



NASLOVNA STRAN

Člen: 0120 ROTI®Quant Universal za biokemijo

Datum priprave: 21.01.2022

1 Sestava/podatki o sestavinah

Kosovnica

Ime snovi	Identifikator	Številko kosov	Razvrščanje v skladu z GHS	Piktogrami	Stran
ROTI®-Quant universal reagent 1	Številka artikla 0118	1	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318		5 - 17
ROTI®-Quant universal reagent 2	Številka artikla 0119	1	Aquatic Chronic 2 / H411		18 - 34

Člen: 0120

ROTI®Quant Universal

2 Določitev nevarnosti

2.1 Elementi etikete

Opozorilna beseda Nevarno

Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Piktogrami

Nevarno.



Stavek(ki) o nevarnosti

H315 Povzroča draženje kože
 H318 Povzroča hude poškodbe oči
 H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

Previdnostni stavki

Previdnostni stavki - preprečevanje

P273 Preprečiti sproščanje v okolje
 P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči

Previdnostni stavki - odziv

P305+P351+P338 PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
 P310 Takoj pokličite zdravnika

3 Podatki o prevozu

3.1 Številka ZN in številka ID

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

3.2 Pravilno odpremno ime ZN

ADR/RID/ADN OKOLJU NEVARNA SNOV, TEKOČA, N.D.N.
 IMDG-Code ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

ICAO-TI Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.

Tehnično ime Bakrov(II) sulfat



3.3 Razredi nevarnosti prevoza

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

3.4 Skupina embalaže

ADR/RID/ADN III
 IMDG-Code III

Člen: 0120 ROTI®Quant Universal

ICAO-TI	III
3.5 Nevarnosti za okolje	nevarno za vodno okolje
3.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika	
Določbe za nevarno blago (ADR) je potrebno izpolnjevati znotraj poslovnih prostorov.	
3.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO	
Tovor se ne prevaža v razsutem stanju.	
3.8 Podatki za vsak vzorčni predpis ZN	
Prevoz nevarnega blaga po cesti, železnici ali celinskih plovnih poteh (ADR/RID/ADN) - Dodatne informacije	
Uradno ime za prevoz	OKOLJU NEVARNA SNOV, TEKOČA, N.D.N.
Podatki v prevoznih listinih	UN3082, OKOLJU NEVARNA SNOV, TEKOČA, N.D.N., (Bakrov(II) sulfat), 9, III, (-)
Razvrstitvene oznake	M6
Nevarnosti za okolje	da (nevarno za vodno okolje)
Posebne določbe	274, 335, 375, 601
Izvzete količine	E1
Omejene količine	5 L
Prevozna skupina	3
Kode omejitev za predore	-
Številka nevarnosti	90
Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju (IMDG) - Dodatne informacije	
Uradno ime za prevoz	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
Izjava pošiljatelja (shipper's declaration)	UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S., (Copper(II) sulphate), 9, III
Onesnaževalac morja (Marine Pollutant)	da (nevarno za vodno okolje), (Copper(II) sulphate)
Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost	9, "Riba in drevo"
 	
Posebne določbe	274, 335, 969
Izvzete količine	E1
Omejene količine	5 L
EmS	F-A, S-F
Kategorija skladiščenja (stowage category)	A
International Civil Aviation Organization (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije	
Uradno ime za prevoz	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
Izjava pošiljatelja (shipper's declaration)	UN3082, Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s., (Copper(II) sulphate), 9, III
Nevarnosti za okolje	da (nevarno za vodno okolje)

Člen: 0120 ROTI®Quant Universal

Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost

9, "Riba in drevo"



Posebne določbe

A97, A158, A197, A215

Izvzete količine

E1

Omejene količine

30 kg

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



ROTI®-Quant universal reagent 1

Številka artikla: **0118**
Verzija: **2.0 sl**
Nadomesti različico z dne: 03.09.2020
Verzija: (1)

datum priprave: 03.09.2020
Sprememba: 21.01.2022

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Identifikacija snovi	ROTI®-Quant universal reagent 1
Številka artikla	0118
Registracijska številka (REACH)	ni pomembno (zmes)

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Pomembne identificirane uporabe:	Laboratorijska kemikalija Laboratorijska in analitska uporaba
Odsvetovane uporabe:	Ne uporabljati za izdelke, ki so namenjeni za kontakt z živili. Ne uporabljati za privatne namene.

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

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

Telefon:+49 (0) 721 - 56 06 0
Telefaks: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Spletna stran: www.carlroth.de

Pristojna oseba, odgovorna za varnostni list: :Department Health, Safety and Environment

elektronski naslov (pristojna oseba): **sicherheit@carlroth.de**

Dobavitelj (uvoznik): Mikro+Polo d.o.o.
Zagrebška cesta 22
2000 Maribor
+386 2 614 33 00
+386 2 614 33 20
info@mikro-polo.si
www.mikro-polo.si

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Ime	Ulica	Poštna številka/mesto	Telefon	Spletna stran
Poison Control Centre Ljubljana University Medical Centre Ljubljana	Zaloska cesta 7	1000 Ljubljana	+386 41 635 500	

1.5 Uvoznik

Mikro+Polo d.o.o.
Zagrebška cesta 22
2000 Maribor
Slovenija

Telefon: +386 2 614 33 00
Telefaks: +386 2 614 33 20
e-Mail: info@mikro-polo.si

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



ROTI®-Quant universal reagent 1

številka artikla: 0118

Spletna stran: www.mikro-polo.si

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev po odredbi (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Oddelek	Razred nevarnosti	Kategorija	Razred in kategorija nevarnosti	Stavek o nevarnosti
3.2	Jedkost za kožo/draženje kože	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	Huda poškodba oči/draženje oči	1	Eye Dam. 1	H318

Za celotno besedilo okrajšav: glejte ODDELEK 16

2.2 Elementi etikete

Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Opozorilna beseda Nevarno

Piktogrami

GHS05



Stavki o nevarnosti

H315 Povzroča draženje kože
H318 Povzroča hude poškodbe oči

Previdnostni stavki

Previdnostni stavki - preprečevanje

P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči

Previdnostni stavki - odziv

P305+P351+P338 PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem
P310 Takoj pokličite zdravnika

Označevanje pakirancev, katerih vsebina ne presega 125 ml

Opozorilna beseda: **Nevarno**

Simbol(-i)



H318 Povzroča hude poškodbe oči.
P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči.
P305+P351+P338 PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.
P310 Takoj pokličite zdravnika.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



ROTI®-Quant universal reagent 1

številka artikla: 0118

2.3 Druge nevarnosti

Rezultati PBT in vPvB ocene

Ta zmes ne vsebuje snovi, ki bi bile ocenjene kot PBT ali vPvB.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.1 Snovi

ni pomembno (zmes)

3.2 Zmesi

Opis zmesi

Ta izdelek ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev v noben razred nevarnosti v skladu z GHS

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč



Splošne opombe

Sleči kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo.

Po vdihavanju

Poskrbeti za svež zrak. V vseh primerih dvoma, ali kadar simptomi trajajo, pridobiti zdravniški nasvet.

