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije</b>	
Ispravno otpremno ime	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration)	UN3082, Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s., (Copper(II) sulphate), 9, III
Opasnosti za okoliš	da (opasno za vodeni okoliš)

# Članak: 0120

## ROTI®Quant universal for biochemistry

Listica(e) opasnosti

9, "Riba i stablo"



Posebni propisi

A97, A158, A197, A215

Dozvoljene količine (EQ)

E1

Ograničene količine (LQ)

30 kg

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## ROTI®-Quant universal reagent 1

broj proizvoda: **0118**

Verzija: **3.0 hr**

Zamjenjuje verziju od: 21.01.2022

Verzija: (2)

datum sastavljanja: 03.09.2020

Revizija: 21.09.2024

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

### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Identifikacija tvari	<b>ROTI®-Quant universal reagent 1</b>
Broj proizvoda	0118
Broj registracije (REACH)	nije relevantno (smjesa)

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

Relevantne identificirane namjene:	Laboratorijska kemikalija Uporaba u laboratorijske i analitičke svrhe
Namjene koje se ne preporučuju:	Ne koristiti u privatne svrhe (kućanstva). Hrana, piće i stočna hrane.

### 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@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Internetska stranica:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Stručna osoba koja je odgovorna za sigurnosno-tehnički list:

Department Health, Safety and Environment

**elektronička pošta (stručna osoba):**

**[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.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
Info služba za liječenje otrovanja	Ksaverska cesta 2	10000 Zagreb	+385 1 2348 342	<a href="http://www.imi.hr">www.imi.hr</a>

### 1.5 Uvoznik

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

**Telefon:** +385 1 6547954

**Telefaks:** -

**Elektronička pošta:** [koncept@konceptmedia.hr](mailto:koncept@konceptmedia.hr)

**Internetska stranica:** [www.konceptmedia.hr](http://www.konceptmedia.hr)

## ROTI®-Quant universal reagent 1

broj proizvoda: 0118

## ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

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

Odje-ljak	Razred opasnosti	Katego-rija	Razred i kategorija opasnosti	Oznaka upo-zorenja
3.2	Nagrizajuće/nadražujuće za kožu	2	Nadraž. koža 2	H315
3.3	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	1	Ozlj. oka 1	H318

Za puni tekst i skraćenice: vidjeti ODJELJAK 16.

### 2.2 Elementi označivanja

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

##### Oznaka opasnosti Opasnost

##### Piktogrami

GHS05



##### Oznake upozorenja

H315 Nadražuje kožu  
H318 Uzrokuje teške ozljede oka

##### Oznake obavijesti

##### Oznake obavijesti – sprečavanje

P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči

##### Oznake obavijesti – postupanje

P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati  
P310 Odmah nazvati liječnika

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

Oznaka opasnosti: **Opasnost**

Piktogram(i) opasnosti:



H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči.

P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.

P310 Odmah nazvati liječnika.

##### Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 10 ml

Oznaka opasnosti:

Nije potrebno

Piktogram(i) opasnosti:

## ROTI®-Quant universal reagent 1

broj proizvoda: 0118



Oznake upozorenja:

Nije potrebno

Oznake obavijesti:

Nije potrebno

### 2.3 Ostale opasnosti

#### Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Ne sadrži PBT-/vPvB tvar u koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

#### Svojstva endokrine disrupcije

Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.1 Tvari

nije relevantno (smjesa)

### 3.2 Smjese

#### Opis smjese

Ovaj proizvod ne zadovoljava kriterije za razvrstavanje u bilo koji razred opasnosti prema GHS

## 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. Ako je koža iritirana obratiti se liječniku.

#### Nakon dodira s očima

Ako dođe u dodir s očima, odmah uz otvorene kapke ispirati tekućom vodom 10 do 15 min. i konzultirati oftalmologa.

#### Nakon gutanja

Isprati usta. Nazvati liječnika u slučaju zdravstvenih tegoba.

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

Može uzrokovati sljepoću, Opasnost od teških ozljeda očiju, Nadraživanje

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

ništa

## ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

### 5.1 Sredstva za gašenje



## ROTI®-Quant universal reagent 1

broj proizvoda: 0118

### Prikladna sredstva za gašenje

mjere gašenja požara uskladiti s uvjetima okoline!  
raspršeni mlaz vode, pjena otporna na alkohol, suhi prah za gašenje požara, prah BC, ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)

### Neprikladna sredstva za gašenje

voda u punom mlazu

## 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Negorivo.

### Opasni proizvodi raspada

U slučaju požara mogu nastati: Dušikovi oksidi (NO<sub>x</sub>)

## 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 pare/aerosol.

### 6.2 Mjere zaštite okoliša

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda. Spriječiti otjecanje onečišćene vode za ispiranje te ju otkloniti.

