

PRAZAN LIST

Član: L509 ROTI®Blot 1 For electrophoresis

Datum izrade: 16.11.2020

1 Sastav/podaci o sastojcima

Spisak materijala

Naziv supstance	Identifikator	Broj komada	Klasifikacija prema GHS	Piktogrami	Strana
ROTI®Blot K	Broj artikla L511	1			3 – 16
ROTI®Blot A	Broj artikla L510	1	Irit. Kože 2 / H315 Irit. Oka 2 / H319		17 – 32

Član: L509 ROTI®Blot 1

2 Identifikacija opasnosti

2.1 Elementi obeležavanja

Reč upozorenja Pažnja

Obeležavanje u skladu sa Uredbom (EC) br. 1272/2008 (CLP)

Piktogrami

Pažnja.



Obaveštenje(a) o opasnosti

H290 Može biti korozivno za metale
H315 Izaziva iritaciju kože
H319 Dovodi do jake iritacije oka

Obaveštenja o merama predostrožnosti

Obaveštenja o merama predostrožnosti - prevencija

P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitnu odeću/zaštitne naočare/zaštitu za lice

Obaveštenja o merama predostrožnosti - reagovanje

P302+P352 AKO DO SPE NA KO ŽU: O prati sa puno sapuna i vode
P305+P351+P338 AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem
P321 Specifičan tretman (videti na ovoj etiketi)
P337+P313 Ako iritacija oka ne prolazi: potražiti medicinski savet/mišljenje
P390 Sakupiti/ukloniti prosuti sadržaj radi sprečavanja materijalne štete

3 Podaci o transportu

- 3.2 **UN zvanični naziv za transport** Nisu bitni
- 3.4 **Ambalažna grupa** Nisu bitni
- 3.5 **Opasnosti po životnu sredinu** Nikakav (nije opasno po životnu sredinu u skladu sa propisima o opasnoj robi)
- 3.6 **Posebne predostrožnosti za korisnika**
Potrebno je pridržavati se odredbi o opasnoj robi (ADR) unutar prostorija.
- 3.7 **Informacije o svakom UN Model propisu**
Teret nije namenjen za prevoz u rasutom stanju.
- 3.8 **Informacije o svakom UN Model propisu**



ROTI®Blot K, 10x conc., for electrophoresis

broj artikla: **L511**
Верзија: **GHS 2.0 sr**
Zamenjuje verziju od: 06.08.2019
Верзија: (GHS 1)

datum izrade: 06.08.2019
Revizija: 16.11.2020

POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

1.1 Identifikacija hemikalije

Identifikacija supstance **ROTI®Blot K, 10x conc., for electrophoresis**
Broj artikla L511
Registarski broj (REACH) nije relevantno (smeša)

1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Identifikovani načini korišćenja: laboratorijska hemikalija
laboratorijska i analitička primena

1.3 Podaci o snabdevaču

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

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefaks: +49 (0) 721 - 56 06 149
adresa elektronske pošte: sicherheit@carlroth.de
Internet stranica: www.carlroth.de

Stručno lice zaduženo za bezbednosni list: : Department Health, Safety and Environment
elektronska adresa (stučno lice): sicherheit@carlroth.de

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Naziv	Ulica	Poštanski broj/grad	Telefon	Internet stranica
National Poison Control Centre Vonomedicinska Akademija	Crnotravska 17	381 11 Belgrade	+381 11 3608 440	

1.5 Uvoznik

Uni-Chem D.O.O.
Strahinjica Bana 44
1100 Beograd
Srbija

Telefon: 011 3282 986
Telefaks:
Internet stranica: www.uni-chem.rs

ROTI®Blot K, 10x conc., for electrophoresis

broj artikla: L511

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija prema GHS

Ova smeša ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju u skladu sa Uredbom br. 1272/2008/EC. Ova smeša ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju.

2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje GHS

nije potrebno

Reč upozorenja nije potrebno

2.3 Ostale opasnosti

Nema dodatnih informacija.

POGLAVLJE 3: Sastav/podaci o sastojcima

3.2 Smeše

Opis smeše

Ova smeša ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju.

Naziv supstance	Identifikator	mas%	Klasifikacija prema 1272/2008/EC	Piktogrami
Natrijum dodecilsulfat	CAS br. 151-21-3 EC br. 205-788-1 Reg. br. (REACH) 01-2119489461-32- xxxx	< 1	Zap. čvrst. 2 / H228 Ak. toks. 4 / H302 Ak. toks. 4 / H332 Irit. Kože 2 / H315 Ošt. Oka 1 / H318 Spec. toks. - JI 3 / H335 Vod. živ. sred. - hron. 3 / H412	

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

4.1 Opis mera prve pomoći



Opšte napomene

Скинути контаминирану одјећу.

Nakon udisanja

Obezbediti sveži vazduh.

Nakon kontakta sa kožom

Isprati kožu vodom/istuširati se.

Nakon kontakta sa očima

Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta.

Nakon gutanja

ROTI®Blot K, 10x conc., for electrophoresis

broj artikla: L511

Isprati usta. Pozvati lekara ako se ne osećate dobro.

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Simptomi i efekti nisu poznati do sad

4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

nikakav

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

5.1 Sredstva za gašenje požara



Odgovarajuća sredstva za gašenje požara

Прилагодити мере гашења са околином
raspršeni mlaz vode, pena, suvi prah za gašenje požara, ugljen dioksid (CO₂)

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara

vodeni mlaz

5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci ili smeša

Negorivo.

Opasni proizvodi sagorevanja

u slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim

5.3 Savet za vatrogasce

Gasiti požar uz normalne mere predostrožnosti sa razumne udaljenosti. Nositi nezavisni aparat za disanje.

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa



Lica koja nisu obučena za slučaj udesa

Нису потребне специјалне мере.

6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Držati dalje od odvodnih cevi, površinskih i podzemnih voda.

6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Uputstvo o merama koje treba preduzeti da se ograniči izlivanje hemikalije

Prekrivanje odvodnih cevi.

Ostale informacije koje se odnose na izlivanje i oslobađanje

Odložiti u odgovarajuće kontejnere.

6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavlje 5. Lična zaštitna oprema: videti poglavlje 8.
Nekompatibilni materijali: videti poglavlje 10. Odlaganje: videti poglavlje 13.

ROTI®Blot K, 10x conc., for electrophoresis

broj artikla: L511

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Нису потребне посебне мере опреза.

Saveti o opštoj higijeni na radnom mestu

Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje.

7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Čuvati ambalažu čvrsto zatvorenu.

Nekompatibilne supstance ili smeše

Pridržavati se naznake o kombinovanom skladištenju.

Uzimajući u obzir ostala uputstva

• Uslovi vezani za ventilaciju

Koristiti lokalnu i centralnu ventilaciju.

• Posebna konstrukcija prostorije ili rezervoara za skladištenje

Препоручена температура складиштења: 15 – 25 °C.

7.3 Posebna namena(e)

Информације нису доступне.