Po stiku s kožo

Kožo izprati z vodo/prho. V primeru dražanja kože obiskati zdravnika.

Po stiku z očmi

Pri stiku z očmi ob odprtih vekah 10 do 15 minut izpirajte pod tekočo vodo ter poiščite zdravniško pomoč.

Po zaužitju

Izprati usta. Ob slabem počutju pokličite zdravnika.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Nevarnost slepote, Nevarnost hudih poškodb oči, Draženje

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

ni/nobeden

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje



Ustrezna sredstva za gašenje

protipožarne ukrepe uskladiti z okolico požara
brizganje vode, pena odporna na alkohol, suh gasilni prah, BC-prah, ogljikov dioksid (CO₂)

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



ROTI®-Quant universal reagent 1

številka artikla: 0118

Neustrezna sredstva za gašenje

vodni curek

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Negorljivo.

Nevarni produkti izgorovanja

V primeru požara lahko nastane: Dušikovi oksidi (NOx)

5.3 Nasvet za gasilce

Ne vdihavati plinov, ki nastanejo ob požaru in/ali eksploziji. Gasiti z običajno previdnostjo in s primerne razdalje. Nositi zaprt dihalni aparat.

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili



Za neizučeno osebje

Uporabiti predpisano osebno zaščitno opremo. Izogibati se kontaktu s kožo, očmi in obleko. Ne vdihavati hlapov/meglence.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Hramba ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Nasveti glede primernih tehnik zadrževanja razlitja

Pokritje odvodnih kanalov.

Nasveti o čiščenju razlitja

Pobрати s pomočjo materiala, ki veže tekočino (pesek, diatomejska prst, vezivo za kisline, univerzalno vezivo).

Drugi podatki v zvezi z razlitjem in izpustom

Odvreči v primernih posodah za odstranjevanje. Prezračiti prizadeto območje.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Nevarni produkti razgradnje: glej oddelek 5. Osebna zaščitna oprema: glejte oddelek 8. Nezdružljivi materiali: glejte oddelek 10. Odstranjevanje: glejte oddelek 13.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Niso potrebni posebni preventivni ukrepi.

Nasveti o splošni higieni dela

Pred odmori in ob zaključku dela je potrebno umiti roke. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hraniti v tesno zaprti posodi.

Nezdružljive snovi ali zmesi

Upoštevati napotke za kombinirano shranjevanje.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



ROTI®-Quant universal reagent 1

številka artikla: 0118

Upoštevanje drugih nasvetov:

Posebne konstrukcije za skladiščne prostore ali posode

Priporočena temperatura skladiščenja: 15 – 25 °C

7.3 Posebne(a) končne(a) uporabe(a)

Na voljo ni nobenih informacij.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Nacionalne mejne vrednosti

Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost (omejitve izpostavljenosti na delovnem mestu)

Dežela	Ime snovi	Št.CAS	Identifikator	CTP [ppm]	CTP [mg/m ³]	KTV [ppm]	KTV [mg/m ³]	ZM [ppm]	ZM [mg/m ³]	Opomba	Izvor
EU	natrijev azid	26628-22-8	IOELV		0,1		0,3				2000/39/ES
SI	natrijev azid	26628-22-8	MV		0,1		0,3				Uradni list RS

Opomba

CTP Časovno tehtano povprečje (mejna vrednost za dolgotrajno izpostavljenost): merjeno ali izračunano kot časovno tehtano povprečje (TWA) glede na referenčno obdobje osmih ur (razen kadar ni drugače določeno)
KTV Kratkotrajna izpostavljenost: mejna vrednost, ki pri izpostavljenosti ne bi smela biti prekoračena in se nanaša na 15-minutno obdobje (razen kadar ni drugače določeno)
ZM Zgornja meja je mejna vrednost, ki pri izpostavljenosti ne bi smela biti prekoračena (ceiling value)

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Osebni varnostni ukrepi (osebna zaščitna oprema)

Zaščita za oči/obraz



Zaščitna očala s stransko zaščito.

Zaščita kože



• zaščita rok

Nositi primerne zaščitne rokavice. Primerne so zaščitne rokavice za kemikalije, preverjene v skladu z EN 374. V posebnih primerih je priporočljivo preveriti odpornost na kemikalije varnostnih rokavic omenjenih zgoraj, skupaj z dobaviteljem teh rokavic. Časi so približne vrednosti iz meritev pri 22 °C in stalnega stika. Povišane temperature zaradi segrete snovi, telesne toplote itd. In zmanjšanje učinkovite debeline plasti z raztezanjem lahko povzročijo znatno zmanjšanje časa preboja. Če ste v dvomih, se obrnite na proizvajalca. Pri približno 1,5-krat večji / manjši debelini plasti se posamezni prodirni čas podvoji / prepolovi. Podatki se nanašajo samo na čisto snov. Ko se prenesejo na zmesi snovi, se lahko štejejo samo kot vodilo.

• vrsta materiala in njegova debelina

NBR (Nitrilni kavčuk)

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



ROTI®-Quant universal reagent 1

številka artikla: 0118

- **debelina materiala**

>0,11 mm

- **čas prodiranja skozi material, iz katerega so izdelane rokavice**

>480 minut (nivo prepustnosti: 6)

- **dodatni varnostni ukrepi**

Narediti faze regeneracije kože. Priporoča se preventivno varovanje kože (zaščitne kreme/mazila).

Zaščita dihal



Zaščito dihal potrebujete pri: Nastajanje aerosola ali megle. Običajno ni potrebna osebna zaščita dihal.

Nadzor izpostavljenosti okolja

Hramba ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Fizikalno stanje	tekoča
Barva	bistra
Vonj	značilen
Tališče/ledišče	ni določeno
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča	ni določeno
Vnetljivost	negorljivo
Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti	ni določeno
Plamenišče	ni določeno
Temperatura samovžiga	ni določeno
Temperatura razpadanja	ni pomembno
pH (vrednost)	ni določeno
Kinematična viskoznost	ni določeno
<u>Topnost(i)</u>	
Topnost v vodi	se meša v vseh razmerjih
<u>Porazdelitveni koeficient</u>	
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost):	ni pomembno (anorganska)
Parni tlak	ni določeno

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



ROTI®-Quant universal reagent 1

številka artikla: 0118

Gostota in/ali relativna gostota

Gostota	1,1 g/cm ³
Relativna parna gostota	podatek o določeni lastnosti ni na voljo
Lastnosti delcev	ni pomembno (tekoča)

Drugi varnostni parametri

Oksidativne lastnosti ni/nobeden

9.2 Drugi podatki

Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti: kategorije nevarnosti v skladu z GHS (fizikalne nevarnosti): ni pomembno

Druge varnostne značilnosti:

Sposobnost mešanja se popolnoma meša z vodo

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Ta material ni reaktiven v običajnem okolju.

10.2 Kemijska stabilnost

Material je stabilen v normalnem okolju ter predvidenih temperaturnih in tlačnih pogojih skladiščenja in ravnanja.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarne reakcije niso znane.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Posebni pogoji, ki se jim je treba izogniti, niso znani.