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

#### Savjeti kako spriječiti širenje prolivenog materijala

Prekrivanje odvoda.

#### Savjeti kako očistiti proliveni materijal

Ukloniti materijalima koji vežu tekućinu (pjesak, infuzorijska zemlja, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo).

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

Zbrinjavati u odgovarajućim spremnicima. Prozračiti zahvaćeno područje.

### 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

Nisu potrebne posebne mjere opreza.

#### 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

Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.

#### Inkompatibilne tvari i smjese

Uzeti u obzir naputke o kombiniranom skladištenju. Inkompatibilni materijali: vidjeti odjeljak 10.



## ROTI®-Quant universal reagent 1

broj proizvoda: 0118

**Uzimanje ostalih savjeta u obzir:**

**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.

### 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 probija 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

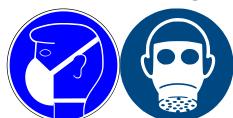
#### • vrijeme probijanja materijala rukavica

>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®-Quant universal reagent 1

broj proizvoda: 0118

Zaštita dišnih puteva je potrebna pri: Pojava aerosola ili magle. Obično nije potrebna osobna respiratorna zaštita.

### 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	tekuće
Boja	bistra
Miris	karakterističan
Talište/ledište	nije određeno
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja	nije određeno
Zapaljivost	negorivo
Donja i gornja granica eksplozivnosti	nije određeno
Plamište	nije određeno
Temperatura samozapaljenja	nije određeno
Temperatura raspada	nije relevantno
pH vrijednost	nije određeno
Kinematička viskoznost	nije određeno
<u>Topljivost(i)</u>	
Topljivost u vodi	miješa se u bilo kojem omjeru
<u>Koeficijent raspodjele</u>	
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost:	nije relevantno (anorgansko)
Tlak pare	23 hPa na 20 °C
<u>Gustoća i/ili relativna gustoća</u>	
Gustoća	1,1 g/cm <sup>3</sup>
Relativna gustoća pare	Informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive.
Svojstva čestica	nije relevantno (tekuće)
<u>Ostali sigurnosni čimbenici</u>	
Oksidirajuća svojstva	ništa

### 9.2 Ostale informacije

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

## ROTI®-Quant universal reagent 1

broj proizvoda: 0118

Druge sigurnosne karakteristike:

Sposobnost miješanja

u potpunosti se može miješati s vodom

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

U normalnim uvjetima okoline ovaj materijal nije reaktivan.

### 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

Nisu poznate opasne reakcije.

### 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.

#### Nagrivanje/iritacija kože

Nadražuje kožu.

#### Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko

Uzrokuje teške ozljede oka.

#### 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

Ne razvrstava se kao reproduktivno toksično.

#### 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.

## ROTI®-Quant universal reagent 1

broj proizvoda: 0118

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

- **Ako se proguta**

Podaci nisu raspoloživi.

- **Ako dođe u dodir s očima**

Uzrokuje teške ozljede oka, može uzrokovati sljepoću

- **Ako se udahne**

Podaci nisu raspoloživi.

- **Ako dođe u dodir s kožom**

nadražuje kožu

- **Ostale informacije**

ništa

### 11.2 Svojstva endokrine disrupcije

Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

### 11.3 Informacije o drugim opasnostima

Nema dodatnih informacija.

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

### 12.1 Toksičnost

Ne razvrstava se kao opasno za vodeni okoliš.

### 12.2 Postojanost i razgradivost

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.4 Pokretljivost u tlu

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Ne sadrži PBT-/vPvB tvar u koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

### 12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

### 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.

#### Obrada otpadnih spremnika/ambalaže

S kontaminiranom ambalažom postupati na isti način kao i sa samom tvari. Potpuno ispražnjena ambalaža može se reciklirati.

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## ROTI®-Quant universal reagent 1

broj proizvoda: 0118

### 13.2 Relevantni zakonski propisi o otpadu

Pridruživanje identifikacijskih brojeva otpada treba provesti stručno i primjereno procesu prema EAKV.

### 13.3 Napomene

Otpad se razvrstava tako da ih postrojenja za upravljanje otpadom mogu obrađivati odvojeno. Moli-mo uzeti u obzir važeće nacionalne i regionalne propise. Nekontaminiranu i posve ispražnjenu ambalažu može se reciklirati.

## ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

- 14.1 UN broj ili identifikacijski broj** ne podliježe propisima o prijevozu
- 14.2 Ispravno 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 različenom 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.

