

# 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



## RBS® A 375 , Sredstvo za čišćenje laboratorija

broj artikla: **TK44**  
Verzija: **GHS 3.1 sr**  
Zamenjuje verziju od: 21.09.2024  
Verzija: (GHS 3)

datum izrade: 26.10.2022  
Revizija: 14.10.2024

## Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

### 1.1 Identifikacija hemikalije

Identifikacija supstance **RBS® A 375 , Sredstvo za čišćenje laboratorija**  
Broj artikla **TK44**

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

Identifikovani načini korišćenja: Laboratorijska hemikalija  
Laboratorijska i analitička primena  
Sredstvo za čišćenje

Načini korišćenja koji se ne preporučuju: Ne koristiti za proizvode koji dolaze u direktan kontakt sa kožom. Ne koristiti u lične svrhe (domaćinstva). Hrana, piće i hrana za životinje.

### 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

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



## RBS® A 375 , Sredstvo za čišćenje laboratorija

broj artikla: TK44

## Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

### 2.1 Klasifikacija hemikalije

#### Klasifikacija prema GHS

Odeljak	Klasa opasnosti	Kategorija	Klasa opasnosti i kategorija opasnosti	Obaveštenje o opasnosti
3.2	Korozivno oštećenje/iritacija kože	1C	Kor. Kože 1C	H314
3.3	Teško oštećenje/iritacija oka	1	Ošt. Oka 1	H318

#### Dodatne informacije o opasnosti

Oznaka	Dodatne informacije o opasnosti
EUH 071	korozivno za respiratorne organe

Za puni tekst skraćenica: pogledati POGLAVLJE 16

#### Najvažniji štetni fizički i hemijski efekti i štetni efekti na zdravlje ljudi i životnu sredinu

Korozivno oštećenje kože izaziva ireverzibilna oštećenja kože, odnosno vidljive nekroze u epidermisu i dermisu.

### 2.2 Elementi obeležavanja

#### Obeležavanje

**Reč upozorenja**      **Opasnost**

#### Piktogrami

GHS05



#### Obaveštenje o opasnosti

H314      Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka

#### Obaveštenja o merama predostrožnosti

##### Obaveštenja o merama predostrožnosti - prevencija

P260      Ne udisati prašinu/dim/gas/maglu/paru/sprej  
P280      Nositi zaštitne rukavice/zaštitnu odeću/zaštitu za oči/zaštitu za lice/zaštitu za sluh/...

##### Obaveštenja o merama predostrožnosti - reagovanje

P303+P361+P353      AKO DOSPE NA KOŽU (ili kosu): Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom ili isuširati se  
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      Specifično lečenje (videti na ovoj etiketi)

# 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



## RBS® A 375 , Sredstvo za čišćenje laboratorija

broj artikla: TK44

### Obaveštenja o merama predostrožnosti - odlaganje

P501 Odlaganje sadržaja/ambalaže u industrijsko postrojenje za termički tretman otpada

### Dodatne informacije o opasnosti

EUH 071 Korozivno za respiratorne organe.

**Opasni sastojci za obeležavanje:** L-Mlečna kiselina

### 2.3 Ostale opasnosti

#### Rezultati PBT i vPvB procene

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

#### Svojstva endokrine disrupcije

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

## Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

### 3.1 Podaci o sastojcima supstance

nije relevantno (smeša)

### 3.2 Podaci o sastojcima smeše

#### Opis smeše

Naziv supstance	Identifikator	Mas%	Klasifikacija prema GHS	Piktogrami	Napomen e
Monohidrat citronske kiseline	CAS br. 5949-29-1  EC br. 611-842-9	> 15	Irit. Oka 2 / H319 Spec. toks. - JI 3 / H335		
L-mlečna kiselina	CAS br. 79-33-4  EC br. 201-196-2  Indeksni br. 607-743-00-5	< 15	Kor. Kože 1C / H314 Ošt. Oka 1 / H318		

#### Napomene

Za puni tekst skraćenica: pogledati POGLAVLJE 16

## Poglavlje 4. Mere prve pomoći

### 4.1 Opis mera prve pomoći



#### Opšte napomene

Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću.

#### Nakon udisanja

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

## 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



### RBS® A 375 , Sredstvo za čišćenje laboratorija

broj artikla: TK44

#### Nakon kontakta sa kožom

Posle kontakta sa kožom odmah detaljno oprati vodom. Odmah je potreban lekarski tretman, pošto neležene opekotine mogu dovesti do rana koje se teško leče.

#### Nakon kontakta sa očima

U slučaju kontakta sa očima odmah ispirati vodom otvorenih kapaka 10 do 15 minuta i potražiti očnog lekara. Zaštititi oko koje nije povređeno.