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti/lična zaštita

8.1 Parametri kontrole

Nacionalne granične vrednosti

Granične vrednosti izloženosti na radnom mestu

Država	Naziv supstance	CAS br.	Napomena	Identifikator	GVI [ppm]	GVI [mg/m ³]	KGVI [ppm]	KGVI [mg/m ³]	GV [ppm]	GV [mg/m ³]	Izvor
RS	natrijum-azid	26628-22-8		GVI		0,1		0,3			Sl. glasnik RS

Napomena

GV Najveća vrednost je granična vrednost iznad koje se izlaganje ne sme desiti

GVI Vremenska granična vrednost izloženosti na radnom mestu (granična vrednost dugotrajnog izlaganja): izmenero ili izračunato u odnosu na referentni period od 8 sati ponderisanog proseka (osim ukoliko nije navedeno drugačije)

KGVI Kratkotrajna granična vrednost izloženosti: granična vrednost iznad koje se izloženost ne sme desiti i koja se odnosi na 15-o minutni period (osim ukoliko nije navedeno drugačije)

Relevantne DNEL/DMEL/PNEC i ostale granične vrednosti

• relevantni DNEL sastojci smeše

Naziv supstance	CAS br.	Krajnja tačka	Granične vrednosti	Cilj zaštite, put izlaganja	Koristi se u	Vreme izlaganja
Natrijum dodecilsulfat	151-21-3	DNEL	285 mg/m ³	čovек, inhalaciono	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti
Natrijum dodecilsulfat	151-21-3	DNEL	4.060 mg/kg telesne težine/dnevno	čovек, dermalno	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti

ROTI®Blot K, 10x conc., for electrophoresis

broj artikla: L511

• relevantni PNEC sastojci smeše

Naziv supstance	CAS br.	Krajnja tačka	Granične vrednosti	Oblast životne sredine	Vreme izlaganja
Natrijum dodecilsulfat	151-21-3	PNEC	0,176 mg/l	slatka voda	kratkotrajno (jednokratno)
Natrijum dodecilsulfat	151-21-3	PNEC	0,018 mg/l	morska voda	kratkotrajno (jednokratno)
Natrijum dodecilsulfat	151-21-3	PNEC	1,35 mg/l	postrojenje za tretman otpadnih voda (STP)	kratkotrajno (jednokratno)
Natrijum dodecilsulfat	151-21-3	PNEC	6,97 mg/kg	slatkovodni sediment	kratkotrajno (jednokratno)
Natrijum dodecilsulfat	151-21-3	PNEC	0,697 mg/kg	morski sediment	kratkotrajno (jednokratno)
Natrijum dodecilsulfat	151-21-3	PNEC	1,29 mg/kg	zemljište	kratkotrajno (jednokratno)

8.2 Kontrola izloženosti

Mere lične zaštite (lična zaštitna oprema)

Zaštita očiju/lica



Koristiti zaštitne naočare s bočnom zaštitom.

Zaštita kože



• zaštita ruku

Заштита руку није потребна.

Zaštita disajnih organa



Обично није потребна лична заштита дисајних путева. Заштита дисајних путева је потребна код: Стварање аеросола или магле. P1 (filtrira najmanje 80 % čestica koja se nalaze u vazduhu, oznaka boje: bela).

Kontrola izloženosti životne sredine

Držati dalje od odvodnih cevi, površinskih i podzemnih voda.

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled

Fizičko stanje	tečno (tečnost)
Boja	bezbojna
Miris	bez mirisa
Prag mirisa	podaci nisu dostupni

ROTI®Blot K, 10x conc., for electrophoresis

broj artikla: L511

Ostali fizički i hemijski parametri

pH (vrednost)	ta informacija nije dostupna
Tačka topljenja/tačka mržnjenja	nije određeno
Početna tačka ključanja i opseg ključanja	ta informacija nije dostupna
Tačka paljenja	nije određeno
Brzina isparavanja	podaci nisu dostupni
Zapaljivost (čvrsto, gas)	nisu bitni (tečnost)
<u>Granice eksplozivnosti</u>	
• donja granica eksplozivnosti (DGE)	ta informacija nije dostupna
• gornja granica eksplozivnosti (GGE)	ta informacija nije dostupna
Granice eksplozivnosti za oblak prašine	nisu bitni
Napon pare	ta informacija nije dostupna
Gustina	1,035 g/cm ³
Gustina pare	ta informacija nije dostupna
Gustina u rasutom stanju	Nije primenljivo
Relativna gustina	ta informacija nije dostupna
<u>Rastvorljivost(i)</u>	
Rastvorljivost u vodi	može se mešati u bilo kojoj razmeri
<u>Koeficijent raspodele</u>	
oktanol/voda (log KOW)	ta informacija nije dostupna
Temperatura samopaljenja	Informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive.
Temperatura razlaganja	podaci nisu dostupni
Viskozitet	nije određeno
Eksplozivna svojstva	ne klasifikuje se kao eksplozivno.
Oksidujuća svojstva	nikakav

9.2 Ostali podaci

Nema dodatnih informacija.

POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

10.1 Reaktivnost

Ovaj materijal nije reaktivan u normalnim uslovima.

10.2 Hemijska stabilnost

Materijal je stabilan pri ambijentalnim i predviđenim uslovima (temperatura i pritisak) skladištenja i rukovanja.

10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Nema poznatih specifičnih uslova za koje se zna da ih treba izbegavati.

ROTI®Blot K, 10x conc., for electrophoresis

broj artikla: L511

10.5 Nekompatibilni materijali

Nema dodatnih informacija.

10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavlje 5.

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

11.1 Podaci o toksičkim efektima

Akutna toksičnost

Ne klasifikuje se kao akutno toksično.

• Akutna toksičnost sastojaka smeše

Naziv supstance	CAS br.	Put izlaganja	ATE
Natrijum dodecilsulfat	151-21-3	peroralno	977 mg/kg
Natrijum dodecilsulfat	151-21-3	dermalno	2.000 mg/kg
Natrijum dodecilsulfat	151-21-3	udisanje: prašina/magla	3,9 mg/l/4h

Korozivno oštećenje/iritacija kože

Ne klasifikuje se kao korozivno/iritativno za kožu.

Teško oštećenje/iritacija oka

Ne klasifikuje se kao supstanca ili smeša koja izaziva teška oštećenja oka ili je iritativna za oko.

Senzibilizacija respiratornih organa ili senzibilizacija kože

Ne klasifikuje se kao senzibilizator respiratornih organa ili kože.

Kratki pregled procene CMR svojstava

Ne klasifikuje se kao supstanca koja dovodi do mutagenosti germinativnih ćelija, koja je karcinogena niti kao supstanca koja je toksična po reprodukciju

• Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Ne klasifikuje se kao specifično toksično za ciljni organ (jednokratna izloženost).

• Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

Ne klasifikuje se kao specifično toksično za ciljni organ (višekratna izloženost).

Opasnost od aspiracije

Ne klasifikuje se kao supstanca ili smeša koja predstavlja opasnost od aspiracije.

Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima

• Ako se proguta

podaci nisu raspoloživi

• Ako dospe u oči

podaci nisu raspoloživi

• Ako se udiše

podaci nisu raspoloživi

• Ako dospe na kožu

podaci nisu raspoloživi

ROTI®Blot K, 10x conc., for electrophoresis

broj artikla: L511

Ostali podaci

Efekti na zdravlje ljudi nisu poznati, Ova informacije se zasniva na trenutnim saznanjima

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

12.1 Toksičnosti

prema Uredbi 1272/2008/EC: Ne klasifikuje se kao opasno po vodenu životnu sredinu.