Opasne tvari s ograničenjima (REACH, prilog XVII)				
Naziv tvari	Naziv prema popisu	CAS br.	Ograničenje	Br.
ROTI®-Quant universal reagent 1	ovaj proizvod zadovoljava kriterije za razvrstavanje prema Uredbe br. 1272/2008/EZ		R3	3

#### Legenda

- R3
1. Ne smiju se koristiti u:
    - ukrasnim predmetima za stvaranje svjetlosnih efekata ili efekata boje promjenom faze, primjerice u ukrasnim svjetiljkama i pepeljarama,
    - varkama i šaljivim predmetima,
    - igrama za jednog ili više igrača i u drugim predmetima koji su namijenjeni takvoj uporabi, čak ni u ukrasnoj funkciji.
  2. Predmeti koji ne ispunjavaju uvjete iz stavka 1. ne smiju se staviti na tržište.
  3. Ne smiju se staviti na tržište ako sadrže bojilo, osim iz fiskalnih razloga, i/ili parfeme, ako:
    - se mogu koristiti kao gorivo u ukrasnim uljnim svjetiljkama u slobodnoj ponudi, i

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## ROTI®-Quant universal reagent 1

broj proizvoda: 0118

### Legenda

- predstavljaju opasnost od aspiracije i označuju se oznakom H304.
4. Ukrasne uljne svjetiljke za slobodnu ponudu smiju se staviti na tržište samo ako odgovaraju Europskoj normi za ukrasne uljne svjetiljke (EN 14059) koju je donio Europski odbor za normizaciju (CEN).
5. Ne dovodeći u pitanje provedbu drugih odredaba Unije koje se odnose na razvrstavanje, označivanje i pakiranje tvari i smjesa, dobavljači moraju prije stavljanja na tržište osigurati da su ispunjeni sljedeći uvjeti:
- (a) ulja za svjetiljke s oznakom H304 za slobodnu ponudu moraju na vidljivom mjestu imati sljedeći natpis, koji mora biti čitljiv i neizbrisiv: „Svjetiljke punjene ovom tekućinom treba držati izvan dohvata djece.“, a do 1. prosinca 2010. i natpis „Samo gutljaj ulja za svjetiljke – čak i sisanje fitilja svjetiljke – može dovesti do po život opasnog oštećenja pluća.“;
- (b) tekućine za upaljače za roštilj s oznakom H304 za slobodnu ponudu moraju do 1. prosinca 2010. imati sljedeći natpis, koji mora biti čitljiv i neizbrisiv: „Samo gutljaj tekućine iz upaljača može dovesti do po život opasnog oštećenja pluća.“;
- (c) ulja za svjetiljke i tekućine za upaljače za roštilj s oznakom H304 za slobodnu ponudu moraju do 1. prosinca 2010. biti pakirani u crnu neprozirnu ambalažu zapremnine do 1 litre.

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

nijedan od sastojaka nije naveden

### 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	0,9 %
-------------	-------

### 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

### 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.

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## ROTI®-Quant universal reagent 1

broj proizvoda: 0118

### Nacionalni popisi

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

#### Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EZ indeks tvari (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical 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

### 15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Prema REACH-u, članak 14. stavak 1. procjena kemijske sigurnosti provedena je za ovu tvar ili komponente ove smjese kada je tvar registrirana u količinama od 10 tona ili više godišnje po podnositelju registracije.

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

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

Odjeljak	Raniji unos (tekst/vrijednost)	Trenutni unos (tekst/vrijednost)	Sigurnosno relevantno
2.2		Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml: promjena u popisu (tablica)	da
2.2		Piktogram(i) opasnosti:	da
2.2		Piktogram(i) opasnosti: promjena u popisu (tablica)	da
2.2		Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 10	da

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## ROTI®-Quant universal reagent 1

broj proizvoda: 0118

Odjeljak	Raniji unos (tekst/vrijednost)	Trenutni unos (tekst/vrijednost)	Sigurnosno relevantno
		ml	
2.2		Oznaka opasnosti: Nije potrebno	da
2.2		Piktogram(i) opasnosti:	da
2.2		Piktogram(i) opasnosti: promjena u popisu (tablica)	da
2.2		Oznake upozorenja: Nije potrebno	da
2.2		Oznake obavijesti: Nije potrebno	da
2.3	Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB: Ova smjesa ne sadrži tvari koje bi bile ocijenjene kao PBT ili vPvB.	Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB: Ne sadrži PBT-/vPvB tvar u koncentraciji $\geq 0,1\%$ .	da
2.3		Svojstva endokrine disrupcije: Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji $\geq 0,1\%$ .	da
15.1		Nacionalni popisi: promjena u popisu (tablica)	da
15.2	Procjena kemijske sigurnosti: Za ovu smjesu nije provedena procjena kemijske sigurnosti.	Procjena kemijske sigurnosti: Prema REACH-u, članak 14. stavak 1. procjena kemijske sigurnosti provedena je za ovu tvar ili komponente ove smjese kada je tvar registrirana u količinama od 10 tona ili više godišnje po podnositelju registracije.	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 plovnim putovima)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu)
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
ED	Endokrini disruptor
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)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalni harmonizirani sustav", kojeg su razvili Ujedinjeni narodi
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)



# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## ROTI®-Quant universal reagent 1

broj proizvoda: 0118

Krat.	Opisi korištenih kratica
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem)
NLP	No-Longer Polymer (tvari koje više nisu polimeri)
PBT	Postojan, bioakumulativan i toksičan
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija)
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
H315	Nadražuje kožu.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.

### Izjava o odricanju od odgovornosti

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

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## ROTI®-Quant universal reagent 2

broj proizvoda: 0119

Verzija: 4.0 hr

Zamjenjuje verziju od: 21.01.2022

Verzija: (3)

datum sastavljanja: 03.09.2020

Revizija: 20.09.2024

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

### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Identifikacija tvari	<b>ROTI®-Quant universal reagent 2</b>
Broj proizvoda	0119
Broj registracije (REACH)	nije relevantno (smjesa)

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

Relevantne identificirane namjene:	Laboratorijska kemikalija Uporaba u laboratorijske i analitičke svrhe
Namjene koje se ne preporučuju:	Ne koristiti u privatne svrhe (kućanstva). Hrana, piće i stočna hrane.

### 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@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Internetska stranica:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Stručna osoba koja je odgovorna za sigurnosno-tehnički list:

Department Health, Safety and Environment

**elektronička pošta (stručna osoba):**

**[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.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
Info služba za liječenje otrovanja	Ksaverska cesta 2	10000 Zagreb	+385 1 2348 342	<a href="http://www.imi.hr">www.imi.hr</a>

### 1.5 Uvoznik

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

**Telefon:** +385 1 6547954

**Telefaks:** -

**Elektronička pošta:** [koncept@konceptmedia.hr](mailto:koncept@konceptmedia.hr)

**Internetska stranica:** [www.konceptmedia.hr](http://www.konceptmedia.hr)

## ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

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

Odje-ljak	Razred opasnosti	Katego-rija	Razred i kategorija opasnosti	Oznaka upo-zorenja
4.1C	Opasno za vodeni okoliš - kronična toksičnost	2	Kron. toks. vod. okol. 2	H411

Za puni tekst i skraćenice: vidjeti ODJELJAK 16.

#### Najvažniji štetni fizikalno-kemijski učinci i učinci na zdravlje ljudi i okoliš

Izlijevanje i voda kojom je gašen požar može dovesti do onečišćenja vode.

### 2.2 Elementi označivanja

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

**Oznaka opasnosti** Nije potrebno

#### Piktogrami

GHS09



#### Oznake upozorenja

H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima

#### Oznake obavijesti

#### Oznake obavijesti – sprečavanje

P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš

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

Oznaka opasnosti: Nije potrebno

Piktogram(i) opasnosti:



#### Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 10 ml

Oznaka opasnosti: Nije potrebno

Piktogram(i) opasnosti: Nije potrebno

Oznake upozorenja: Nije potrebno

Oznake obavijesti: Nije potrebno

### 2.3 Ostale opasnosti

#### Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Ne sadrži PBT-/vPvB tvar u koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

#### Svojstva endokrine disrupcije

Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

## ROTI®-Quant universal reagent 2

broj proizvoda: 0119


### 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
Bakrov(II) sulfat	CAS br. 7758-98-7  EC br. 231-847-6  Indeksni br. 029-004-00-0	< 2	Ak. toks. 4 / H302 Nadraž. koža 2 / H315 Nadraž. oka 2 / H319 Ak. toks. vod. okol. 1 / H400 Kron. toks. vod. okol. 1 / H410		GHS-HC

##### Napomene

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

Naziv tvari	Identifikacijska oznaka	Specifične granične vrijednosti	M faktori	ATE	Put izlaganja
Bakrov(II) sulfat	CAS br. 7758-98-7  EC br. 231-847-6  Indeksni br. 029-004-00-0	-	-	482 mg/kg	oralno

##### Napomene

Za puni tekst i skraćenice: vidjeti ODJELJAK 16.

### ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

#### 4.1 Opis mjera prve pomoći



##### Opće napomene

Nisu potrebne posebne mjere opreza.

##### Nakon udisanja

Osigurati svježi zrak.