#### Nakon gutanja

Odmah isprati usta i popiti veću količinu vode. Odmah pozvati lekara. Kod gutanja postoji opasnost od perforacije jednjaka i želuca (jako nagrizanje).

#### 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Korozija, Povraćanje, Rizik od gubitka vida, Perforacija stomaka, Rizik od teškog oštećenja oka

#### 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

mere za gašenje požara uskladiti sa uslovima okoline!  
raspršeni mlaz vode, pena otporna na alkohol, suvi prah za gašenje požara, BC prah, ugljen dioksid (CO<sub>2</sub>)

#### Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara

vodeni mlaz

### 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Sastojci smeše gorivo. Sam proizvod ne gori.

#### Opasni proizvodi sagorevanja

Ugljen monoksid (CO), Ugljen dioksid (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Savet za vatrogasce

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. Gasiti požar uz normalne mere predostrožnosti sa razumne udaljenosti. Nositi nezavisni aparat za disanje. Nositi zaštitno odelo koje štiti od hemikalija.

## Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

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



#### Lica koja nisu obučena za slučaj udesa

Koristiti potrebnu ličnu zaštitnu opremu. Sprečiti kontakt sa kožom, očima i odećom. Ne udisati paru/aerosol.

### 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Držati dalje od odvodnih cevi, površinskih i podzemnih voda. Sprečiti oticanje kontaminirane vode za ispiranje te je odložiti. Proizvod je kiselina. Pre puštanja otpadnih voda u prečistač po pravilu je potrebna neutralizacija.

# 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



## RBS® A 375 , Sredstvo za čišćenje laboratorija

broj artikla: TK44

### 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

Sakupiti materijalom koji vezuje tečnosti (pesak, kiselgur, vezivo kiselina, univerzalno vezivo).

#### 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.

## Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

### 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Pažljivo rukovati i pažljivo otvarati ambalažu. Kontaminirane površine dobro očistiti.

#### Saveti o opštoj higijeni na radnom mestu

Oprati ruke pre pauze i pri kraju rada. 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. Nekompatibilni materijali: videti poglavlje 10.

#### 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 i lična zaštita

### 8.1 Parametri kontrole izloženosti

#### Nacionalne granične vrednosti

#### Granične vrednosti izloženosti na radnom mestu

Ta informacija nije dostupna.

Relevantni PNEC sastojaka						
Naziv supstance	CAS br.	Krajnja tačka	Granične vrednosti	Organizam	Oblast životne sredine	Vreme izlaganja
Monohidrat citronske kiseline	5949-29-1	PNEC	0,44 mg/l	vodeni organizmi	slatka voda	kratkotrajno (jednokratno)
Monohidrat citronske kiseline	5949-29-1	PNEC	0,044 mg/l	vodeni organizmi	morska voda	kratkotrajno (jednokratno)
Monohidrat citronske kiseline	5949-29-1	PNEC	1.000 mg/l	vodeni organizmi	postrojenje za tretman otpadnih voda (STP)	kratkotrajno (jednokratno)
Monohidrat citronske kiseline	5949-29-1	PNEC	34,6 mg/kg	vodeni organizmi	slatkovodni sediment	kratkotrajno (jednokratno)
Monohidrat	5949-29-1	PNEC	3,46 mg/kg	vodeni organizmi	morski sediment	kratkotrajno

# 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



## RBS® A 375 , Sredstvo za čišćenje laboratorija

broj artikla: TK44

Relevantni PNEC sastojaka						
Naziv supstance	CAS br.	Krajnja tačka	Granične vrednosti	Organizam	Oblast životne sredine	Vreme izlaganja
citronske kiseline						(jednokratno)
Monohidrat citronske kiseline	5949-29-1	PNEC	33,1 mg/kg	kopneni organizmi	zemljište	kratkotrajno (jednokratno)
L-mlečna kiselina	79-33-4	PNEC	1,3 mg/l	vodeni organizmi	slatka voda	kratkotrajno (jednokratno)
L-mlečna kiselina	79-33-4	PNEC	10 mg/l	vodeni organizmi	postrojenje za tretman otpadnih voda (STP)	kratkotrajno (jednokratno)

### 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

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

##### Zaštita očiju/lica



Koristiti zaštitne naočare s bočnom zaštitom. Nositi zaštitu za lice.

##### Zaštita kože



##### • zaštita ruku

Nositi zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od hemikalija ispitane prema EN 374. Pre upotrebe proveriti pritegnutost/nepropusnost. Pri posebnim namenama, preporučuje se da se proveru 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 / prepola. Podaci se odnose samo na čistu supstancu. Kada se prenesu u smeše supstanci, one se mogu smatrati samo vodičem.