10.5 Nezdružljivi materiali

Dodatne navedbe niso na voljo.

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Nevarni produkti razgradnje: glej oddelek 5.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Podatki o testih za celotno zmes niso dostopni.

Postopek razvrščanja

Metoda za razvrstitev zmesi na podlagi sestavin zmesi (metoda dodajanja).

Razvrstitev v skladu z GHS (1272/2008/ES, CLP)

Akutna strupenost

Se ne razvrsti kot akutno strupena.

Jedkost za kožo/draženje kože

Povzroča draženje kože.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



ROTI®-Quant universal reagent 1

številka artikla: 0118

Huda poškodba oči/draženje oči

Povzroča hude poškodbe oči.

Preobčutljivost dihal ali kože

Se ne razvrsti kot povzročitelj preobčutljivosti dihal ali kože.

Mutagenost za zarodne celice

Se ne razvrsti kot mutageno za zarodne celice.

Rakotvornost

Se ne razvrsti kot rakotvorno.

Strupenost za razmnoževanje

Se ne razvrsti kot strupeno za razmnoževanje.

Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost

Se ne razvrsti kot strupeno za specifični ciljni organ (enkratna izpostavljenost).

Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča izpostavljenost

Se ne razvrsti kot strupeno za specifični ciljni organ (večkratna izpostavljenost).

Nevarnost pri vdihavanju

Se ne razvrsti kot nevarno pri vdihavanju.

Simptomi, povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi

• Pri zaužitju

Podatki niso na voljo.

• Pri stiku z očmi

Povzroča hude poškodbe oči, nevarnost slepote

• Pri vdihavanju

Podatki niso na voljo.

• Pri stiku s kožo

povzroča draženje kože

• Drugi podatki

ni/nobeden

11.2 Lastnosti endokrinih motilcev

Nobena sestavina ni na seznamu.

11.3 Podatki o drugih nevarnostih

Dodatne navedbe niso na voljo.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost

Se ne razvrsti kot nevarno za vodno okolje.

Biorazgradljivost

Metode za določanje razgradljivosti pri anorganskih snoveh niso uporabne.

12.2 Postopek razgradljivosti

Podatki niso na voljo.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



ROTI®-Quant universal reagent 1

številka artikla: 0118

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Podatki niso na voljo.

12.4 Mobilnost v tleh

Podatki niso na voljo.

12.5 Rezultati PBT in vPvB ocene

Podatki niso na voljo.

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Nobena sestavina ni na seznamu.

12.7 Drugi škodljivi učinki

Podatki niso na voljo.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki



Snov/pripravek in embalažo odstraniti kot nevarni odpadki. Odstraniti vsebino/posodo v skladu z lokalnimi/regionalnimi/nacionalnimi/mednarodnimi predpisi.

Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odpadka

Ne izprazniti v kanalizacijo.

13.2 Ustrezne določbe v zvezi z odpadki

Identifikacijske številke in oznake odpadnih snovi je potrebno dodeliti v skladu z EAKV kot tudi v skladu s panogo in procesom. Uredba o seznamu odpadkov (Nemčija).

13.3 Opombe

Odpadke je potrebno ločevati v kategorije tako, da jih lahko lokalni ali nacionalni objekti za upravljanje z odpadki obravnavajo ločeno. Prosimo upoštevajte ustrezne nacionalne ali regionalne določbe.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

- | | |
|---|---|
| 14.1 Številka ZN in številka ID | ne veljajo predpisi za prevoz |
| 14.2 Pravilno odpremno ime ZN | ni navedeno |
| 14.3 Razredi nevarnosti prevoza | ni/nobeden |
| 14.4 Skupina embalaže | ni navedeno |
| 14.5 Nevarnosti za okolje | ni nevarno za okolje v skladu s predpisi o nevarnem blagu |
| 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika | Dodatne navedbe niso na voljo. |
| 14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO | Tovor se ne prevaža v razsutem stanju. |

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



ROTI®-Quant universal reagent 1

številka artikla: 0118

14.8 Podatki za vsak vzorčni predpis ZN

Prevoz nevarnega blaga po cesti, železnici ali celinskih plovnih poteh (ADR/RID/ADN) - Dodatne informacije

Ne veljajo ADR, RID in ADN.

Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju (IMDG) - Dodatne informacije

Ne velja IMDG.

International Civil Aviation Organization (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije

Ne veljata ICAO-IATA.

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Ustrezne določbe Evropske unije (EU)

Omejitve v skladu z REACH, priloga XVII

Nevarne snovi z omejitvami (REACH, Priloga XVII)				
Ime snovi	Ime v skl. s seznamom	Št.CAS	Omejitev	Št.
ROTI®-Quant universal reagent 1	ta izdelek izpolnjuje kriterijev za razvrstitev v skladu s Uredbi št.1272/2008/ES		R3	3

Legenda

- R3
1. Ne uporabljajo se v:
 - okrasnih izdelkih, namenjenih za dajanje svetlobe ali barvnih učinkov z različnimi fazami, na primer v okrasnih svetilkah in pepelnikih,
 - trikih in šaloh,
 - igradah za enega ali več udeležencev ali katerem koli izdelku, namenjenem za uporabo kot takem, četudi samo za okrasne namene.
 2. Izdelki, ki niso v skladu z odstavkom 1, se ne dajejo v promet.
 3. Ne dajejo se v promet, če vsebujejo barvilo, razen če je to potrebno iz davčnih razlogov, ali parfum ali oboje, če:
 - se lahko uporabljajo kot gorivo za okrasne svetilke na olje, namenjene širši javnosti, ter
 - pomenijo tveganje pri vdihavanju in so označeni z oznako H304.
 4. Okrasne svetilke na olje, namenjene širši javnosti, se ne dajejo v promet, če niso v skladu z Evropskim standardom za okrasne svetilke na olje (EN 14059), ki ga je sprejel Evropski odbor za standardizacijo (CEN).
 5. Brez poseganja v izvajanje drugih predpisov Unije v zvezi z razvrščanjem, označevanjem in pakiranjem nevarnih snovi in zmesi dobavitelji zagotovijo, da so pred dajanjem v promet izpolnjene naslednje zahteve:
 - (a) olja za svetilke z oznako H304, namenjena širši javnosti, so vidno, čitljivo in neizbrisno označena, kot sledi: „Svetilke, napolnjene s to tekočino, hraniti zunaj dosega otrok.“ in od 1. decembra 2010, Samo požirek olja za svetilke ali celo sesanje stenja svetilke lahko povzroči smrtno nevarno poškodbo pljuč.“;
 - (b) tekočine za prižiganje žara z oznako H304, namenjene širši javnosti, so od 1. decembra 2010 čitljivo in neizbrisno označene, kot sledi: „Samo požirek tekočine za prižiganje žara lahko povzroči smrtno nevarno poškodbo pljuč.“;
 - (c) olja za svetilke in tekočine za prižiganje žara z oznako H304, namenjena širši javnosti, so od 1. decembra 2010 pakirana v črnih neprosojnih posodah, ki ne presegajo 1 litra.

