

# Bezbednosni list 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



## Hlorovodonična kiselina 25 % ROTIPURAN® ≥25 %, p.a., ISO

broj artikla: **6331**  
Verzija: **GHS 3.0 sr**  
Zamenjuje verziju od: 19.08.2020  
Verzija: (GHS 2)

datum izrade: 16.07.2019  
Revizija: 05.05.2021

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

### 1.1 Identifikacija hemikalije

Identifikacija supstance **Hlorovodonična kiselina 25 % ROTIPURAN® ≥25 %, p.a., ISO**

Broj artikla 6331

CAS broj [ 7647-01-0 ]

### 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 prskanje ili sprejanje. Ne koristiti za proizvode koji dolaze u direktan kontakt sa kožom. 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	

# Bezbednosni list 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



## Hlorovodonična kiselina 25 % ROTIPURAN® ≥25 %, p.a., ISO

broj artikla: 6331

### 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

**Internet stranica:** www.uni-chem.rs

## POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1 Klasifikacija hemikalije

#### Klasifikacija prema GHS

Odeljak	Klasa opasnosti	Kategorija	Klasa opasnosti i kategorija opasnosti	Obaveštenje o opasnosti
2.16	Supstance i smeše korozivne za metale	1	Kor. met. 1	H290
3.2	Korozivno oštećenje/iritacija kože	1A	Kor. Kože 1A	H314
3.3	Teško oštećenje/iritacija oka	1	Ošt. Oka 1	H318
3.8R	Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost (iritacija respiratornih organa)	3	Spec. toks. - JI 3	H335

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, GHS07



#### Obaveštenje o opasnosti

H290      Može biti korozivno za metale  
H314      Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka  
H335      Može da izazove iritaciju respiratornih organa

#### Obaveštenja o merama predostrožnosti

##### Obaveštenja o merama predostrožnosti - prevencija

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

# Bezbednosni list 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



## Hlorovodonična kiselina 25 % ROTIPURAN® ≥25 %, p.a., ISO

broj artikla: 6331

### Obaveštenja o merama predostrožnosti - reagovanje

- P303+P361+P353 AKO DOSPE NA KOŽU (ili kosu): Hitno skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom ili istuširati 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
- P390 Sakupiti/ukloniti prosuti sadržaj radi sprečavanja materijalne štete

### Obaveštenja o merama predostrožnosti - skladištenje

- P403+P233 Čuvati u prostoriji sa dobrom ventilacijom. Ambalažu čvrsto zatvoriti

### Obaveštenja o merama predostrožnosti - odlaganje

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

**Opasni sastojci za obeležavanje:** Hlorovodonična kiselina ... %

## 2.3 Ostale opasnosti

### Rezultati PBT i vPvB procena

Ova smeša ne sadrži supstance koje su identifikovane kao PBT ili vPvB.

## POGLAVLJE 3: Sastav/podaci o sastojcima

### 3.1 Supstance

nije relevantno (smeša)

### 3.2 Smeše

#### Opis smeše

Naziv supstance	Identifikator	Mas%	Klasifikacija prema GHS	Piktogrami	Napomen e
Hlorovodonična kiselina ... %	CAS br. 7647-01-0  Indeksni br. 017-002-01-X	≥ 25	Kor. met. 1 / H290 Kor. Kože 1A / H314 Ošt. Oka 1 / H318 Spec. toks. - JI 3 / H335		B(a) IOELV

#### Napomene

B(a): Klasifikacija se odnosi na vodene rastvore

IOELV: Supstanca za koju je utvrđena indikativna granična vrednost izloženosti na radnom mestu

Za puni tekst skraćena: pogledati POGLAVLJE 16

## POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

### 4.1 Opis mera prve pomoći



#### Opšte napomene

Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću. Samozaštita lica koje pruža prvu pomoć.

#### Nakon udisanja

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

# Bezbednosni list 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



## Hlorovodonična kiselina 25 % ROTIPURAN® ≥25 %, p.a., ISO

broj artikla: 6331

### Nakon kontakta sa kožom

Posle kontakta sa kožom odmah detaljno oprati vodom. Odmah je potreban lekarski tretman, pošto nelečene 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. Zaštiti 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, Rizik od gubitka vida, Perforacija stomaka, Rizik od teškog oštećenja oka, Iritativnosti, Kašalj, Otežano disanje

## 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 ili smeša

Negorivo.

### 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. Proizvod je kiselina. Pre puštanja

# Bezbednosni list 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



## Hlorovodonična kiselina 25 % ROTIPURAN® ≥25 %, p.a., ISO

broj artikla: 6331

otpadnih voda u prečištač po pravilu je potrebna neutralizacija.

### 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. Provetriti zahvaćeno područje.

### 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

Koristiti digestor (laboratorija). Prilikom razređivanja/rastvaranja stalno dodavati vodu i polako umešati proizvod. Pažljivo rukovati i pažljivo otvarati ambalažu. Obezbeđivanje odgovarajuće ventilacije. 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. Čuvati samo u originalnoj ambalaži.