##### • vrsta materijala

NBR (Nitrilni kaučuk)

##### • debljina materijala

0,3 mm

##### • 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



## 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



### RBS® A 375 , Sredstvo za čišćenje laboratorija

broj artikla: TK44

Zaštita disajnih puteva je potrebna kod: Stvaranje aerosola ili magle. Tip: ABEK (kombinovani filteri protiv gasova i para, oznaka boje: braon/siva/žuta/zelena).

#### 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

Svojstva čestice	nisu bitni (tečno)
------------------	--------------------

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

#### Drugi sigurnosni parametri

pH (vrednost)	1,2 (20 °C)
Tačka topljenja/tačka mržnjenja	nije određeno
Tačka ključanja ili početna tačka ključanja i raspon temperature ključanja	nije određeno
Tačka paljenja	nije određeno
Brzina isparavanja	Nije određeno
Zapaljivost	Nisu bitni Tečnost
Donja i gornja granica eksplozivnosti	nije određeno
Napon pare	nije određeno
Gustina	1,13 g/cm <sup>3</sup> na 20 °C
Relativna gustina	Ta informacija nije dostupna
Relativna gustina pare	Informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive.

#### Rastvorljivost(i)

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

#### Koeficijent raspodele

Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (log. vrednost):	ta informacija nije dostupna
Temperatura samopaljenja	nije određeno
Temperatura razlaganja	nisu bitni
Viskozitet	nije određeno

## 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



### RBS® A 375 , Sredstvo za čišćenje laboratorija

broj artikla: TK44

Kinematički viskozitet	nije određeno
Eksplozivna svojstva	nikakav
Oksidujuća svojstva	nikakav
Informacije o klasi fizičke opasnosti:	klase opasnosti u skladu sa GHS (fizičke opasnosti): nisu bitni

#### 9.2 Ostali podaci

Mešljivost u potpunosti se može mešati sa vodom

## Poglavlje 10. Stabilnost i reaktivnost

### 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:** Jaka lužina

### 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.

### Oslobađanje zapaljivih materijala sa

Metali, Laki metali (zbog oslobađanja vodonika u kiselom/alkalnom mediju)

### 10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavlje 5.

## Poglavlje 11. Toksikološki podaci

### 11.1 Podaci o toksičkim efektima

Podaci o izvršenim ispitivanjima nisu dostupni za čitavu smešu.

### Postupak klasifikacije

Metod za klasifikaciju smeša na osnovu sastojaka smeše (aditivna formula).

### Klasifikacija prema GHS

### Akutna toksičnost

Ne klasifikuje se kao akutno toksično.

Akutna toksičnost sastojaka					
Naziv supstance	CAS br.	Put izlaganja	Krajnja tačka	Vrednost	Vrste
Monohidrat citronske kiseline	5949-29-1	peroralno	LD50	5.400 mg/kg	miš
Monohidrat citronske kiseline	5949-29-1	dermalno	LD50	>2.000 mg/kg	pacov
L-mlečna kiselina	79-33-4	peroralno	LD50	3.543 mg/kg	pacov
L-mlečna kiselina	79-33-4	udisanje: prašina/magla	LC50	>7,94 mg/l/4h	pacov



## 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



### RBS® A 375 , Sredstvo za čišćenje laboratorija

broj artikla: TK44

Akutna toksičnost sastojaka					
Naziv supstance	CAS br.	Put izlaganja	Krajnja tačka	Vrednost	Vrste
L-mlečna kiselina	79-33-4	dermalno	LD50	>2.000 mg/kg	zec

#### Korozivno oštećenje/iritacija kože

Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.

#### Teško oštećenje/iritacija oka

Dovodi do teškog oštećenja oka.

#### 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.

#### 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

Kod gutanja postoji opasnost od perforacije jednjaka i želuca (jako nagrizanje)

##### • Ako dospe u oči

izaziva opekotine, Uzrokuje teška oštećenja očiju, rizik od gubitka vida

##### • Ako se udiše

korozivno za respiratorne organe, kašalj, Otežano disanje

##### • Ako dospe na kožu

izaziva teške opekotine, uzrokuje rane koje teško zarastaju

##### • Ostali podaci

nikakav

#### 11.2 Svojstva endokrine disrupcije

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

## Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

### 12.1 Toksičnost

Ne klasifikuje se kao opasno po vodenu životnu sredinu.