Seznam snovi, ki so predmet avtorizacije (REACH, priloga XIV)/SVHC - seznam kandidatov

Nobena sestavina ni na seznamu.

Seveso direktiva

2012/18/EU (Seveso III)			
Št.	Nevarna snov/kategorije nevarnosti	Količina za razvrstitev (v tonah) za uporabo zahtev za organizacije nižje in višje stopnje	Opombe
	ni navedeno		

Decopaint direktiva

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



ROTI®-Quant universal reagent 1

številka artikla: 0118

HOS vsebina	0,9 %
-------------	-------

Direktiva o industrijskih emisijah

HOS vsebina	0 %
-------------	-----

Direktiva o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi (RoHS)

nobena sestavina ni na seznamu

Uredba o Evropskem registru izpustov in prenosov onesnaževal (PRTR)

nobena sestavina ni na seznamu

Uredba o trženju in uporabi predhodnih sestavin za eksplozive

nobena sestavina ni na seznamu

Uredba o predhodnih sestavinah pri prepovedanih drogah

nobena sestavina ni na seznamu

Uredba o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč

nobena sestavina ni na seznamu

Uredba o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij

nobena sestavina ni na seznamu

Uredba o obstojnih organskih onesnaževalih

nobena sestavina ni na seznamu

Drugi podatki

Direktiva 94/33/ES o varstvu mladih ljudi pri delu. Pri delu upoštevati omejitve v skladu s smernicami za zaščito nosečnic in doječih mater (92/85/EGS).

Nacionalni seznam

Dežela	Seznam	Status
AU	AICS	vse sestavine niso na seznamu
CA	DSL	vse sestavine niso na seznamu
CN	IECSC	vse sestavine niso na seznamu
EU	ECSI	vse sestavine niso na seznamu
EU	REACH Reg.	vse sestavine niso na seznamu
JP	CSCL-ENCS	vse sestavine niso na seznamu
KR	KECI	vse sestavine niso na seznamu
MX	INSQ	vse sestavine niso na seznamu
NZ	NZIoC	vse sestavine niso na seznamu
PH	PICCS	vse sestavine niso na seznamu
TR	CICR	vse sestavine niso na seznamu
TW	TCSI	vse sestavine niso na seznamu
US	TSCA	vse sestavine niso na seznamu

Legenda

AICS Australian Inventory of Chemical Substances

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



ROTI®-Quant universal reagent 1

številka artikla: 0118

Legenda

CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Seznam snovi ES (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 snovi
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti za snovi v tej zmesi ni bila izvedena.

ODDELEK 16: Druge informacije

Navedene spremembe (popravljen varnostni list)

Uskladitev z uredbo: Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjena z 2020/878/EU

Prestrukturiranje: oddelek 9, oddelek 14

Oddelek	Prejšnji vnos (tekst/vrednost)	Aktualni vnos (tekst/vrednost)	Varnostno relevantno
2.1		Razvrstitev po odredbi (ES) št. 1272/2008 (CLP): sprememba v seznamu (tabeli)	da
2.3	Druge nevarnosti: Dodatne navedbe niso na voljo.	Druge nevarnosti	da
2.3		Rezultati PBT in vPvB ocene: Ta zmes ne vsebuje snovi, ki bi bile ocenjene kot PBT ali vPvB.	da

Okrajšave in akronimi

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
2000/39/ES	Direktiva Komisije o določitvi prvega seznama indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljenost pri izvajanju Direktive Sveta 98/24/ES
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovnih poteh)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti)
CAS	Chemical Abstracts Service (Služba za izmenjavo kemijskih izvlečkov združuje najbolj izčrpen seznam kemičnih snovi)
CLP	Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi
CTP	Časovno tehtano povprečje
DGR	Predpisi o nevarnem blagu (glej IATA/DGR)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropski seznam obstoječih kemičnih snovi)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropski seznam novih snovi)

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



ROTI®-Quant universal reagent 1

številka artikla: 0118

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalno usklajeni sistem za razvrščanje in označevanje kemikalij“, ki so ga razvili Združeni narodi
HOS	Volatile Organic Compounds (hlapne organske spojine)
IATA	International Air Transport Association (Mednarodno združenje za zračni transport)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Predpisi o nevarnem blagu za zračni transport)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Mednarodna organizacija civilnega letalstva)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju)
IOELV	Indikativne mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost
KTV	Kratkotrajna vrednost
NLP	No-Longer Polymer (bivši polimer)
PBT	Obstojno, se kopiči v organizmih in strupeno
ppm	Parts per million (deli na milijon)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga)
SVHC	Substance of Very High Concern (snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost)
Uradni list RS	Uradni list: Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (zelo obstojno in se zelo lahko kopiči v organizmih)
ZM	Zgornja meja

Reference ključne literature in virov podatkov

Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi. Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjena z 2020/878/EU.

Prevoz nevarnega blaga po cesti, železnici ali celinskih plovnih poteh (ADR/RID/ADN). Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Predpisi o nevarnem blagu za zračni transport).

Postopek razvrščanja

Fizikalne in kemijske lastnosti. Razvrstitev temelji na podlagi testiranih zmesi. Nevarnosti za zdravje. Nevarnosti za okolje. Metoda za razvrstitev zmesi na podlagi sestavin zmesi (metoda dodajanja).

Seznam ustreznih kod (številka in celotno besedilo, kot sta podana v oddelkih 2 in 3)

Oznaka	Besedilo
H315	Povzroča draženje kože.
H318	Povzroča hude poškodbe oči.

Omejitve odgovornosti

Ti podatki temeljijo na našem sedanjem poznavanju stanja. Ta varnostni list je pripravljen in namenjen le za ta izdelek.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



ROTI®-Quant universal reagent 2

Številka artikla: **0119**

Verzija: **3.0 sl**

Nadomesti različico z dne: 04.09.2020

Verzija: (2)

datum priprave: 03.09.2020

Sprememba: 21.01.2022

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Identifikacija snovi	ROTI®-Quant universal reagent 2
Številka artikla	0119
Registracijska številka (REACH)	ni pomembno (zmes)

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Pomembne identificirane uporabe:	Laboratorijska kemikalija Laboratorijska in analitska uporaba
Odsvetovane uporabe:	Ne uporabljati za izdelke, ki so namenjeni za kontakt z živili. Ne uporabljati za privatne namene.

