

# Bezbednosni list

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



## Voda ROTISOLV® HPLC

broj artikla: **1C5K**  
Verzija: **GHS 3.1 sr**  
Zamenjuje verziju od: 19.04.2021  
Verzija: (GHS 3)

datum izrade: 04.06.2020  
Revizija: 24.03.2022

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

### 1.1 Identifikacija hemikalije

Identifikacija supstance **Voda ROTISOLV® HPLC**  
Broj artikla **1C5K**  
CAS broj **7732-18-5**

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

Identifikovani načini korišćenja: Laboratorijska hemikalija  
Laboratorijska i analitička primena  
Načini korišćenja koji se ne preporučuju: Ne koristiti za proizvode koji dolaze u kontakt sa prehrambenim proizvodima. Ne koristiti u lične svrhe (domaćinstva).

### 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](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Internet stranica:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Stručno lice zaduženo za bezbednosni list: :Department Health, Safety and Environment

**elektronska adresa (stučno lice):** **[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

**Snabdevač (uvoznik):** Uni-Chem D.O.O.  
Crnotravska 27  
11000 Beograd  
+381 11 785-7289  
+381 11 3281-205  
[info@uni-chem.rs](mailto:info@uni-chem.rs)  
[www.uni-chem.rs](http://www.uni-chem.rs)

### 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.  
Crnotravska 27  
11000 Beograd  
Srbija

**Telefon:** +381 11 785-7289  
**Telefaks:** +381 11 3281-205  
**Adresa elektronske pošte:** [info@uni-chem.rs](mailto:info@uni-chem.rs)

# Bezbednosni list

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



## Voda ROTISOLV® HPLC

broj artikla: 1C5K

Internet stranica: [www.uni-chem.rs](http://www.uni-chem.rs)

## POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1 Klasifikacija hemikalije

#### Klasifikacija prema GHS

Ova supstanca ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju.

### 2.2 Elementi obeležavanja

#### Obeležavanje

nije potrebno

### 2.3 Ostale opasnosti

#### Rezultati PBT i vPvB procena

Prema rezultatima procene, ova supstanca nije PBT niti vPvB.

## POGLAVLJE 3: Sastav/podaci o sastojcima

### 3.1 Supstance

Naziv supstance	Voda
Molekulska formula	H <sub>2</sub> O
Molarna masa	18,02 g/mol
CAS br.	7732-18-5

## POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

### 4.1 Opis mera prve pomoći



#### Opšte napomene

Nisu potrebne posebne mere opreza.

#### Nakon udisanja

Nije ustanovljena opasnost.

#### Nakon kontakta sa kožom

Nije ustanovljena opasnost.

#### Nakon kontakta sa očima

Nije ustanovljena opasnost.

#### Nakon gutanja

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.

## Bezbednosni list

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



### Voda ROTISOLV® HPLC

broj artikla: 1C5K

#### 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

Sam proizvod ne gori

#### Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara

nema ograničenja

### 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci ili smeša Negorivo.

### 5.3 Savet za vatrogasce

Nisu potrebne posebne mere zaštite od požara.

## POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

### 6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa



#### Lica koja nisu obučena za slučaj udesa

Nisu potrebne specijalne mere.

### 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Nije potrebno.

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

#### Uputstvo o merama koje treba preduzeti da se ograniči izlivanje hemikalije

Nisu potrebne specijalne mere.

#### Uputstvo o merama koje treba preduzeti za sanaciju izlivanja hemikalije

Obrisati apsorbujućim materijalom (npr. krpom, vunom).

#### 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.

## Bezbednosni list

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



### Voda ROTISOLV® HPLC

broj artikla: 1C5K

## POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

### 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Nisu potrebne posebne mere opreza.

#### 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:

#### Posebna konstrukcija prostorije ili rezervoara za skladištenje

Preporučena temperatura skladištenja: 15 – 25 °C

### 7.3 Posebna namena(e)

Informacije nisu dostupne.

## POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti/lična zaštita

### 8.1 Parametri kontrole

#### Nacionalne granične vrednosti

#### Granične vrednosti izloženosti na radnom mestu

Ta informacija nije dostupna.