(Akutna) toksičnost za vodene organizme

Toksičnost za vodene organizme (akutna) sastojaka smeše

Naziv supstance	CAS br.	Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Vreme izlaganja
Natrijum dodecilsulfat	151-21-3	LC50	29 mg/l	riba	96 h
Natrijum dodecilsulfat	151-21-3	ErC50	>120 mg/l	alga	72 h

(Hronična) toksičnost za vodene organizme

Toksičnost za vodene organizme (hronična) sastojaka smeše

Naziv supstance	CAS br.	Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Vreme izlaganja
Natrijum dodecilsulfat	151-21-3	EC50	135 mg/l	mikroorganizmi	3 h

12.2 Proces razgradnje

Методе за одређивање разградивости нису примењиве за неорганске супстанције.

Razgradljivost sastojaka smeše

Naziv supstance	CAS br.	Proces	Stepen razgradnje	Vreme
Natrijum dodecilsulfat	151-21-3	biotičko/abiotičko	90 %	28 d
Natrijum dodecilsulfat	151-21-3	stvaranje ugljendioksida	95 %	28 d

12.3 Potencijal bioakumulacije

Podaci nisu raspoloživi.

Potencijal bioakumulacije sastojaka smeše

Naziv supstance	CAS br.	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Natrijum dodecilsulfat	151-21-3		≤-2,03 (20 °C)	

12.4 Mobilnost u zemljištu

Podaci nisu raspoloživi.

12.5 Rezultati PBT i vPvB procena

Podaci nisu raspoloživi.

12.6 Ostali štetni efekti

Podaci nisu raspoloživi.

ROTI®Blot K, 10x conc., for electrophoresis

broj artikla: L511

POGLAVLJE 13: Odlaganje

13.1 Metode tretmana otpada



Zbog odstranjenja otpada obratiti se licu nadležnom za uklanjanje otpada sa službenom dozvolom za rad.

Ispuštanje otpadnih voda u kanalizaciju-relevantni podaci

Ne ispuštati u kanalizaciju.

13.2 Odgovarajuće zakonske odredbe o otpadu

Određivanje identifikacionog broja otpada/opisa otpada treba da se spроведе према ППО имајући у виду браншу и процесе.

13.3 Napomene

Otpad se razvrstava u kategorije koje se mogu odvojeno obrađivati od strane lokalnih ili državnih postrojenja za upravljanje otpadom. Molimo uzeti u obzir sve relevantne nacionalne i regionalne propise.

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

- | | | |
|------|---|---|
| 14.1 | UN broj | (ne podleže pravilima o transportu) |
| 14.2 | UN zvanični naziv za transport | nisu bitni |
| 14.3 | Klasa opasnosti u transportu | nisu bitni |
| | Klasa | - |
| 14.4 | Ambalažna grupa | nisu bitni, nije svrstavno ni u jednu grupu pakovanja |
| 14.5 | Opasnosti po životnu sredinu | nikakav (nije opasno po životnu sredinu u skladu sa propisima o opasnoj robi) |
| 14.6 | Posebne predostrožnosti za korisnika | |
| | Nema dodatnih informacija. | |
| 14.7 | Transport u rasutom stanju prema Aneksu II MARPOL i IBC kôdu | |
| | Teret nije namenjen za prevoz u rasutom stanju. | |
| 14.8 | Informacije o svakom UN Model propisu | |
| | • Transport opasne robe u drumskom saobraćaju, železnicom i unutrašnjim plovnim putevima (ADR/RID/ADN) | |
| | Ne podleže ADR, RID i ADN. | |
| | • Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima (IMDG) | |
| | Ne podleže IMDG. | |
| | • Međunarodna organizacija za civilno vazduhoplovstvo (ICAO-IATA/DGR) | |
| | Ne podleže ICAO-IATA. | |

ROTI®Blot K, 10x conc., for electrophoresis

broj artikla: L511

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Relevantni propisi Evropske unije (EU)

- **Uredba 649/2012/EU o izvozu i uvozu opasnih hemikalija (PIC)**

Nijedan od sastojaka nije naveden.

- **Uredba 1005/2009/EC o supstancama koje oštećuju ozonski omotač (ODS)**

Nijedan od sastojaka nije naveden.

- **Uredba 850/2004/EC o perzistentnim organskim polutantima (POP)**

Nijedan od sastojaka nije naveden.

- **Ograničenja u skladu s REACH, Prilog XVII**

Naziv supstance	Vrsta registracije	Conditions of restriction	Br.
Natrijum dodecilsulfat	1907/2006/EC prilog XVII	R40	40

Legenda

R40

1. Shall not be used, as substance or as mixtures in aerosol dispensers where these aerosol dispensers are intended for supply to the general public for entertainment and decorative purposes such as the following:

- metallic glitter intended mainly for decoration,
- artificial snow and frost,
- 'whoopee' cushions,
- silly string aerosols,
- imitation excrement,
- horns for parties,
- decorative flakes and foams,
- artificial cobwebs,
- stink bombs.

2. Without prejudice to the application of other Community provisions on the classification, packaging and labelling of substances, suppliers shall ensure before the placing on the market that the packaging of aerosol dispensers referred to above is marked visibly, legibly and indelibly with:

'For professional users only'.

3. By way of derogation, paragraphs 1 and 2 shall not apply to the aerosol dispensers referred to Article 8 (1a) of Council Directive 75/324/EEC (2).

4. The aerosol dispensers referred to in paragraphs 1 and 2 shall not be placed on the market unless they conform to the requirements indicated.

Naziv prema spisku	CAS br.	Mas%	Navedeni u	Napomene
Metals and their compounds		0,55	A)	

Legenda

A) Indicative list of the main pollutants

- **Ograničenje u skladu sa REACH, Glava VIII**

Nikakav.

- **Lista supstanci koje podležu odobrenju (REACH, Prilog XIV)/SVHC - lista kandidata**

nijedan od sastojaka nije naveden

- **Direktiva Seveso**

2012/18/EU (Direktiva Seveso III)			
Br.	Opasne materije/kategorije opasnosti	Granična količina (u tonama) za primenu uslova najniže i najviše granične vrednosti	Napomene
	nije svrstano		

ROTI®Blot K, 10x conc., for electrophoresis

broj artikla: L511

• Direktiva 75/324/EEC o aerosolnim raspršivačima

Serija punjenja

Direktiva Deco-Paint (2004/42/EC)

Sadržaj VOC	0,55 %
-------------	--------

Direktiva o industrijskoj emisiji (VOC, 2010/75/EU)

Sadržaj VOC	0 %
-------------	-----

Direktiva 2011/65/EU o ograničenju upotrebe određenih opasnih supstanci u električnoj i elektronskoj opremi (RoHS) - prilog II

Nijedan od sastojaka nije naveden.

Uredba 166/2006/EC o uspostavljanju Evropskog registra ispuštanja i prenosa zagađujućih materija (PRTR)

Nijedan od sastojaka nije naveden.