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

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

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefaks: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Spletna stran: www.carlroth.de

Pristojna oseba, odgovorna za varnostni list: :Department Health, Safety and Environment

elektronski naslov (pristojna oseba): **sicherheit@carlroth.de**

Dobavitelj (uvoznik): Mikro+Polo d.o.o.
Zagrebška cesta 22
2000 Maribor
+386 2 614 33 00
+386 2 614 33 20
info@mikro-polo.si
www.mikro-polo.si

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Ime	Ulica	Poštna številka/mesto	Telefon	Spletna stran
Poison Control Centre Ljubljana University Medical Centre Ljubljana	Zaloska cesta 7	1000 Ljubljana	+386 41 635 500	

1.5 Uvoznik

Mikro+Polo d.o.o.
Zagrebška cesta 22
2000 Maribor
Slovenija

Telefon: +386 2 614 33 00
Telefaks: +386 2 614 33 20
e-Mail: info@mikro-polo.si

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



ROTI®-Quant universal reagent 2

številka artikla: 0119

Spletna stran: www.mikro-polo.si

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev po odredbi (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Oddelek	Razred nevarnosti	Kategorija	Razred in kategorija nevarnosti	Stavek o nevarnosti
4.1C	Nevarno za vodno okolje - kronična nevarnost	2	Aquatic Chronic 2	H411

Za celotno besedilo okrajšav: glejte ODDELEK 16

Najpomembnejši neugodni fizikalno-kemijski učinki na zdravje ljudi in okolje

Razlitje in voda lahko povzročita onesnaženje vodotoka.

2.2 Elementi etikete

Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Opozorilna beseda Ni potrebno

Piktogrami

GHS09



Stavki o nevarnosti

H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

Previdnostni stavki

Previdnostni stavki - preprečevanje

P273 Preprečiti sproščanje v okolje

Označevanje pakirancev, katerih vsebina ne presega 125 ml

Opozorilna beseda: Ni potrebno.

Simbol(-i)



2.3 Druge nevarnosti

Rezultati PBT in vPvB ocene

Ta zmes ne vsebuje snovi, ki bi bile ocenjene kot PBT ali vPvB.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



ROTI®-Quant universal reagent 2

številka artikla: 0119

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.1 Snovi

ni pomembno (zmes)

3.2 Zmesi

Opis zmesi

Ime snovi	Identifikator	Utežni %	Razvrščanje v skladu z GHS	Piktogrami	Opombe
Bakrov(II) sulfat	Št.CAS 7758-98-7 ES-št. 231-847-6 Št. INDEKSA 029-004-00-0	< 2	Acute Tox. 4 / H302 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		GHS-HC

Opombe

GHS-HC: Usklajeno razvrščanje (razvrščanje snovi je skladno z vnosom v seznam v skladu z 1272/2008/ES, priloga VI)

Ime snovi	Identifikator	Posebne mejne koncentracije	M-Faktorji	ATE	Pot izpostavljenosti
Bakrov(II) sulfat	Št.CAS 7758-98-7 ES-št. 231-847-6 Št. INDEKSA 029-004-00-0	-	-	482 mg/kg	oralna

Za celotno besedilo okrajšav: glejte ODDELEK 16

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč



Splošne opombe

Niso potrebni posebni preventivni ukrepi.

Po vdihavanju

Poskrbeti za svež zrak.

Po stiku s kožo

Kožo izprati z vodo/prho.

Po stiku z očmi

Previdno izpirati z vodo nekaj minut.

Po zaužitju

Izprati usta. Ob slabem počutju pokličite zdravnika.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



ROTI®-Quant universal reagent 2

številka artikla: 0119

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Doslej simptomi in učinki niso znani.

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

ni/nobeden

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje



Ustrezna sredstva za gašenje

protipožarne ukrepe uskladiti z okolico požara
brizganje vode, pena odporna na alkohol, suh gasilni prah, BC-prah, ogljikov dioksid (CO₂)

Neustrezna sredstva za gašenje

vodni curek

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Negorljivo.

5.3 Nasvet za gasilce

Ne vdihavati plinov, ki nastanejo ob požaru in/ali eksploziji. Voda za gašenje ne sme vstopiti v odtok ali vodotok. Gasiti z običajno previdnostjo in s primerne razdalje. Nositi zaprt dihalni aparat.

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1 Osebnih varnostnih ukrepov, zaščitna oprema in postopki v sili



Za neizučeno osebje

Izogibati se kontaktu s kožo, očmi in obleko. Ne vdihavati hlapov/meglice.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Hramba ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode. Zadržati kontaminirano čistilno vodo in pustiti odteči.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Nasveti glede primernih tehnik zadrževanja razlitja

Pokritje odvodnih kanalov.

Nasveti o čiščenju razlitja

Pobrati s pomočjo materiala, ki veže tekočino (pesek, diatomejska prst, vezivo za kisline, univerzalno vezivo).

Drugi podatki v zvezi z razlitjem in izpustom

Odvreči v primernih posodah za odstranjevanje.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Nevarni produkti razgradnje: glej oddelek 5. Osebna zaščitna oprema: glejte oddelek 8. Nezdružljivi materiali: glejte oddelek 10. Odstranjevanje: glejte oddelek 13.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



ROTI®-Quant universal reagent 2

številka artikla: 0119

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Niso potrebni posebni preventivni ukrepi.

Ukrepi za varstvo okolja

Preprečiti sproščanje v okolje.

Nasveti o splošni higieni dela

Pred odmori in ob zaključku dela je potrebno umiti roke. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hraniti v tesno zaprti posodi.

Nezdružljive snovi ali zmesi

Upoštevati napotke za kombinirano shranjevanje.

Upoštevanje drugih nasvetov:

Posebne konstrukcije za skladiščne prostore ali posode

Priporočena temperatura skladiščenja: 15 – 25 °C

7.3 Posebne(a) končne(a) uporabe(a)

Na voljo ni nobenih informacij.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Nacionalne mejne vrednosti

Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost (omejitve izpostavljenosti na delovnem mestu)

Ta informacija ni na voljo.

Relevantne DNEL sestavin zmesi						
Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Mejne vrednosti	Cilj zaščite, način izpostavljenosti	Se uporablja v	Trajanje izpostavljenosti
Bakrov(II) sulfat	7758-98-7	DNEL	1 mg/m ³	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	kronično - sistemski efekti
Bakrov(II) sulfat	7758-98-7	DNEL	1 mg/m ³	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	kronično - lokalni efekti
Bakrov(II) sulfat	7758-98-7	DNEL	137 mg/kg tt/dan	človek, dermalno	delavec (industrija)	kronično - sistemski efekti

Relevantne PNEC sestavin zmesi						
Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Mejne vrednosti	Organizem	Del okolja	Trajanje izpostavljenosti
Bakrov(II) sulfat	7758-98-7	PNEC	7,8 µg/l	vodni organizmi	sladka voda	kratkotrajno (enkratno)
Bakrov(II) sulfat	7758-98-7	PNEC	5,2 µg/l	vodni organizmi	morska voda	kratkotrajno (enkratno)

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



ROTI®-Quant universal reagent 2

številka artikla: 0119

Relevantne PNEC sestavin zmesi						
Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Mejne vrednosti	Organizem	Del okolja	Trajanje izpostavljenosti
Bakrov(II) sulfat	7758-98-7	PNEC	230 µg/l	vodni organizmi	čistilna naprava (STP)	kratkotrajno (enkratno)
Bakrov(II) sulfat	7758-98-7	PNEC	87 mg/kg	vodni organizmi	sladkovodna usedlina	kratkotrajno (enkratno)
Bakrov(II) sulfat	7758-98-7	PNEC	676 mg/kg	vodni organizmi	morska usedlina	kratkotrajno (enkratno)
Bakrov(II) sulfat	7758-98-7	PNEC	65 mg/kg	kopenski organizmi	zemlja	kratkotrajno (enkratno)

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Osebni varnostni ukrepi (osebna zaščitna oprema)

Zaščita za oči/obraz



Zaščitna očala s stransko zaščito.