### 8.2 Kontrola izloženosti

#### Mere lične zaštite (lična zaštitna oprema)

#### Zaštita očiju/lica



Koristiti zaštitnu opremu za oči kako bi se oči zaštitile od prskanja tečnosti.

#### Zaštita kože



#### • zaštita ruku

Zaštita ruku nije potrebna.

#### Zaštita disajnih organa



Obično nije potrebna lična zaštita disajnih puteva.

# Bezbednosni list

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



## Voda ROTISOLV® HPLC

broj artikla: 1C5K

### 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
Boja	bezbojna

Particle characteristics	nisu bitni (tečno)
--------------------------	--------------------

Miris	bez mirisa
-------	------------

#### Drugi sigurnosni parametri

pH (vrednost)	7 (20 °C)
Tačka topljenja/tačka mržnjenja	0 °C
Boiling point or initial boiling point and boiling range	100 °C na 1.013 hPa
Tačka paljenja	nije određeno
Brzina isparavanja	Nije određeno
Zapaljivost	Nisu bitni Tečnost
Lower and upper explosion limit	nije određeno
Napon pare	23 hPa na 20 °C
Gustina	1 g/cm <sup>3</sup> na 20 °C
Relativna gustina	Ta informacija nije dostupna

#### Rastvorljivost(i)

Rastvorljivost u vodi	može se mešati u bilo kojoj razmeri
-----------------------	-------------------------------------

#### Koeficijent raspodele

Partition coefficient n-octanol/water (log value):	nisu bitni (neorgansko)
Temperatura samopaljenja	nije određeno
Temperatura razlaganja	nisu bitni
Viskozitet	nije određeno
Kinematički viskozitet	nije određeno
Eksplozivna svojstva	nikakav

## Bezbednosni list

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



### Voda ROTISOLV® HPLC

broj artikla: **1C5K**

Oksidujuća svojstva	nikakav
Information with regard to physical hazard classes:	klase opasnosti u skladu sa GHS (fizičke opasnosti): nisu bitni
<b>9.2 Ostali podaci</b>	
Mešljivost	u potpunosti se može mešati sa vodom

## 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

**Snažne reakcije sa:** Alkalni metali, Karbid, Zemljoalkalni metal

### 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

#### Klasifikacija prema GHS

Ova supstanca ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju.

#### Akutna toksičnost

Ne klasifikuje se kao akutno toksično.

#### 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.

#### Mutagenost germinativnih ćelija

Ne klasifikuje se kao supstanca ili smeša koja dovodi mutagenost germinativnih ćelija.

#### Karcinogenost

Ne klasifikuje se kao karcinogeno.

#### Toksičnost po reprodukciju

Ne klasifikuje se kao toksično po reprodukciju.

## Bezbednosni list

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



### Voda ROTISOLV® HPLC

broj artikla: 1C5K

#### **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.

- **Ostali podaci**

Efekti na zdravlje ljudi nisu poznati.

#### **11.2 Endocrine disrupting properties**

Nije navedeno.

## POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

#### **12.1 Toksičnosti**

Ne klasifikuje se kao opasno po vodenu životnu sredinu.

#### **Biorazgradnja**

Metode za određivanje razgradivosti nisu primenjive za neorganske supstancije.

#### **12.2 Proces razgradnje**

Podaci nisu raspoloživi.

#### **12.3 Potencijal bioakumulacije**

Podaci nisu raspoloživi.

#### **12.4 Mobilnost u zemljištu**

Podaci nisu raspoloživi.

#### **12.5 Rezultati PBT i vPvB procena**

Podaci nisu raspoloživi.

#### **12.6 Endocrine disrupting properties**

Nije navedeno.

#### **12.7 Ostali štetni efekti**

Podaci nisu raspoloživi.

## Bezbednosni list

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



### Voda ROTISOLV® HPLC

broj artikla: 1C5K

## POGLAVLJE 13: Odlaganje

### 13.1 Metode tretmana otpada



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

#### Ispuštanje otpadnih voda u kanalizaciju-relevantni podaci

Ne ispuštati u kanalizaciju.