Direktiva 2000/60/EC o uspostavljanju okvira za delovanje Zajednice u području upravljanja vodama (WFD)

Naziv prema spisku	CAS br.	Navedeni u	Napomene
Metals and their compounds		A)	

Legenda

A) Indicative list of the main pollutants

Uredba 98/2013/EU o stavljanju na tržište i upotrebi prekursora eksploziva

nijedan od sastojaka nije naveden

Uredba 111/2005/EC o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima droga između Zajednice i trećih zemalja

nijedan od sastojaka nije naveden

Nacionalne liste

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

ROTI®Blot K, 10x conc., for electrophoresis

broj artikla: L511

Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EC lista supstanci (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 registrovane supstance
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Procena bezbednosti hemikalije za supstance u smeši nije izvršena.

POGLAVLJE 16.: Ostali podaci

Naznaka izmena i dopuna (bezbednosni list izmenjen ili dopunjen)

Odeljak	Prethodni unos (tekst/vrednost)	Trenutni unos (tekst/vrednost)	Relevantno za bezbednost
3.2		Opis smeše: promena u spisku (tabela)	da
8.1		• relevantni PNEC sastojci smeše: promena u spisku (tabela)	da

Skraćenice i akronimi

Skr.	Opisi skraćenica koje se koriste
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta unutrašnjim plovnicama)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropski sporazum o međunarodnom drumskom transportu opasne robe)
Ak. toks.	akutna toksičnost
ATE	procenjena akutna toksičnost (ATE)
BCF	bioconcentration factor (faktor biokoncentracije)
BOD	biohemijska potrošnja kiseonika
CAS	Chemical Abstracts Service (Hemijski apstrakati)
CMR	karcinogeno, mutageno ili toksično po reprodukciju
COD	hemijska potrošnja kiseonika
DGR	Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnoj robi (pogledati IATA/DGR))
DMEL	Derived Minimal Effect Level (Izvedeni nivo sa minimalnim efektom)
DNEL	Derived No-Effect Level (Izvedeni nivo bez efekta)
EC50	Efektivna koncentracija 50 % (Effective Concentration 50 %), EC50 odgovara koncentraciji ispitane supstance koja uzrokuje 50 % promena pri odgovoru (npr. na rast) u toku određenog vremenskog perioda
EC br.	EC popis koji sačinjavaju (EINECS, ELINCS i NLP lista) je izvor sedmocifrenog EC broja, identifikacijske oznake supstanci komercijalno dostupnih unutar EU (Evropske Unije)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropski popis postojećih komercijalnih hemijskih supstanci)

ROTI®Blot K, 10x conc., for electrophoresis

broj artikla: **L511**

Skr.	Opisi skraćenica koje se koriste
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropski spisak prijavljenih hemijskih supstanci)
ErC50	≡ EC50: kod ove metode koncentracija ispitane supstance koja rezultuju 50 %-tnim smanjenjem rasta (EbC50) ili brzine rasta (ErC50) u odnosu na kontrolnu vrednost
GHS	Globalno harmonizovani sistem za klasifikaciju i obeležavanje Ujedinjenih Nacija
GV	najveća vrednost
GVI	vremenska granična vrednost izloženosti na radnom mestu
IATA	Međunarodna asocijacija za vazdušni prevoz
IATA/DGR	Propisi o opasnoj robi (DGR) prema Međunarodnoj asocijaciji za vazdušni prevoz (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Međunarodna organizacija za civilno vazduhoplovstvo)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima)
indeksni br.	indeksni broj je identifikacijska oznaka dodeljena supstanci u Delu 3 Priloga VI Uredbe (EC) br. 1272/2008
Irit. Kože	iritacija kože
Irit. Oka	izaziva iritaciju oka
KGVI	kratkotrajna granična vrednost izloženosti
Kor. Kože	korozivno oštećenje kože
LC50	Letalna koncentracija 50 % (Lethal Concentration 50 %), LC50 odgovara koncentraciji ispitane supstance koja uzrokuje 50 % smrtnosti u toku određenog vremenskog perioda
log KOW	n-oktanol/voda
MARPOL	Međunarodna konvencija za sprečavanje zagađenja iz brodova (skraćenica za "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (supstance koje više nisu polimeri)
Ošt. Oka	izaziva teško oštećenje oka
PBT	perzistentno, bioakumulativno i toksično
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predviđena koncentracija bez efekta)
ppm	parts per million (delova po milionu)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje hemikalija)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom železničkom prevozu opasne robe)
Sl. glasnik RS	Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama
Spec. toks. - JI	specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost
SVHC	Substance of Very High Concern (Supstance koje izazivaju zabrinutost)
VOC	isparljivo organsko jedinjenje
Vod. živ. sred. - hron.	opasnost po vodenu životnu sredinu - hronično
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (veoma Perzistentno i veoma Bioakumulativno)
Zap. čvrst.	zapaljiva čvrsta supstanca ili smeša

Ključna literatura i izvori podataka

- Preporuke UN-a o transportu opasne robe
- Propisi o opasnoj robi (DGR) prema Međunarodnoj asocijaciji za vazdušni prevoz (IATA)
- Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima (IMDG)

ROTI®Blot K, 10x conc., for electrophoresis

broj artikla: **L511**

Spisak relevantnih oznaka (oznaka i pripadajući tekst kao što je navedeno u poglavlju 2 i 3) nisu bitni.

Oznaka	Tekst
H228	zapaljiva čvrsta supstanca ili smeša
H302	štetno ako se proguta
H315	izaziva iritaciju kože
H318	dovodi do teškog oštećenja oka
H332	štetno ako se udiše
H335	može da izazove iritaciju respiratornih organa
H412	štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

Izjava o odricanju od odgovornosti

Подаци на овом листу са сигурносним подацима у потпуности одговарају нашим сазнањима приликом штампања. Информације треба да Вам дају полазне тачке за сигурно руковање производом наведеним на овом листу са сигурносним подацима, код складиштења, обраде, транспорта и уклањања. Подаци се не могу пренети на друге производе. У случају да се производ меша са другим материјалима или прерађује, или се подвргава обради, подаци у овом листу са сигурносним подацима, уколико одатле изричито не произилази нешто друго, не могу се пренети на нови материјал који је тако направљен.

Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



ROTI®Blot A, 10x conc., for electrophoresis

broj artikla: **L510**
Верзија: **GHS 1.0 sr**

datum izrade: 16.11.2020

POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

1.1 Identifikacija hemikalije

Identifikacija supstance **ROTI®Blot A, 10x conc., for electrophoresis**
Broj artikla L510
Registarski broj (REACH) nije relevantno (smeša)

1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Identifikovani načini korišćenja: laboratorijska hemikalija
laboratorijska i analitička primena

1.3 Podaci o snabdevaču

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

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefaks: +49 (0) 721 - 56 06 149
adresa elektronske pošte: sicherheit@carlroth.de
Internet stranica: www.carlroth.de

Stručno lice zaduženo za bezbednosni list: : Department Health, Safety and Environment
elektronska adresa (stučno lice): **sicherheit@carlroth.de**

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Naziv	Ulica	Poštanski broj/grad	Telefon	Internet stranica
National Poison Control Centre Vonomedicinska Akademija	Crnotravska 17	381 11 Belgrade	+381 11 3608 440	

1.5 Uvoznik

Uni-Chem D.O.O.
Strahinjica Bana 44
1100 Beograd
Srbija

Telefon: 011 3282 986
Telefaks:
Internet stranica: www.uni-chem.rs

Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



ROTI®Blot A, 10x conc., for electrophoresis

broj artikla: L510

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija prema GHS

Klasifikacija prema GHS			
Odeljak	Klasa opasnosti	Klasa opasnosti i kategorija opasnosti	Obaveštenje o opasnosti
3.2	korozivno oštećenje/iritacija kože	(Irit. Kože 2)	H315
3.3	teško oštećenje/iritacija oka	(Irit. Oka 2)	H319

2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje GHS

Reč upozorenja

Pažnja

Piktogrami

GHS07



Obaveštenje o opasnosti

H315 Izaziva iritaciju kože
H319 Dovodi do jake iritacije oka

Obaveštenja o merama predostrožnosti

Obaveštenja o merama predostrožnosti - prevencija

P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitnu odeću/zaštitne naočare/zaštitu za lice.