Zaščita kože



• zaščita rok

Nositi primerne zaščitne rokavice. Primerne so zaščitne rokavice za kemikalije, preverjene v skladu z EN 374. V posebnih primerih je priporočljivo preveriti odpornost na kemikalije varnostnih rokavic omenjenih zgoraj, skupaj z dobaviteljem teh rokavic. Časi so približne vrednosti iz meritev pri 22 ° C in stalnega stika. Povišane temperature zaradi segrete snovi, telesne toplote itd. In zmanjšanje učinkovite debeline plasti z raztezanjem lahko povzročijo znatno zmanjšanje časa preboja. Če ste v dvomih, se obrnite na proizvajalca. Pri približno 1,5-krat večji / manjši debelini plasti se posamezni prodorni čas podvoji / prepolovi. Podatki se nanašajo samo na čisto snov. Ko se prenesejo na zmesi snovi, se lahko štejejo samo kot vodilo.

• vrsta materiala in njegova debelina

NBR (Nitrilni kavčuk)

• debelina materiala

>0,11 mm

• čas prodiranja skozi material, iz katerega so izdelane rokavice

>480 minut (nivo prepustnosti: 6)

• dodatni varnostni ukrepi

Narediti faze regeneracije kože. Priporoča se preventivno varovanje kože (zaščitne kreme/mazila).

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



ROTI®-Quant universal reagent 2

številka artikla: 0119

Zaščita dihal



Zaščito dihal potrebujete pri: Nastajanje aerosola ali megle.

Nadzor izpostavljenosti okolja

Hramba ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Fizikalno stanje	tekoča
Barva	modra
Vonj	brez vonja
Tališče/ledišče	~0 °C
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča	~100 °C
Vnetljivost	negorljivo
Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti	ni določeno
Plamenišče	ni določeno
Temperatura samovžiga	ni določeno
Temperatura razpadanja	ni pomembno
pH (vrednost)	7 (20 °C)
Kinematična viskoznost	ni določeno
<u>Topnost(i)</u>	
Topnost v vodi	se meša v vseh razmerjih
<u>Porazdelitveni koeficient</u>	
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost):	ni pomembno (anorganska)
Parni tlak	ni določeno
<u>Gostota in/ali relativna gostota</u>	
Gostota	1 g/cm ³ pri 20 °C
Relativna parna gostota	podatek o določeni lastnosti ni na voljo
Lastnosti delcev	ni pomembno (tekoča)

Drugi varnostni parametri

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



ROTI®-Quant universal reagent 2

številka artikla: 0119

Oksidativne lastnosti ni/nobeden

9.2 Drugi podatki

Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti: kategorije nevarnosti v skladu z GHS (fizikalne nevarnosti): ni pomembno

Druge varnostne značilnosti:

Sposobnost mešanja se popolnoma meša z vodo

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Ta material ni reaktiven v običajnem okolju.

10.2 Kemijska stabilnost

Material je stabilen v normalnem okolju ter predvidenih temperaturnih in tlačnih pogojih skladiščenja in ravnanja.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarne reakcije niso znane.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Posebni pogoji, ki se jim je treba izogniti, niso znani.

10.5 Nezdržljivi materiali

Dodatne navedbe niso na voljo.

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Nevarni produkti razgradnje: glej oddelek 5.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Podatki o testih za celotno zmes niso dostopni.

Postopek razvrščanja

Metoda za razvrstitev zmesi na podlagi sestavin zmesi (metoda dodajanja).

Razvrstitev v skladu z GHS (1272/2008/ES, CLP)

Akutna strupenost

Se ne razvrsti kot akutno strupena.

Ocena akutne strupenosti (ATE) sestavin zmesi			
Ime snovi	Št.CAS	Pot izpostavljenosti	ATE
Bakrov(II) sulfat	7758-98-7	oralna	482 mg/kg

Akutna strupenost sestavin zmesi					
Ime snovi	Št.CAS	Pot izpostavljenosti	Končna točka	Vrednost	Vrsta
Bakrov(II) sulfat	7758-98-7	oralna	LD50	482 mg/kg	podgana
Bakrov(II) sulfat	7758-98-7	dermalna	LD50	>2.000 mg/kg	podgana

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



ROTI®-Quant universal reagent 2

številka artikla: 0119

Jedkost za kožo/draženje kože

Se ne razvrsti kot jedko/dražilno za kožo.

Huda poškodba oči/draženje oči

Se ne razvrsti kot hudo škodljivo ali dražilno za oči.

Preobčutljivost dihal ali kože

Se ne razvrsti kot povzročitelj preobčutljivosti dihal ali kože.

Mutagenost za zarodne celice

Se ne razvrsti kot mutageno za zarodne celice.

Rakotvornost

Se ne razvrsti kot rakotvorno.

Strupenost za razmnoževanje

Se ne razvrsti kot strupeno za razmnoževanje.

Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost

Se ne razvrsti kot strupeno za specifični ciljni organ (enkratna izpostavljenost).

Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča izpostavljenost

Se ne razvrsti kot strupeno za specifični ciljni organ (večkratna izpostavljenost).

Nevarnost pri vdihavanju

Se ne razvrsti kot nevarno pri vdihavanju.

Simptomi, povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi

• Pri zaužitju

gastrointestinalne težave

• Pri stiku z očmi

Podatki niso na voljo.

• Pri vdihavanju

Podatki niso na voljo.

• Pri stiku s kožo

Podatki niso na voljo.

• Drugi podatki

ni/nobeden

11.2 Lastnosti endokrinih motilcev

Nobena sestavina ni na seznamu.

11.3 Podatki o drugih nevarnostih

Dodatne navedbe niso na voljo.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



ROTI®-Quant universal reagent 2

številka artikla: 0119

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost

Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

(Akutna) vodna strupenost sestavin zmesi					
Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Vrednost	Vrsta	Trajanje izpostavljenosti
Bakrov(II) sulfat	7758-98-7	LC50	193 µg/l	riba	96 h

Biorazgradljivost

Metode za določanje razgradljivosti pri anorganskih snoveh niso uporabne.

12.2 Postopek razgradljivosti

Podatki niso na voljo.

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Podatki niso na voljo.

12.4 Mobilnost v tleh

Podatki niso na voljo.

12.5 Rezultati PBT in vPvB ocene

Podatki niso na voljo.

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Nobena sestavina ni na seznamu.

12.7 Drugi škodljivi učinki

Podatki niso na voljo.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki



Snov/pripravek in embalažo odstraniti kot nevaren odpadke. Odstraniti vsebino/posodo v skladu z lokalnimi/regionalnimi/nacionalnimi/mednarodnimi predpisi.

Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odplak

Ne izprazniti v kanalizacijo. Ne izpuščati/odlagati v okolje. Upoštevati posebna navodila/varnostni list.