##### Nakon dodira s kožom

Isprati kožu vodom/tuširanjem.

##### Nakon dodira s očima

Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta.

##### Nakon gutanja

Isprati usta. Nazvati liječnika u slučaju zdravstvenih tegoba.

## ROTI®-Quant universal reagent 2

broj proizvoda: 0119

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

Simptomi i učinci dosad nisu poznati.

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

ništa

## ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

### 5.1 Sredstva za gašenje



#### Prikladna sredstva za gašenje

mjere gašenja požara uskladiti s uvjetima okoline!  
raspršeni mlaz vode, pjena otporna na alkohol, suhi prah za gašenje požara, prah BC, ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)

#### Neprikladna sredstva za gašenje

voda u punom mlazu

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

Negorivo.

### 5.3 Savjeti za gasitelje požara

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. Ne dopustiti da voda kojom je gašen požar dospije u kanalizaciju ili u vode. 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

Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom. Ne udisati pare/aerosol.

### 6.2 Mjere zaštite okoliša

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda. Spriječiti otjecanje onečišćene vode za ispiranje te ju otkloniti. Ako je tvar dospjela u otvorene vode ili kanalizaciju, obavijestiti nadležna tijela.

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

#### Savjeti kako spriječiti širenje prolivenog materijala

Prekrivanje odvoda.

#### Savjeti kako očistiti proliveni materijal

Ukloniti materijalima koji vežu tekućinu (pijesak, infuzorijska zemlja, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo).

#### 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

Nisu potrebne posebne mjere opreza.

#### Mjere za zaštitu okoliša

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

#### 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

Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.

#### Inkompatibilne tvari i smjese

Uzeti u obzir naputke o kombiniranom skladištenju. Inkompatibilni materijali: vidjeti odjeljak 10.

#### Uzimanje ostalih savjeta u obzir:

#### 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						
Naziv tvari	CAS br.	Završna točka	Granična vrijednost	Minimalni stupanj zaštite, put izlaganja	Koristi se u	Vrijeme izlaganja
Bakrov(II) sulfat	7758-98-7	DNEL	1 mg/m <sup>3</sup>	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje
Bakrov(II) sulfat	7758-98-7	DNEL	1 mg/m <sup>3</sup>	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	kronično - lokalno djelovanje
Bakrov(II) sulfat	7758-98-7	DNEL	137 mg/kg t.m/dnevno	čovjek, dermalno	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje

Relevantne PNEC komponenti						
Naziv tvari	CAS br.	Završna točka	Granična vrijednost	Organizam	Segment okoliša	Vrijeme izlaganja
Bakrov(II) sulfat	7758-98-7	PNEC	7,8 µg/l	vodeni organizmi	slatka voda	kratkoročno (jednokratno)
Bakrov(II) sulfat	7758-98-7	PNEC	5,2 µg/l	vodeni organizmi	morska voda	kratkoročno (jednokratno)
Bakrov(II) sulfat	7758-98-7	PNEC	230 µg/l	vodeni organizmi	postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda (STP)	kratkoročno (jednokratno)

## ROTI®-Quant universal reagent 2

broj proizvoda: 0119

Relevantne PNEC komponenti						
Naziv tvari	CAS br.	Završna točka	Granična vrijednost	Organizam	Segment okoliša	Vrijeme izlaganja
Bakrov(II) sulfat	7758-98-7	PNEC	87 mg/kg	vodeni organizmi	slatkovodni sediment	kratkoročno (jednokratno)
Bakrov(II) sulfat	7758-98-7	PNEC	676 mg/kg	vodeni organizmi	morski sediment	kratkoročno (jednokratno)
Bakrov(II) sulfat	7758-98-7	PNEC	65 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 probija 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

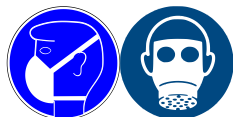
##### • vrijeme probijanja materijala rukavica

>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



Zaštita dišnih puteva je potrebna pri: Pojava aerosola ili magle.

##### Ograničavanje i nadzor izloženosti okoliša

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda.





### ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

#### 10.1 Reaktivnost

U normalnim uvjetima okoline ovaj materijal nije reaktivan.

#### 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

Nisu poznate opasne reakcije.

#### 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.

Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti (ATE) komponenti			
Naziv tvari	CAS br.	Put izlaganja	ATE
Bakrov(II) sulfat	7758-98-7	oralno	482 mg/kg

Akutna toksičnost komponenti					
Naziv tvari	CAS br.	Put izlaganja	Završna točka	Vrijednost	Vrsta
Bakrov(II) sulfat	7758-98-7	oralno	LD50	482 mg/kg	štakor
Bakrov(II) sulfat	7758-98-7	dermalno	LD50	>2.000 mg/kg	štakor

##### Nagrivanje/iritacija kože

Ne razvrstava se kao nagrizajuće/nadražujuće za kožu.