## 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



### RBS® A 375 , Sredstvo za čišćenje laboratorija

broj artikla: TK44

#### Toksičnost za vodene organizme (akutna) sastojaka

Naziv supstance	CAS br.	Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Vreme izlaganja
Monohidrat citronske kiseline	5949-29-1	LC50	440 mg/l	riba	48 h
L-mlečna kiselina	79-33-4	EC50	130 mg/l	vodeni beskičmenjaci	48 h
L-mlečna kiselina	79-33-4	ErC50	3,5 g/l	alga	72 h

#### Toksičnost za vodene organizme (hronična) sastojaka

Naziv supstance	CAS br.	Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Vreme izlaganja
L-mlečna kiselina	79-33-4	EC50	>88,2 mg/l	mikroorganizmi	3 h
L-mlečna kiselina	79-33-4	NOEC	≥88,2 mg/l	mikroorganizmi	3 h

## 12.2 Perzistentnost i razgradljivost

#### Razgradljivost sastojaka

Naziv supstance	CAS br.	Proces	Stepen razgradnje	Vreme	Metoda	Izvor
Monohidrat citronske kiseline	5949-29-1	biotičko/abiotičko	98 %	2 d		
L-mlečna kiselina	79-33-4	potrošnja kiseonika	50 %	5 d		ECHA

## 12.3 Potencijal bioakumulacije

Podaci nisu raspoloživi.

#### Potencijal bioakumulacije sastojaka

Naziv supstance	CAS br.	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Monohidrat citronske kiseline	5949-29-1		-1,64 (20 °C)	
L-mlečna kiselina	79-33-4		-0,54 (pH vrednost: 7, 25 °C)	

## 12.4 Mobilnost u zemljištu

Podaci nisu raspoloživi.

## 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

Ne sadrži PBT-/vPvB supstancu u koncentraciji ≥ 0,1%.

## 12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji ≥ 0,1%.

## 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



### RBS® A 375 , Sredstvo za čišćenje laboratorija

broj artikla: TK44

## 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.

#### Tretman otpada kontejnera/ambalaža

U pitanju je opasan otpad; može se koristiti samo ambalaža koja je dozvoljena (npr u skladu sa ADR). Sa kontaminiranom ambalažom postupati na isti način kao i sa samom supstancom. Potpuno ispražnjena ambalaža se može reciklirati.

#### Odgovarajuće zakonske odredbe o otpadu(Basel Convention)

#### Svojstva otpada koja ga čine opasnim

H8 Korozivne

### 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. Nekontaminirana i očišćena ambalaža može biti reciklovana.

## Poglavlje 14. Podaci o transportu

### 14.1 UN broj

ADR/RID/ADN	UN 3265
IMDG kôd	UN 3265
ICAO-TI	UN 3265

### 14.2 UN naziv za teret u transportu

ADR/RID/ADN	NAGRIZAJUĆA KISELA ORGANSKA TEČNOST, N.D.N
IMDG kôd	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.
ICAO-TI	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s.
Tehnički naziv (opasni sastojci)	L-Mlečna kiselina

### 14.3 Klasa opasnosti u transportu

ADR/RID/ADN	8
IMDG kôd	8
ICAO-TI	8

### 14.4 Ambalažna grupa

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

## 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



### RBS® A 375 , Sredstvo za čišćenje laboratorija

broj artikla: TK44

**14.5 Opasnost po životnu sredinu** nije opasno po životnu sredinu u skladu sa propisima o opasnoj robi

**14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika**


Potrebno je pridržavati se odredbi o opasnoj robi (ADR) unutar prostorija.

**14.7 Transport u rasutom stanju**


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**

Zvanični naziv za transport	NAGRIZAJUĆA KISELA ORGANSKA TEČNOST, N.D.N
Pojedinosti u transportnim dokumentima	UN3265, NAGRIZAJUĆA KISELA ORGANSKA TEČNOST, N.D.N, (sadrži: L-mlečna kiselina), 8, III, (E)
Oznaka za klasifikaciju	C3
Listica(e) opasnosti	8
	
Posebne odredbe	274
Izuzete količine	E1
Ograničene količine	5 L
Transportna kategorija	3
Kodovi za ograničenja za tunele	E
Broj za označavanje opasnosti	80

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

Zvanični naziv za transport	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.
Pojedinosti u izjavi pošiljaoca	UN3265, CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S., (contains: L-lactic acid), 8, III
Zagađivač mora	-
Listica(e) opasnosti	8
	
Posebne odredbe	223, 274
Izuzete količine	E1
Ograničene količine	5 L
EmS	F-A, S-B
Kategorija slaganja tereta	A
Grupa segregacije	1 - Kiseline