Obdelava odpadkov posod/embalaže

Gre za nevaren odpad; lahko se uporablja le odobrena embalaža (npr. v skladu z ADR).

13.2 Ustrezne določbe v zvezi z odpadki

Identifikacijske številke in oznake odpadnih snovi je potrebno dodeliti v skladu z EAKV kot tudi v skladu s panogo in procesom. Uredba o seznamu odpadkov (Nemčija).

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



ROTI®-Quant universal reagent 2

številka artikla: 0119

13.3 Opombe

Odpadke je potrebno ločevati v kategorije tako, da jih lahko lokalni ali nacionalni objekti za upravljanje z odpadki obravnavajo ločeno. Prosimo upoštevajte ustrezne nacionalne ali regionalne določbe.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

14.1 Številka ZN in številka ID

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

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

ADR/RID/ADN	OKOLJU NEVARNA SNOV, TEKOČA, N.D.N.
IMDG-Code	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
ICAO-TI	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
Tehnično ime (nevarne sestavine)	Bakrov(II) sulfat

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

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

14.4 Skupina embalaže

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

14.5 Nevarnosti za okolje

Okolju nevarna snov (onesnaževalec vodnega okolja):	nevarno za vodno okolje Bakrov(II) sulfat
---	--

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Določbe za nevarno blago (ADR) je potrebno izpolnjevati znotraj poslovnih prostorov.

14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO

Tovor se ne prevaža v razsutem stanju.

14.8 Podatki za vsak vzorčni predpis ZN

Prevoz nevarnega blaga po cesti, železnici ali celinskih plovnih poteh (ADR/RID/ADN) - Dodatne informacije

Uradno ime za prevoz	OKOLJU NEVARNA SNOV, TEKOČA, N.D.N.
Podatki v prevoznih listini	UN3082, OKOLJU NEVARNA SNOV, TEKOČA, N.D.N., (Bakrov(II) sulfat, raztopina), 9, III, (-)
Razvrstitvene oznake	M6
Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost	9, "Riba in drevo"

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



ROTI®-Quant universal reagent 2

številka artikla: 0119



Nevarnosti za okolje	da (nevarno za vodno okolje)
Posebne določbe	274, 335, 375, 601
Izvzete količine	E1
Omejene količine	5 L
Prevozna skupina	3
Kode omejitev za predore	-
Številka nevarnosti	90

Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju (IMDG) - Dodatne informacije

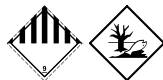
Uradno ime za prevoz	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
Izjava pošiljatelja (shipper's declaration)	UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S., (Copper(II) sulphate, solution), 9, III
Onesnaževalec morja (Marine Pollutant)	da (nevarno za vodno okolje), (Copper(II) sulphate)
Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost	9, "Riba in drevo"



Posebne določbe	274, 335, 969
Izvzete količine	E1
Omejene količine	5 L
EmS	F-A, S-F
Kategorija skladiščenja (stowage category)	A

International Civil Aviation Organization (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije

Uradno ime za prevoz	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
Izjava pošiljatelja (shipper's declaration)	UN3082, Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s., (Copper(II) sulphate, solution), 9, III
Nevarnosti za okolje	da (nevarno za vodno okolje)
Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost	9, "Riba in drevo"



Posebne določbe	A97, A158, A197, A215
Izvzete količine	E1
Omejene količine	30 kg

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



ROTI®-Quant universal reagent 2

številka artikla: 0119

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Ustrezne določbe Evropske unije (EU)

Omejitve v skladu z REACH, priloga XVII

nobena sestavina ni na seznamu

Nevarne snovi z omejitvami (REACH, Priloga XVII)				
Ime snovi	Ime v skl. s seznamom	Št.CAS	Omejitev	Št.
ROTI®-Quant universal reagent 2	ta izdelek izpolnjuje kriterijev za razvrstitev v skladu s Uredbi št.1272/2008/ES		R3	3

Legenda

- R3
1. Ne uporabljajo se v:
 - okrasnih izdelkih, namenjenih za dajanje svetlobe ali barvnih učinkov z različnimi fazami, na primer v okrasnih svetilkah in pepelnikih,
 - trikih in šalah,
 - igrah za enega ali več udeležencev ali katerem koli izdelku, namenjenem za uporabo kot takem, četudi samo za okrasne namene.
 2. Izdelki, ki niso v skladu z odstavkom 1, se ne dajejo v promet.
 3. Ne dajejo se v promet, če vsebujejo barvilo, razen če je to potrebno iz davčnih razlogov, ali parfum ali oboje, če:
 - se lahko uporabljajo kot gorivo za okrasne svetilke na olje, namenjene širši javnosti, ter
 - pomenijo tveganje pri vdihavanju in so označeni z oznako H304.
 4. Okrasne svetilke na olje, namenjene širši javnosti, se ne dajejo v promet, če niso v skladu z Evropskim standardom za okrasne svetilke na olje (EN 14059), ki ga je sprejel Evropski odbor za standardizacijo (CEN).
 5. Brez poseganja v izvajanje drugih predpisov Unije v zvezi z razvrščanjem, označevanjem in pakiranjem nevarnih snovi in zmesi dobavitelji zagotovijo, da so pred dajanjem v promet izpolnjene naslednje zahteve:
 - (a) olja za svetilke z oznako H304, namenjena širši javnosti, so vidno, čitljivo in neizbrisno označena, kot sledi: 'Svetilke, napolnjene s to tekočino, hraniti zunaj dosega otrok.' in od 1. decembra 2010, Samo požirek olja za svetilke ali celo sesanje stena svetilke lahko povzroči smrtno nevarno poškodbo pljuč.;
 - (b) tekočine za prižiganje žara z oznako H304, namenjene širši javnosti, so od 1. decembra 2010 čitljivo in neizbrisno označene, kot sledi: 'Samo požirek tekočine za prižiganje žara lahko povzroči smrtno nevarno poškodbo pljuč.;
 - (c) olja za svetilke in tekočine za prižiganje žara z oznako H304, namenjena širši javnosti, so od 1. decembra 2010 pakirana v črnih neprosojnih posodah, ki ne presegajo 1 litra.

Seznam snovi, ki so predmet avtorizacije (REACH, priloga XIV)/SVHC - seznam kandidatov

Nobena sestavina ni na seznamu.