##### 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.

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## ROTI®-Quant universal reagent 2

broj proizvoda: 0119

### Reproduktivna toksičnost

Ne razvrstava se kao reproduktivno toksično.

### 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

gastroenterološke smetnje

#### • Ako dođe u dodir s očima

Podaci nisu raspoloživi.

#### • Ako se udahne

Podaci nisu raspoloživi.

#### • Ako dođe u dodir s kožom

Podaci nisu raspoloživi.

#### • Ostale informacije

ništa

### 11.2 Svojstva endokrine disrupcije

Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

### 11.3 Informacije o drugim opasnostima

Nema dodatnih informacija.

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

### 12.1 Toksičnost

Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

#### (Akutna) toksičnost komponenata u vodi

Naziv tvari	CAS br.	Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Vrijeme izlaganja
Bakrov(II) sulfat	7758-98-7	LC50	193 $\mu\text{g/l}$	riba	96 h

### 12.2 Postojanost i razgradivost

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.4 Pokretljivost u tlu

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Ne sadrži PBT-/vPvB tvar u koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

### 12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

### 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. Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Pridržavati se posebnih uputa/sigurnosno-tehničkih listova.

##### Obrada otpadnih spremnika/ambalaže

Riječ je o opasnom otpadu; dozvoljena uporaba samo one ambalaže koja je odobrena (npr. prema ADR). S kontaminiranom ambalažom postupati na isti način kao i sa samom tvari. Potpuno ispražnjena ambalaža može se reciklirati.

#### 13.2 Relevantni zakonski propisi o otpadu

Pridruživanje identifikacijskih brojeva otpada treba provesti stručno i primjereno procesu prema EAKV.

##### Svojstva otpada koja ga čine opasnim

HP 14 ekotoksično

#### 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. Nekontaminiranu i posve ispražnjenu ambalažu može se reciklirati.

### ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

#### 14.1 UN broj ili identifikacijski broj

ADR/RID/ADN	UN 3082
IMDG-Code	UN 3082
ICAO-TI	UN 3082

#### 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u

ADR/RID/ADN	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N.
IMDG-Code	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
ICAO-TI	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
Tehnički naziv (opasni sastojci)	Bakrov(II) sulfat

#### 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR/RID/ADN	9
IMDG-Code	9
ICAO-TI	9

#### 14.4 Skupina pakiranja

ADR/RID/ADN	III
-------------	-----





# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU





## ROTI®-Quant universal reagent 2

broj proizvoda: 0119

IMDG-Code	III
ICAO-TI	III
<b>14.5 Opasnosti za okoliš</b>	opasno za vodeni okoliš
Tvar opasna za okoliš (vodeni okoliš):	Bakrov(II) sulfat
<b>14.6 Posebne mjere opreza za korisnika</b>	
Unutar pogona se treba pridržavati propisa o opasnim robama (ADR).	
<b>14.7 Prijevoz morem u razlišenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a</b>	
Teret nije namijenjen prijevozu u rasutom stanju.	
<b>14.8 Informacije o pojedinim Oglednim propisima UN-a</b>	
<b>Prijevoz opasnih roba cestovnim, željezničkim i unutarnjim vodenim putem (ADR/RID/ADN) - Dodatne informacije</b>	
Ispravno otpremno ime	TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N.
Pojedinosti u prijevoznj ispravi	UN3082, TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N., (Bakrov(II) sulfat, otopina), 9, III, (-)
Šifra razvrstavanja	M6
Listica(e) opasnosti	9, "Riba i stablo"
	
	
Opasnosti za okoliš	da (opasno za vodeni okoliš)
Posebni propisi	274, 335, 375, 601
Dozvoljene količine (EQ)	E1
Ograničene količine (LQ)	5 L
Kategorija prijevoza	3
Kod ograničenja za tunele	-
Identifikacijski br. opasnosti	90
<b>Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG) - Dodatne informacije</b>	
Ispravno otpremno ime	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration)	UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S., (Copper(II) sulphate, solution), 9, III
Zagađivač mora (marine pollutant)	da (opasno za vodeni okoliš), (Copper(II) sulphate)
Listica(e) opasnosti	9, "Riba i stablo"
	
	
Posebni propisi	274, 335, 969
Dozvoljene količine (EQ)	E1
Ograničene količine (LQ)	5 L