### 13.3 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                               | nije svrstano   |
| 14.3 Klasa opasnosti u transportu                                 | nikakav   |
| 14.4 Ambalažna grupa  | nije svrstano   |
| 14.5 Opasnosti po životnu sredinu                                 | 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) - Dodatne informacije

Ne podleže ADR, RID i ADN.

#### Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima (IMDG) - Dodatne informacije

Ne podleže IMDG.

#### Međunarodna organizacija za civilno vazduhoplovstvo (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije

Ne podleže ICAO-IATA.



# Bezbednosni list

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



## Voda ROTISOLV® HPLC

broj artikla: 1C5K

### POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

#### 15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Nema dodatnih informacija.

#### Ostali podaci

Direktiva 94/33/EC o zaštiti mladih ljudi na radu. Obratiti pažnju na ograničenja kod zapošljavanja prema odredbi za smernice o radnopravnoj zaštiti materinstva (92/85/EEZ) za buduće majke i majke koje doje.

#### Nacionalne liste

Država	Lista	Status
AU	AICS	supstanca je nevedena
CA	DSL	supstanca je nevedena
CN	IECSC	supstanca je nevedena
EU	ECSI	supstanca je nevedena
JP	CSCL-ENCS	supstanca je nevedena
KR	KECI	supstanca je nevedena
MX	INSQ	supstanca je nevedena
NZ	NZIoC	supstanca je nevedena
PH	PICCS	supstanca je nevedena
TW	TCSI	supstanca je nevedena
US	TSCA	supstanca je nevedena

#### Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
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)
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

#### 15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Za ovu supstancu nije izvršena procena bezbednosti hemikalije.

### POGLAVLJE 16.: Ostali podaci

#### Naznaka izmena i dopuna (bezbednosni list izmenjen ili dopunjen)

Usklađenost sa yredbom: Globalno harmonizovani sistem za klasifikaciju i obeležavanje hemikalija ("Purple book").

Restrukturiranje: poglavlje 9, poglavlje 14

# Bezbednosni list

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



## Voda ROTISOLV® HPLC

broj artikla: 1C5K

Odeljak	Prethodni unos (tekst/vrednost)	Trenutni unos (tekst/vrednost)	Relevantno za bezbednost
2.1	Klasifikacija prema GHS: Ova supstanca ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju u skladu sa Uredbom br. 1272/2008/EC. Ova supstanca ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju.	Klasifikacija prema GHS: Ova supstanca ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju.	da
2.2	Reč upozorenja: nije potrebno		da
2.3	Ostale opasnosti: Nema dodatnih informacija.	Ostale opasnosti	da
2.3		Rezultati PBT i vPvB procena: Prema rezultatima procene, ova supstanca nije PBT niti vPvB.	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 relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o međunarodnom drumskom transportu opasne robe)
CAS	Chemical Abstracts Service (Hemijski apstrakati)
DGR	Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnoj robi (pogledati IATA/DGR))
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)
GHS	Globalno harmonizovani sistem za klasifikaciju i obeležavanje Ujedinjenih Nacija
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)
MARPOL	Međunarodna konvencija za sprečavanje zagađenja iz brodova (skraćenica za "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (supstance koje više nisu polimeri)
PBT	Perzistentno, bioakumulativno i toksično
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom železničkom prevozu opasne robe)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (veoma Perzistentno i veoma Bioakumulativno)

### Ključna literatura i izvori podataka

## Bezbednosni list

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



### Voda ROTISOLV® HPLC

broj artikla: **1C5K**

---

Preporuke UN-a o transportu opasne robe. Transport opasne robe u drumskom saobraćaju, železnicom i unutrašnjim plovnim putevima (ADR/RID/ADN). Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima (IMDG). Propisi o opasnoj robi (DGR) prema Međunarodnoj asocijaciji za vazdušni prevoz (IATA).

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

Ova informacije se zasniva na trenutnim saznanjima. Ovaj BL je sastavljen i namenjen isključivo za ovaj proizvod.