Seveso direktiva

2012/18/EU (Seveso III)				
Št.	Nevarna snov/kategorije nevarnosti	Količina za razvrstitev (v tonah) za uporabo zahtev za organizacije nižje in višje stopnje		Opombe
E2	nevarnosti za okolje (nevarno za vodno okolje, cat.. 2)	200	500	57)

Opomba

57) Nevarno za vodno okolje v kategoriji kronično 2

Decopaint direktiva

HOS vsebina	0 % , 0 ^g /l
-------------	----------------------------

Direktiva o industrijskih emisijah

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



ROTI®-Quant universal reagent 2

številka artikla: 0119

HOS vsebina	0 %
HOS vsebina Vsebnost vode je bila odšteta	0 g/l

Direktiva o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi (RoHS)

nobena sestavina ni na seznamu

Uredba o Evropskem registru izpustov in prenosov onesnaževal (PRTR)

nobena sestavina ni na seznamu

Okvirna direktiva o vodah (WFD)

Seznam onesnaževal (WFD)				
Ime snovi	Ime v skl. s seznamom	Št.CAS	Navede no v	Opombe
Bakrov(II) sulfat	Snovi in pripravki ali njihovi razgradni produkti, za katere je bilo dokazano, da imajo kancerogene ali mutagene lastnosti ali lastnosti, ki v vodnem okolju ali po vodnem okolju lahko vplivajo na sintezo steroidov, delovanje ščitnice, razmnoževanje ali druge funkcije, povezane z notranjim izločanjem		A)	
Bakrov(II) sulfat	Kovine in njihove spojine		A)	

Legenda

A) Okvirni seznam glavnih onesnaževal

Uredba o trženju in uporabi predhodnih sestavin za eksplozive

nobena sestavina ni na seznamu

Uredba o predhodnih sestavinah pri prepovedanih drogah

nobena sestavina ni na seznamu

Uredba o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč

nobena sestavina ni na seznamu

Uredba o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij

nobena sestavina ni na seznamu

Uredba o obstojnih organskih onesnaževalih

nobena sestavina ni na seznamu

Drugi podatki

Direktiva 94/33/ES o varstvu mladih ljudi pri delu. Pri delu upoštevati omejitve v skladu s smernicami za zaščito nosečnic in doječih mater (92/85/EGS).

Nacionalni seznam

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



ROTI®-Quant universal reagent 2

številka artikla: 0119

Dežela	Seznam	Status
AU	AICS	vse sestavine so na seznamu
CA	DSL	vse sestavine so na seznamu
CN	IECSC	vse sestavine so na seznamu
EU	ECSI	vse sestavine so na seznamu
EU	REACH Reg.	vse sestavine so na seznamu
JP	CSCL-ENCS	vse sestavine so na seznamu
KR	KECI	vse sestavine so na seznamu
MX	INSQ	vse sestavine so na seznamu
NZ	NZIoC	vse sestavine so na seznamu
PH	PICCS	vse sestavine so na seznamu
TR	CICR	vse sestavine niso na seznamu
TW	TCSI	vse sestavine so na seznamu
US	TSCA	vse sestavine so na seznamu

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	Seznam snovi ES (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 snovi
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti za snovi v tej zmesi ni bila izvedena.

ODDELEK 16: Druge informacije

Navedene spremembe (popravljen varnostni list)

Uskladitev z uredbo: Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjena z 2020/878/EU

Prestrukturiranje: oddelek 9, oddelek 14

Oddelek	Prejšnji vnos (tekst/vrednost)	Aktualni vnos (tekst/vrednost)	Varnostno relevantno
2.1		Razvrstitev po odredbi (ES) št. 1272/2008 (CLP): sprememba v seznamu (tabeli)	da
2.1		Najpomembnejši neugodni fizikalno-kemijski učinki na zdravje ljudi in okolje: Razlitje in voda lahko povzročita onesnaženje vodotoka.	da
2.3	Druge nevarnosti: Dodatne navedbe niso na voljo.	Druge nevarnosti	da

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



ROTI®-Quant universal reagent 2

številka artikla: 0119

Oddelek	Prejšnji vnos (tekst/vrednost)	Aktualni vnos (tekst/vrednost)	Varnostno relevantno
2.3		Rezultati PBT in vPvB ocene: Ta zmes ne vsebuje snovi, ki bi bile ocenjene kot PBT ali vPvB.	da

Okrajšave in akronimi

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
Acute Tox.	Akutna strupenost
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovnih poteh)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti)
ADR/RID/ADN	Sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti/železniškem prevozu/rečnem prevozu nevarnih snovi (ADR/RID/ADN)
Aquatic Acute	Nevarno za vodno okolje - akutna nevarnost
Aquatic Chronic	Nevarno za vodno okolje - kronična nevarnost
ATE	Acute Toxicity Estimate (ocena akutne strupenosti)
CAS	Chemical Abstracts Service (Služba za izmenjavo kemijskih izvlečkov združuje najbolj izčrpen seznam kemičnih snovi)
CLP	Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi
DGR	Predpisi o nevarnem blagu (glej IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (izpeljana raven brez učinka)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropski seznam obstoječih kemičnih snovi)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropski seznam novih snovi)
EmS	Emergency Schedule (razpored v sili)
ES-št.	Popis ES (EINECS, ELINCS in popis NLP) je glosar sedemmestnih števil ES, identifikatorjev snovi, ki so v EU (Evropski uniji) na voljo na tržišču
Eye Dam.	Hudo škodljivo za oči
Eye Irrit.	Dražilno za oči
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalno usklajeni sistem za razvrščanje in označevanje kemikalij“, ki so ga razvili Združeni narodi
HOS	Volatile Organic Compounds (hlapne organske spojine)
IATA	International Air Transport Association (Mednarodno združenje za zračni transport)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Predpisi o nevarnem blagu za zračni transport)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Mednarodna organizacija civilnega letalstva)
ICAO-TI	Tehnična navodila za varen zračni prevoz nevarnega blaga
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju)

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



ROTI®-Quant universal reagent 2

številka artikla: 0119

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code, Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtna koncentracija 50 %): LC50 ustreza koncentraciji testirane snovi, ki povzroči 50 % smrtnost v določenem časovnem intervalu
LD50	Lethal Dose 50 % (smrtni odmerek 50 %): LD50 ustreza odmerku testirane snovi, ki povzroči 50 % smrtnost v določenem časovnem intervalu
NLP	No-Longer Polymer (bivši polimer)
PBT	Obstojno, se kopiči v organizmih in strupeno
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predvidena koncentracija brez učinka)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga)
Skin Corr.	Jedko za kožo
Skin Irrit.	Dražilno za kožo
SVHC	Substance of Very High Concern (snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost)
št. INDEKSA	Število indeks je identifikacijska koda, ki je snovi dodeljena v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (zelo obstojno in se zelo lahko kopiči v organizmih)

Reference ključne literature in virov podatkov

Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi. Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjena z 2020/878/EU.

Prevoz nevarnega blaga po cesti, železnici ali celinskih plovnih poteh (ADR/RID/ADN). Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Predpisi o nevarnem blagu za zračni transport).

Postopek razvrščanja

Fizikalne in kemijske lastnosti. Razvrstitev temelji na podlagi testiranih zmesi. Nevarnosti za zdravje. Nevarnosti za okolje. Metoda za razvrstitev zmesi na podlagi sestavin zmesi (metoda dodajanja).

Seznam ustreznih kod (številka in celotno besedilo, kot sta podana v oddelkih 2 in 3)

Oznaka	Besedilo
H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H315	Povzroča draženje kože.
H319	Povzroča hudo draženje oči.
H400	Zelo strupeno za vodne organizme.
H410	Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
H411	Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Omejitve odgovornosti

Ti podatki temeljijo na našem sedanjem poznavanju stanja. Ta varnostni list je pripravljen in namenjen le za ta izdelek.