## ROTI®-Quant universal reagent 2

broj proizvoda: 0119

EmS	F-A, S-F
Kategorije slaganja tereta (stowage category)	A
<b>Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije</b>	
Ispravno otpremno ime	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
Pojednosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration)	UN3082, Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s., (Copper(II) sulphate, solution), 9, III
Opasnosti za okoliš	da (opasno za vodeni okoliš)
Listica(e) opasnosti	9, "Riba i stablo"
 	
Posebni propisi	A97, A158, A197, A215
Dozvoljene količine (EQ)	E1
Ograničene količine (LQ)	30 kg

## 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.

Opasne tvari s ograničenjima (REACH, prilog XVII)				
Naziv tvari	Naziv prema popisu	CAS br.	Ograničenje	Br.
ROTI®-Quant universal reagent 2	ovaj proizvod zadovoljava kriterije za razvrstavanje prema Uredbe br. 1272/2008/EZ		R3	3
Bakrov(II) sulfat	tvari u bojama za tetoviranje i trajnoj šminki		R75	75

#### Legenda

- R3 1. Ne smiju se koristiti u:
- ukrasnim predmetima za stvaranje svjetlosnih efekata ili efekata boje promjenom faze, primjerice u ukrasnim svjetiljkama i pepeljarama,
  - varkama i šaljivim predmetima,
  - igrama za jednog ili više igrača i u drugim predmetima koji su namijenjeni takvoj uporabi, čak ni u ukrasnoj funkciji.
2. Predmeti koji ne ispunjavaju uvjete iz stavka 1. ne smiju se staviti na tržište.
3. Ne smiju se staviti na tržište ako sadrže bojilo, osim iz fiskalnih razloga, i/ili parfeme, ako:
- se mogu koristiti kao gorivo u ukrasnim uljnim svjetiljkama u slobodnoj ponudi, i
  - predstavljaju opasnost od aspiracije i označuju se oznakom H304.
4. Ukrasne uljne svjetiljke za slobodnu ponudu smiju se staviti na tržište samo ako odgovaraju Europskoj normi za ukrasne uljne svjetiljke (EN 14059) koju je donio Europski odbor za normizaciju (CEN).
5. Ne dovodeći u pitanje provedbu drugih odredaba Unije koje se odnose na razvrstavanje, označivanje i pakiranje tvari i smjesa, dobavljači moraju prije stavljanja na tržište osigurati da su ispunjeni sljedeći uvjeti:
- (a) ulja za svjetiljke s oznakom H304 za slobodnu ponudu moraju na vidljivom mjestu imati sljedeći natpis, koji mora biti čitljiv i neizbrisiv: „Svjetiljke punjene ovom tekućinom treba držati izvan dohvata djece.“, a do 1. prosinca 2010. i natpis „Samo gutljaj ulja za svjetiljke – čak iisanje fitilja svjetiljke – može dovesti do po život opasnog oštećenja pluća.“;
- (b) tekućine za upaljače za roštilj s oznakom H304 za slobodnu ponudu moraju do 1. prosinca 2010. imati sljedeći natpis, koji mora biti čitljiv i neizbrisiv: „Samo gutljaj tekućine iz upaljača može dovesti do po život opasnog oštećenja pluća.“;
- (c) ulja za svjetiljke i tekućine za upaljače za roštilj s oznakom H304 za slobodnu ponudu moraju do 1. prosinca 2010. biti pakirani u crnu neprozirnu ambalažu zapremnine do 1 litre.
- 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

## ROTI®-Quant universal reagent 2

broj proizvoda: 0119

### Legenda

- 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-blading 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 članom 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.

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

nijedan od sastojaka nije naveden

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmijenjeno sa br. 2020/878/EU



## ROTI®-Quant universal reagent 2

broj proizvoda: 0119

### Direktiva Seveso

2012/18/EU (Direktiva Seveso III)				
Br.	Opasne tvari/kategorije opasnosti	Prag količine (u tonama) za primjenu uvijeta za niže i više razrede postrojenja		Napomene
E2	opasnosti za okoliš (opasno za vodeni okoliš, 2. kat.)	200	500	57)

#### Napomena

57) Opasno za vodeni okoliš, 2. kategorija kronične toksičnosti

### Direktiva Deco-Paint

Sadržaj HOS	0 %
Sadržaj HOS (Sadržaj vode je bio uklonjen)	0 g/l

### Direktiva o industrijskoj emisiji (IE Direktiva)

Sadržaj HOS	0 %
Sadržaj HOS (Sadržaj vode je bio uklonjen)	0 g/l

### 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
Bakrov(II) sulfat	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, reproduksijske i druge endokrine funkcije u vodenom okolišu ili putem njega		a)	
Bakrov(II) sulfat	Metali i njihovi spojevi		a)	

#### 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

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## ROTI®-Quant universal reagent 2

broj proizvoda: 0119

### 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	AIIC	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
JP	ISHA-ENCS	nisu navedeni svi sastojci
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	nisu navedeni svi sastojci
TW	TCSI	svi sastojci su navedeni
US	TSCA	svi sastojci su navedeni (ACTIVE)
VN	NCI	svi sastojci su navedeni

#### Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EZ indeks tvari (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical 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

### 15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Prema REACH-u, članak 14. stavak 1. procjena kemijske sigurnosti provedena je za ovu tvar ili komponente ove smjese kada je tvar registrirana u količinama od 10 tona ili više godišnje po podnositelju registracije.