# 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



## RBS® A 375 , Sredstvo za čišćenje laboratorija

broj artikla: TK44

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

Zvanični naziv za transport	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s.
Pojedinosti u izjavi pošiljaoca	UN3265, Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s., (contains: L-lactic acid), 8, III
Listica(e) opasnosti	8
	
Posebne odredbe	A3
Izuzete količine	E1
Ograničene količine	1 L

## 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	AIIC	svi sastojci su navedeni
CA	DSL	svi sastojci su navedeni
CN	IECSC	svi sastojci su navedeni
EU	ECSI	svi sastojci su navedeni
EU	REACH Reg.	svi sastojci su navedeni
JP	CSCL-ENCS	svi sastojci su navedeni
JP	ISHA-ENCS	nisu navedeni svi sastojci
KR	KECI	svi sastojci su navedeni
MX	INSQ	svi sastojci su navedeni
NZ	NZIoC	svi sastojci su navedeni
PH	PICCS	svi sastojci su navedeni
TR	CICR	nisu navedeni svi sastojci
TW	TCSI	svi sastojci su navedeni
US	TSCA	svi sastojci su navedeni (ACTIVE)
VN	NCI	svi sastojci su navedeni

#### Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EC lista supstanci (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances

# 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



## RBS® A 375 , Sredstvo za čišćenje laboratorija

broj artikla: TK44

### Legenda

ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH 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
2.1		Klasifikacija prema GHS: promena u spisku (tabela)	da
2.1		Najvažniji štetni fizički i hemijski efekti i štetni efekti na zdravlje ljudi i životnu sredinu: Korozivno oštećenje kože izaziva ireverzibilna oštećenja kože, odnosno vidljive nekroze u epidermisu i dermisu.	da
2.2		Obaveštenje o opasnosti: promena u spisku (tabela)	da
2.2		Obaveštenja o merama predostrožnosti - prevencija: promena u spisku (tabela)	da
2.2		Obaveštenja o merama predostrožnosti - reagovanje: promena u spisku (tabela)	da
2.2		Obaveštenja o merama predostrožnosti - odlaganje	da
2.2		Obaveštenja o merama predostrožnosti - odlaganje: promena u spisku (tabela)	da
15.1		Nacionalne liste: 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 plovim putevima)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o međunarodnom drumskom transportu opasne robe)
ADR/RID/ADN	Sporazumi o međunarodnom transportu opasnih supstanci drumskim putevima/železnicom/unutrašnjim plovim putevima (ADR/RID/ADN)
BCF	Bioconcentration factor (faktor biokoncentracije)
BOD	Biohemijska potrošnja kiseonika
CAS	Chemical Abstracts Service (Hemijski apstrakati)

## 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



### RBS® A 375 , Sredstvo za čišćenje laboratorija

broj artikla: TK44

Skr.	Opisi skraćenica koje se koriste
COD	Hemijska potrošnja kiseonika
DGR	Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnoj robi (pogledati IATA/DGR))
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)
ED	Endokrini disruptor
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)
EmS	Emergency Schedule (plan za hitne slučajeve)
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
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)
ICAO-TI	Tehničke instrukcije za bezbedan prevoz opasne robe vazdušnim putem
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima)
IMDG kôd	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
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
LD50	Letalna doza 50 % (Lethal Dose 50 %), LD50 odgovara dozi ispitane supstance koja uzrokuje 50 % smrtnosti u toku određenog vremenskog perioda
log KOW	N-oktanol/voda
NLP	No-Longer Polymer (supstance koje više nisu polimeri)
NOEC	No Observed Effect Concentration (Maksimalna koncentracija bez primećenog efekta)
Ošt. Oka	Izaziva teško oštećenje oka
PBT	Perzistentno, bioakumulativno i toksično
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predviđena koncentracija bez efekta)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom železničkom prevozu opasne robe)
Spec. toks. - JI	Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (veoma Perzistentno i veoma Bioakumulativno)

# 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



## RBS® A 375 , Sredstvo za čišćenje laboratorija

broj artikla: TK44

### Ključna literatura i izvori podataka

#### Srbija

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN. Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS, br. 100/2011).

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).

#### Postupak klasifikacije

Fizička i hemijska svojstva. Klasifikacija na osnovu ispitanih smeša.

Opasnosti po zdravlje. Opasnosti po životnu sredinu. Metod za klasifikaciju smeša na osnovu sastojaka smeše (aditivna formula).

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

Oznaka	Tekst
H314	Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
H318	Dovodi do teškog oštećenja oka.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H335	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

#### Izjava o odricanju od odgovornosti

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