Obaveštenja o merama predostrožnosti - reagovanje

P302+P352 AKO DO SPE NA KO ŽU: O prati sa puno sapuna i vode.
P305+P351+P338 AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.
P321 Specifičan tretman (videti na ovoj etiketi).
P332+P313 Ako dođe do iritacije kože: Potražiti medicinski savet/mišljenje.
P337+P313 Ako iritacija oka ne prolazi: potražiti medicinski savet/mišljenje.

Obeležavanje ambalaže čiji sadržaj ne prelazi 125 ml

Reč upozorenja: **Pažnja**

Simbol(i)



Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



ROTI®Blot A, 10x conc., for electrophoresis

broj artikla: L510

2.3 Ostale opasnosti

Nema dodatnih informacija.

POGLAVLJE 3: Sastav/podaci o sastojcima

3.2 Smeše

Opis smeše

Sastav/podaci o sastojcima.

Naziv supstance	Identifikator	mas%	Klasifikacija prema 1272/2008/EC	Piktogrami	Napomene	Specifične granične koncentracije
Mravlja kiselina	CAS br. 64-18-6 EC br. 200-579-1 Indeksni br. 607-001-00-0 Reg. br. (REACH) 01-2119491174-37-xxxx	< 5	Zap. teč. 3 / H226 Kor. met. 1 / H290 Ak. toks. 4 / H302 Ak. toks. 3 / H331 Kor. Kože 1A / H314 Ošt. Oka 1 / H318 EUH071		B(a) GHS- HC IOELV	Kor. Kože 1A; H314: C ≥ 90 % Kor. Kože 1B; H314: 10 % ≤ C < 90 % Irit. Kože 2; H315: 2 % ≤ C < 10 % Ošt. Oka 1; H318: C ≥ 10 % Irit. Oka 2; H319: 2 % ≤ C < 10 %

Napomene

B(a): Klasifikacija se odnosi na vodene rastvore
GHS-HC: Harmonizovana klasifikacija (klasifikacija supstanci odgovara unosu sa liste prema 1272/2008/EC, Prilog VI)
IOELV: Supstanca za koju je utvrđena indikativna granična vrednost izloženosti na radnom mestu

Napomene

Za puni tekst oznaka upozorenje i EU obaveštenja o opasnosti: pogledati POGLAVLJE 16.

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

4.1 Opis mera prve pomoći



Opšte napomene

Скинути контаминирану одјећу.

Nakon udisanja

Obezbediti sveži vazduh. U slučaju nedoumice ili kada simptomi ne prolaze, potražiti savet lekara.

Nakon kontakta sa kožom

Isprati kožu vodom/istuširati se. У случају иритација коже потражити лекара.

Nakon kontakta sa očima

Obilno ispirati čistom, tekućom vodom najmanje 10 minuta držeći očne kapke otvorenim. У случају надражаја очију потражити лекара.

Nakon gutanja

Isprati usta. Pozvati lekara ako se ne osećate dobro.

Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



ROTI®Blot A, 10x conc., for electrophoresis

broj artikla: L510

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Iritativnosti

4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

nikakav

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

5.1 Sredstva za gašenje požara



Odgovarajuća sredstva za gašenje požara

Прилагодити мере гашења са околином
raspršeni mlaz vode, pena, suvi prah za gašenje požara, ugljen dioksid (CO₂)

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara

vodeni mlaz

5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci ili smeša

Сам производ не гори. Sastojci smeše gorivo.

Opasni proizvodi sagorevanja

Prilikom gorenja može proizvesti toksične dimove ugljen monoksida.

5.3 Savet za vatrogasce

Gasiti požar uz normalne mere predostrožnosti sa razumne udaljenosti. Nositi nezavisni aparat za disanje.

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa



Lica koja nisu obučena za slučaj udesa

Спречити контакт са кожом, очима и одећом. Не удисати пару/aerosol.

6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Držati dalje od odvodnih cevi, površinskih i podzemnih voda.

6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Uputstvo o merama koje treba preduzeti da se ograniči izlivanje hemikalije

Prekrivanje odvodnih cevi.

Uputstvo o merama koje treba preduzeti za sanaciju izlivanja hemikalije

Сакупити материјалом који везује течности (песак, киселгур, везиво киселина, универзално везиво).

Ostale informacije koje se odnose na izlivanje i oslobađanje

Odložiti u odgovarajuće kontejnere. Provetriti zahvaćeno područje.

Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



ROTI®Blot A, 10x conc., for electrophoresis

broj artikla: L510

6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavlje 5. Lična zaštitna oprema: videti poglavlje 8.

Nekompatibilni materijali: videti poglavlje 10. Odlaganje: videti poglavlje 13.

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Нису потребне посебне мере опреза.

Saveti o opštoj higijeni na radnom mestu

Опрати руке пре паузе и при крају рада. Чувати одвојено од хране, пића и хране за животиње.

7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Чувати амбалажу чврсто затvorenu.

Nekompatibilne supstance ili smeše

Pridržavati se naznake o kombinovanom skladištenju.

Uzimajući u obzir ostala uputstva

- Uslovi vezani za ventilaciju

Koristiti lokalnu i centralnu ventilaciju.

- Posebna konstrukcija prostorije ili rezervoara za skladištenje

Препоручена температура складиштења: 15 – 25 °C.

7.3 Posebna namena(e)

Информације нису доступне.