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

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

Odjeljak	Raniji unos (tekst/vrijednost)	Trenutni unos (tekst/vrijednost)	Sigurnosno relevantno
2.2		Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml: promjena u popisu (tablica)	da



# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## ROTI®-Quant universal reagent 2

broj proizvoda: 0119

Odjeljak	Raniji unos (tekst/vrijednost)	Trenutni unos (tekst/vrijednost)	Sigurnosno relevantno
2.2		Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml: promjena u popisu (tablica)	da
2.2		Piktogram(i) opasnosti:	da
2.2		Piktogram(i) opasnosti: promjena u popisu (tablica)	da
2.2		Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 10 ml	da
2.2		Oznaka opasnosti: Nije potrebno	da
2.2		Piktogram(i) opasnosti: Nije potrebno	da
2.2		Oznake upozorenja: Nije potrebno	da
2.2		Oznake obavijesti: Nije potrebno	da
2.3	Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB: Ova smjesa ne sadrži tvari koje bi bile ocijenjene kao PBT ili vPvB.	Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB: Ne sadrži PBT-/vPvB tvar u koncentraciji $\geq 0,1\%$ .	da
2.3		Svojstva endokrine disrupcije: Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji $\geq 0,1\%$ .	da
15.1	Ograničenja u skladu s REACH, Prilog XVII. nijedan od sastojaka nije naveden	Ograničenja u skladu s REACH, Prilog XVII.	da
15.1		Opasne tvari s ograničenjima (REACH, prilog XVII): promjena u popisu (tablica)	da
15.1	Sadržaj HOS: 0 % , 0 g/l	Sadržaj HOS: 0 %	da
15.1		Sadržaj HOS (Sadržaj vode je bio uklonjen): 0 g/l	da
15.1		Nacionalni popisi: promjena u popisu (tablica)	da
15.2	Procjena kemijske sigurnosti: Za ovu smjesu nije provedena procjena kemijske sigurnosti.	Procjena kemijske sigurnosti: Prema REACH-u, članak 14. stavak 1. procjena kemijske sigurnosti provedena je za ovu tvar ili komponente ove smjese kada je tvar registrirana u količinama od 10 tona ili više godišnje po podnositelju registracije.	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)
ADR/RID/ADN	Sporazumi o međunarodnom prijevozu opasnih tvari cestovnim putem/željeznicom/unutarnjim plovnicama (ADR/RID/ADN)
Ak. toks.	Akutna toksičnost

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## ROTI®-Quant universal reagent 2

broj proizvoda: 0119

Krat.	Opisi korištenih kratica
Ak. toks. vod okol.	Opasno za vodeni okoliš - akutna toksičnost
ATE	Acute Toxicity Estimate (procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti)
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)
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)
ED	Endokrini disruptor
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)
EmS	Emergency Schedule (plan za hitne slučajeve)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalni harmonizirani sustav", kojeg su razvili Ujedinjeni narodi
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)
ICAO-TI	Tehničkim uputama za siguran zračni prijevoz opasne robe
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem)
IMDG-Code	Međunarodni pomorski kodeks o opasnim tvarima
indeksni br.	Indeksni broj je identifikacijska oznaka dodijeljena tvari u Dijelu 3. Priloga VI. Uredbe (EZ) br. 1272/2008
Kron. toks. vod. okol.	Opasno za vodeni okoliš - kronična toksičnost
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 ispitane tvari koja u zadanom vremenskom periodu uzrokuje smrtnost od 50 %
Nadraž. koža	Nadraživanje kože
Nadraž. oka	Nadražujuće za oko
Nagriz. koža	Nagrizanje kože
NLP	No-Longer Polymer (tvari koje više nisu polimeri)
Ozlj. oka	Teška ozljeda oka
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)
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)

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## ROTI®-Quant universal reagent 2

broj proizvoda: 0119

Krat.	Opisi korištenih kratica
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
H302	Štetno ako se proguta.
H315	Nadražuje kožu.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

### Izjava o odricanju od odgovornosti

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