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti/lična zaštita

8.1 Parametri kontrole

Nacionalne granične vrednosti

Granične vrednosti izloženosti na radnom mestu

Država	Naziv supstance	CAS br.	Napomena	Identifikator	GVI [ppm]	GVI [mg/m ³]	KGVI [ppm]	KGVI [mg/m ³]	GV [ppm]	GV [mg/m ³]	Izvor
RS	natrijum-azid	26628-22-8		GVI		0,1		0,3			Sl. glasnik RS
RS	mravlja kiselina	64-18-6		GVI	5	9					Sl. glasnik RS

Napomena

GV Najveća vrednost je granična vrednost iznad koje se izlaganje ne sme desiti

GVI Vremenska granična vrednost izloženosti na radnom mestu (granična vrednost dugotrajnog izlaganja): izmenero ili izračunato u odnosu na referentni period od 8 sati ponderisanog proseka (osim ukoliko nije navedeno drugačije)

KGVI Kratkotrajna granična vrednost izloženosti: granična vrednost iznad koje se izloženost ne sme desiti i koja se odnosi na 15-o minutni period (osim ukoliko nije navedeno drugačije)

Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



ROTI®Blot A, 10x conc., for electrophoresis

broj artikla: L510

Relevantne DNEL/DMEL/PNEC i ostale granične vrednosti

• relevantni DNEL sastojci smeše

Naziv supstance	CAS br.	Krajnja tačka	Granične vrednosti	Cilj zaštite, put izlaganja	Koristi se u	Vreme izlaganja
Mravlja kiselina	64-18-6	DNEL	9,5 mg/m ³	čovек, inhalaciono	radnik (industrija)	hronično - lokalni efekti

• relevantni PNEC sastojci smeše

Naziv supstance	CAS br.	Krajnja tačka	Granične vrednosti	Oblast životne sredine	Vreme izlaganja
Mravlja kiselina	64-18-6	PNEC	2 mg/l	slatka voda	kratkotrajno (jednokratno)
Mravlja kiselina	64-18-6	PNEC	0,2 mg/l	morska voda	kratkotrajno (jednokratno)
Mravlja kiselina	64-18-6	PNEC	7,2 mg/l	postrojenje za tretman otpadnih voda (STP)	kratkotrajno (jednokratno)
Mravlja kiselina	64-18-6	PNEC	13,4 mg/kg	slatkovodni sediment	kratkotrajno (jednokratno)
Mravlja kiselina	64-18-6	PNEC	1,34 mg/kg	morski sediment	kratkotrajno (jednokratno)
Mravlja kiselina	64-18-6	PNEC	1,5 mg/kg	zemljište	kratkotrajno (jednokratno)

8.2 Kontrola izloženosti

Mere lične zaštite (lična zaštitna oprema)

Zaštita očiju/lica



Koristiti zaštitne naočare s bočnom zaštitom.

Zaštita kože



• zaštita ruku

Nositi zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od hemikalija ispitane prema EN 374. Pri posebnim namenama, preporučuje se da se proveri sa snabdevačem rukavica otpornost na hemikalije pomenutih zaštitnih rukavica. Vremena su približne vrednosti iz merenja na 22 ° C i stalnog kontakta. Povišene temperature usled zagrevanja supstanci, telesne toplote itd. I smanjenje efektivne debljine sloja rastezanjem može dovesti do značajnog smanjenja vremena probijanja. Ako ste u nedoumici, kontaktirajte proizvođača. Kod otprilike 1,5 puta veće / manje debljine sloja, odgovarajuće vreme prodiranja se udvostruči / prepolovi. Podaci se odnose samo na čistu supstancu. Kada se prenesu u smeše supstanci, one se mogu smatrati samo vodičem.

• vrsta materijala

NBR (Нитрилни каучук)

• debljina materijala

>0,11 mm

Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



ROTI®Blot A, 10x conc., for electrophoresis

broj artikla: L510

- **vreme probijanja materijala od kojeg su rukavice**

>480 minuta (propusnost: nivo 6)

- **dodatne mere zaštite**

Uzeti periode oporavka za regeneraciju kože. Preporučuje se primena preventivnih mera zaštite kože (zaštitne kreme/masti).

Zaštita disajnih organa



Заштита дисајних путева је потребна код: Стварање аеросола или магле.

Kontrola izloženosti životne sredine

Držati dalje od odvodnih cevi, površinskih i podzemnih voda.

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled

Fizičko stanje	tečno (tečnost)
Boja	bistra - bezbojna - svetlo žuta
Miris	miris se slabo oseti
Prag mirisa	podaci nisu dostupni

Ostali fizički i hemijski parametri

pH (vrednost)	(kiselo)
Tačka topljenja/tačka mržnjenja	nije određeno
Početna tačka ključanja i opseg ključanja	ta informacija nije dostupna
Tačka paljenja	nije određeno
Brzina isparavanja	podaci nisu dostupni
Zapaljivost (čvrsto, gas)	nisu bitni (tečnost)
<u>Granice eksplozivnosti</u>	
• donja granica eksplozivnosti (DGE)	ta informacija nije dostupna
• gornja granica eksplozivnosti (GGE)	ta informacija nije dostupna
Granice eksplozivnosti za oblak prašine	nisu bitni
Napon pare	ta informacija nije dostupna
Gustina	ta informacija nije dostupna
Gustina pare	ta informacija nije dostupna
Gustina u rasutom stanju	Nije primenljivo
Relativna gustina	ta informacija nije dostupna
<u>Rastvorljivost(i)</u>	
Rastvorljivost u vodi	može se mešati u bilo kojoj razmeri

Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



ROTI®Blot A, 10x conc., for electrophoresis

broj artikla: L510

Koeficijent raspodele

oktanol/voda (log KOW)

ta informacija nije dostupna

Temperatura samopaljenja

Informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive.

Temperatura razlaganja

podaci nisu dostupni

Viskozitet

nije određeno

Eksplozivna svojstva

ne klasifikuje se kao eksplozivno.

Oksidujuća svojstva

nikakav

9.2 Ostali podaci

Nema dodatnih informacija.

POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

10.1 Reaktivnost

Ovaj materijal nije reaktivan u normalnim uslovima.

10.2 Hemijska stabilnost

Materijal je stabilan pri ambijentalnim i predviđenim uslovima (temperatura i pritisak) skladištenja i rukovanja.

10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Nema poznatih specifičnih uslova za koje se zna da ih treba izbegavati.

10.5 Nekompatibilni materijali

Nema dodatnih informacija.

10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavlje 5.

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

11.1 Podaci o toksičkim efektima

Akutna toksičnost

Ne klasifikuje se kao akutno toksično.

• Akutna toksičnost sastojaka smeše

Naziv supstance	CAS br.	Put izlaganja	ATE
Mravlja kiselina	64-18-6	peroralno	730 mg/kg
Mravlja kiselina	64-18-6	udisanje: para	7,85 mg/l/4h

Korozivno oštećenje/iritacija kože

Izaziva iritaciju kože.

Teško oštećenje/iritacija oka

Dovodi do jake iritacije oka.

Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



ROTI®Blot A, 10x conc., for electrophoresis

broj artikla: L510

Senzibilizacija respiratornih organa ili senzibilizacija kože

Ne klasifikuje se kao senzibilizator respiratornih organa ili kože.

Kratki pregled procene CMR svojstava

Ne klasifikuje se kao supstanca koja dovodi do mutagenosti germinativnih ćelija, koja je karcinogena niti kao supstanca koja je toksična po reprodukciju

- **Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost**

Ne klasifikuje se kao specifično toksično za ciljni organ (jednokratna izloženost).

- **Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost**

Ne klasifikuje se kao specifično toksično za ciljni organ (višekratna izloženost).

Opasnost od aspiracije

Ne klasifikuje se kao supstanca ili smeša koja predstavlja opasnost od aspiracije.

Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima

- **Ako se proguta**

podaci nisu raspoloživi

- **Ako dospe u oči**

Доводи до јаке иритације ока

- **Ako se udiše**

podaci nisu raspoloživi

- **Ako dospe na kožu**

izaziva iritaciju kože

Ostali podaci

Nikakav

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

12.1 Toksičnosti

prema Uredbi 1272/2008/EC: Ne klasifikuje se kao opasno po vodenu životnu sredinu.

(Akutna) toksičnost za vodene organizme

Toksičnost za vodene organizme (akutna) sastojaka smeše

Naziv supstance	CAS br.	Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Vreme izlaganja
Mravlja kiselina	64-18-6	LC50	130 mg/l	riba	96 h
Mravlja kiselina	64-18-6	EC50	365 mg/l	vodeni beskičmenjaci	48 h
Mravlja kiselina	64-18-6	ErC50	1.240 mg/l	alga	72 h

12.2 Proces razgradnje

Podaci nisu raspoloživi.

Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



ROTI®Blot A, 10x conc., for electrophoresis

broj artikla: L510

Razgradljivost sastojaka smeše

Naziv supstance	CAS br.	Proces	Stepen razgradnje	Vreme
Mravlja kiselina	64-18-6	biotičko/abiotičko	98 %	14 d
Mravlja kiselina	64-18-6	potrošnja kiseonika	15 %	5 d
Mravlja kiselina	64-18-6	DOC uklanjanje	4 %	6 d

12.3 Potencijal bioakumulacije

Podaci nisu raspoloživi.

Potencijal bioakumulacije sastojaka smeše

Naziv supstance	CAS br.	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Mravlja kiselina	64-18-6		-2,1 (pH vrednost: 7, 23 °C)	

12.4 Mobilnost u zemljištu

Podaci nisu raspoloživi.

12.5 Rezultati PBT i vPvB procena

Podaci nisu raspoloživi.

12.6 Ostali štetni efekti

Podaci nisu raspoloživi.

POGLAVLJE 13: Odlaganje

13.1 Metode tretmana otpada



Ova hemikalija i njena ambalaža moraju se odložiti kao opasan otpad. Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima.

Ispuštanje otpadnih voda u kanalizaciju-relevantni podaci

Ne ispuštati u kanalizaciju.

13.2 Odgovarajuće zakonske odredbe o otpadu

Одређивање идентификационог броја отпада/описа отпада треба да се спроведе према ППО имајући у виду браншу и процесе.

13.3 Napomene

Otpad se razvrstava u kategorije koje se mogu odvojeno obrađivati od strane lokalnih ili državnih postrojenja za upravljanje otpadom. Molimo uzeti u obzir sve relevantne nacionalne i regionalne propise.

Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



ROTI®Blot A, 10x conc., for electrophoresis

broj artikla: L510

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

- 14.1** UN broj (ne podleže pravilima o transportu)
- 14.2** UN zvanični naziv za transport nisu bitni
- 14.3** Klasa opasnosti u transportu nisu bitni
Klasa -
- 14.4** Ambalažna grupa nisu bitni, nije svrstavno ni u jednu grupu pakovanja
- 14.5** Opasnosti po životnu sredinu nikakav (nije opasno po životnu sredinu u skladu sa propisima o opasnoj robi)
- 14.6** **Posebne predostrožnosti za korisnika**
Nema dodatnih informacija.
- 14.7** **Transport u rasutom stanju prema Aneksu II MARPOL i IBC kôdu**
Teret nije namenjen za prevoz u rasutom stanju.
- 14.8** **Informacije o svakom UN Model propisu**
- **Transport opasne robe u drumskom saobraćaju, železnicom i unutrašnjim plovnim putevima (ADR/RID/ADN)**
Ne podleže ADR, RID i ADN.
 - **Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima (IMDG)**
Ne podleže IMDG.
 - **Međunarodna organizacija za civilno vazduhoplovstvo (ICAO-IATA/DGR)**
Ne podleže ICAO-IATA.

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Relevantni propisi Evropske unije (EU)

- **Uredba 649/2012/EU o izvozu i uvozu opasnih hemikalija (PIC)**
Nijedan od sastojaka nije naveden.
- **Uredba 1005/2009/EC o supstancama koje oštećuju ozonski omotač (ODS)**
Nijedan od sastojaka nije naveden.
- **Uredba 850/2004/EC o perzistentnim organskim polutantima (POP)**
Nijedan od sastojaka nije naveden.
- **Ograničenja u skladu s REACH, Prilog XVII**

Naziv supstance	Vrsta registracije	Conditions of restriction	Br.
ROTI®Blot A	1907/2006/EC prilog XVII	R3	3
Mravlja kiselina	1907/2006/EC prilog XVII	R40	40

Legenda

- R3
1. Shall not be used in:
 - ornamental articles intended to produce light or colour effects by means of different phases, for example in ornamental lamps and ashtrays,
 - tricks and jokes,
 - games for one or more participants, or any article intended to be used as such, even with ornamental aspects,

Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



ROTI®Blot A, 10x conc., for electrophoresis

broj artikla: L510

Legenda

2. Articles not complying with paragraph 1 shall not be placed on the market.
3. Shall not be placed on the market if they contain a colouring agent, unless required for fiscal reasons, or perfume, or both, if they:
- can be used as fuel in decorative oil lamps for supply to the general public, and,
 - present an aspiration hazard and are labelled with R65 or H304,
4. Decorative oil lamps for supply to the general public shall not be placed on the market unless they conform to the European Standard on Decorative oil lamps (EN 14059) adopted by the European Committee for Standardisation (CEN).
5. Without prejudice to the implementation of other Community provisions relating to the classification, packaging and labelling of dangerous substances and mixtures, suppliers shall ensure, before the placing on the market, that the following requirements are met:
- (a) lamp oils, labelled with R65 or H304, intended for supply to the general public are visibly, legibly and indelibly marked as follows: 'Keep lamps filled with this liquid out of the reach of children'; and, by 1 December 2010, 'Just a sip of lamp oil - or even sucking the wick of lamps - may lead to life-threatening lung damage';
- (b) grill lighter fluids, labelled with R65 or H304, intended for supply to the general public are legibly and indelibly marked by 1 December 2010 as follows: 'Just a sip of grill lighter may lead to life threatening lung damage';
- (c) lamp oils and grill lighters, labelled with R65 or H304, intended for supply to the general public are packaged in black opaque containers not exceeding 1 litre by 1 December 2010.
6. No later than 1 June 2014, the Commission shall request the European Chemicals Agency to prepare a dossier, in accordance with Article 69 of the present Regulation with a view to ban, if appropriate, grill lighter fluids and fuel for decorative lamps, labelled R65 or H304, intended for supply to the general public.
7. Natural or legal persons placing on the market for the first time lamp oils and grill lighter fluids, labelled with R65 or H304, shall by 1 December 2011, and annually thereafter, provide data on alternatives to lamp oils and grill lighter fluids labelled R65 or H304 to the competent authority in the Member State concerned. Member States shall make those data available to the Commission.
- R40
1. Shall not be used, as substance or as mixtures in aerosol dispensers where these aerosol dispensers are intended for supply to the general public for entertainment and decorative purposes such as the following:
- metallic glitter intended mainly for decoration,
 - artificial snow and frost,
 - 'whoopie' cushions,
 - silly string aerosols,
 - imitation excrement,
 - horns for parties,
 - decorative flakes and foams,
 - artificial cobwebs,
 - stink bombs.
2. Without prejudice to the application of other Community provisions on the classification, packaging and labelling of substances, suppliers shall ensure before the placing on the market that the packaging of aerosol dispensers referred to above is marked visibly, legibly and indelibly with:
- 'For professional users only'.
3. By way of derogation, paragraphs 1 and 2 shall not apply to the aerosol dispensers referred to Article 8 (1a) of Council Directive 75/324/EEC (2).
4. The aerosol dispensers referred to in paragraphs 1 and 2 shall not be placed on the market unless they conform to the requirements indicated.

• Ograničenje u skladu sa REACH, Glava VIII

Nikakav.

• Lista supstanci koje podležu odobrenju (REACH, Prilog XIV)/SVHC - lista kandidata

nijedan od sastojaka nije naveden

• Direktiva Seveso

2012/18/EU (Direktiva Seveso III)			
Br.	Opasne materije/kategorije opasnosti	Granična količina (u tonama) za primenu uslova najniže i najviše granične vrednosti	Napomene
	nije svrstano		

• Direktiva 75/324/EEC o aerosolnim raspršivačima

Serijski punjenja

Direktiva Deco-Paint (2004/42/EC)

Sadržaj VOC	3,2 %
-------------	-------

Direktiva o industrijskoj emisiji (VOC, 2010/75/EU)

Sadržaj VOC	2,65 %
-------------	--------

Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



ROTI®Blot A, 10x conc., for electrophoresis

broj artikla: L510

Direktiva 2011/65/EU o ograničenju upotrebe određenih opasnih supstanci u električnoj i elektronskoj opremi (RoHS) - prilog II

Nijedan od sastojaka nije naveden.

Uredba 166/2006/EC o uspostavljanju Evropskog registra ispuštanja i prenosa zagađujućih materija (PRTR)

Nijedan od sastojaka nije naveden.

Uredba 98/2013/EU o stavljanju na tržište i upotrebi prekursora eksploziva

nijedan od sastojaka nije naveden

Uredba 111/2005/EC o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima droga između Zajednice i trećih zemalja

nijedan od sastojaka nije naveden

Nacionalne liste

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

Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EC lista supstanci (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 registrovane supstance
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Procena bezbednosti hemikalije za supstance u smeši nije izvršena.

Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



ROTI®Blot A, 10x conc., for electrophoresis

broj artikla: L510

POGLAVLJE 16.: Ostali podaci

Skraćenice i akronimi

Skr.	Opisi skraćenica koje se koriste
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta unutrašnjim plovnicama)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropski sporazum o međunarodnom drumskom transportu opasne robe)
Ak. toks.	akutna toksičnost
ATE	procenjena akutna toksičnost (ATE)
BCF	bioconcentration factor (faktor biokoncentracije)
BOD	biohemijska potrošnja kiseonika
CAS	Chemical Abstracts Service (Hemijski apstrakati)
CMR	karcinogeno, mutageno ili toksično po reprodukciju
COD	hemijska potrošnja kiseonika
DGR	Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnoj robi (pogledati IATA/DGR))
DMEL	Derived Minimal Effect Level (Izvedeni nivo sa minimalnim efektom)
DNEL	Derived No-Effect Level (Izvedeni nivo bez efekta)
EC50	Efektivna koncentracija 50 % (Effective Concentration 50 %), EC50 odgovara koncentraciji ispitane supstance koja uzrokuje 50 % promena pri odgovoru (npr. na rast) u toku određenog vremenskog perioda
EC br.	EC popis koji sačinjavaju (EINECS, ELINCS i NLP lista) je izvor sedmocifrenog EC broja, identifikacijske oznake supstanci komercijalno dostupnih unutar EU (Evropske Unije)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropski popis postojećih komercijalnih hemijskih supstanci)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropski spisak prijavljenih hemijskih supstanci)
ErC50	≡ EC50: kod ove metode koncentracija ispitane supstance koja rezultuju 50 %-tnim smanjenjem rasta (EbC50) ili brzine rasta (ErC50) u odnosu na kontrolnu vrednost
GHS	Globalno harmonizovani sistem za klasifikaciju i obeležavanje Ujedinjenih Nacija
GV	najveća vrednost
GVI	vremenska granična vrednost izloženosti na radnom mestu
IATA	Međunarodna asocijacija za vazdušni prevoz
IATA/DGR	Propisi o opasnoj robi (DGR) prema Međunarodnoj asocijaciji za vazdušni prevoz (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Međunarodna organizacija za civilno vazduhoplovstvo)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima)
indeksni br.	indeksni broj je identifikacijska oznaka dodeljena supstanci u Delu 3 Priloga VI Uredbe (EC) br. 1272/2008
Irit. Kože	iritacija kože
Irit. Oka	izaziva iritaciju oka
KGVI	kratkotrajna granična vrednost izloženosti
Kor. Kože	korozivno oštećenje kože
Kor. met.	supstance i smeše korozivne za metale

Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



ROTI®Blot A, 10x conc., for electrophoresis

broj artikla: L510

Skr.	Opisi skraćenica koje se koriste
LC50	Letalna koncentracija 50 % (Lethal Concentration 50 %), LC50 odgovara koncentraciji ispitane supstance koja uzrokuje 50 % smrtnosti u toku određenog vremenskog perioda
log KOW	n-oktanol/voda
MARPOL	Međunarodna konvencija za sprečavanje zagađenja iz brodova (skraćenica za "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (supstance koje više nisu polimeri)
Ošt. Oka	izaziva teško oštećenje oka
PBT	perzistentno, bioakumulativno i toksično
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predviđena koncentracija bez efekta)
ppm	parts per million (delova po milionu)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje hemikalija)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom železničkom prevozu opasne robe)
Sl. glasnik RS	Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama
SVHC	Substance of Very High Concern (Supstance koje izazivaju zabrinutost)
VOC	isparljivo organsko jedinjenje
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (veoma Perzistentno i veoma Bioakumulativno)
Zap. teč.	zapaljiva tečnost

Ključna literatura i izvori podataka

- Preporuke UN-a o transportu opasne robe
- Propisi o opasnoj robi (DGR) prema Međunarodnoj asocijaciji za vazdušni prevoz (IATA)
- Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima (IMDG)

Spisak relevantnih oznaka (oznaka i pripadajući tekst kao što je navedeno u poglavlju 2 i 3)

Oznaka	Tekst
H226	zapaljiva tečnost i para
H290	može biti korozivno za metale
H302	štetno ako se proguta
H314	izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka
H315	izaziva iritaciju kože
H318	dovodi do teškog oštećenja oka
H319	dovodi do jake iritacije oka
H331	toksično ako se udiše

Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



ROTI®Blot A, 10x conc., for electrophoresis

broj artikla: **L510**

Izjava o odricanju od odgovornosti

Подаци на овом листу са сигурносним подацима у потпуности одговарају нашим сазнањима приликом штампања. Информације треба да Вам дају полазне тачке за сигурно руковање производом наведеним на овом листу са сигурносним подацима, код складиштења, обраде, транспорта и уклањања. Подаци се не могу пренети на друге производе. У случају да се производ меша са другим материјалима или прерађује, или се подвргава обради, подаци у овом листу са сигурносним подацима, уколико одатле изричито не произилази нешто друго, не могу се пренети на нови материјал који је тако направљен.