#### 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

Država	Naziv supstance	CAS br.	Identifikator	GVI [ppm]	GVI [mg/m <sup>3</sup> ]	KGVI [ppm]	KGVI [mg/m <sup>3</sup> ]	GV [ppm]	GV [mg/m <sup>3</sup> ]	Napomena	Izvor
RS	vodonik hlorid, hlorovodonik	7647-01-0	GVI	5	8	10	15				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)

# Bezbednosni list 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



## Hlorovodonična kiselina 25 % ROTIPURAN® ≥25 %, p.a., ISO

broj artikla: 6331

### Napomena

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)

Relevantni DNEL sastojci smeše						
Naziv supstance	CAS br.	Krajnja tačka	Granične vrednosti	Cilj zaštite, put izlaganja	Koristi se u	Vreme izlaganja
Hlorovodonična kiselina ... %	7647-01-0	DNEL	8 mg/m <sup>3</sup>	čovjek, inhalaciono	radnik (industrija)	hronično - lokalni efekti
Hlorovodonična kiselina ... %	7647-01-0	DNEL	15 mg/m <sup>3</sup>	čovjek, inhalaciono	radnik (industrija)	akutno - lokalni efekti

## 8.2 Kontrola izloženosti

### 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).

# Bezbednosni list 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



## Hlorovodonična kiselina 25 % ROTIPURAN® ≥25 %, p.a., ISO

broj artikla: 6331

### Zaštita disajnih organa



Zaštita disajnih puteva je potrebna kod: Stvaranje aerosola ili magle. Tip: E (protiv kiselih gasova kao što su sumpor dioksid ili hlorovodonik, oznaka boje: žuta).

### 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	jako oštar

#### Drugi sigurnosni parametri

pH (vrednost)	<1 (in aqueous solution: 250 g/l, 20 °C)
Tačka topljenja/tačka mržnjenja	-70 °C
Boiling point or initial boiling point and boiling range	107 °C
Tačka paljenja	nije određeno
Brzina isparavanja	Nije određeno
Zapaljivost	Nisu bitni Tečnost
Lower and upper explosion limit	nije određeno
Napon pare	12 hPa na 20 °C
Gustina	1,12 g/cm <sup>3</sup> na 20 °C
Relativna gustina	Ta informacija nije dostupna
<u>Rastvorljivost(i)</u>	
Rastvorljivost u vodi	može se mešati u bilo kojoj razmeri
<u>Koeficijent raspodele</u>	
Partition coefficient n-octanol/water (log value):	nisu bitni (neorgansko)

# Bezbednosni list 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



## Hlorovodonična kiselina 25 % ROTIPURAN® ≥25 %, p.a., ISO

broj artikla: 6331

Temperatura samopaljenja	nije određeno
Temperatura razlaganja	nisu bitni
Viskozitet	
Kinematički viskozitet	1,73 mm <sup>2</sup> /s na 20 °C
Dinamički viskozitet	1,938 cP na 20 °C
Eksplozivna svojstva	nikakav
Oksidujuća svojstva	nikakav
Information with regard to physical hazard classes:	
Corrosive to metals	kategorija 1: korozivno za metale
<b>9.2 Ostali podaci</b>	
Mešljivost	u potpunosti se može mešati sa vodom

## POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

### 10.1 Reaktivnost

Supstance i smeše korozivne za metale.

### 10.2 Hemijska stabilnost

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

### 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

**Opasno/opasne reakcije sa:** jako oksidujuće sredstvo, Aldehyde, Aluminijum, Amini, Karbid, Fluor, Metali, Permanganat, Jaka lužina,

**Opasnost od eksplozije:** Alkalni metali, Sumporna kiselina, koncentrisan

### 10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Čuvati dalje od toplote.

### 10.5 Nekompatibilni materijali

drugačija metali

**Oslobađanje zapaljivih materijala sa**

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**



# Bezbednosni list 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



## Hlorovodonična kiselina 25 % ROTIPURAN® ≥25 %, p.a., ISO

broj artikla: 6331

### **Akutna toksičnost**

Ne klasifikuje se kao akutno toksično.

### **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**

Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

### **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**

Nadražaj disajnih puteva, kašalj, Otežano disanje, edem pluća

#### **• Ako dospe na kožu**

izaziva teške opekotine, uzrokuje rane koje teško zarastaju

#### **• Ostali podaci**

Ostali štetni efekti: Kolaps (sinkopa), Srčana aritmija, Simptomi mogu da se jave i tek mnogo sati posle ekspozicije

## **11.2 Endocrine disrupting properties**

Nijedan od sastojaka nije naveden.

# Bezbednosni list 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



## Hlorovodonična kiselina 25 % ROTIPURAN® ≥25 %, p.a., ISO

broj artikla: 6331

### 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

Nijedan od sastojaka nije naveden.

#### 12.7 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.

#### Tretman otpada kontejnera/ambalaža

U pitanju je opasan otpad; može se koristiti samo ambalaža koja je dozvoljena (npr u skladu sa ADR).

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

#### Svojstva otpada koja ga čine opasnim

H8 Korozivne  
H11 Toksične (naknadne ili hronične)

#### 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 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



## Hlorovodonična kiselina 25 % ROTIPURAN® ≥25 %, p.a., ISO

broj artikla: 6331

### POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

#### 14.1 UN broj

ADR/RID/ADN	UN 1789
IMDG kôd	UN 1789
ICAO-TI	UN 1789

#### 14.2 UN zvanični naziv za transport

ADR/RID/ADN	HLOROVODONIČNA KISELINA
IMDG kôd	HYDROCHLORIC ACID
ICAO-TI	Hydrochloric acid

#### 14.3 Klasa opasnosti u transportu

ADR/RID/ADN	8
IMDG kôd	8
ICAO-TI	8

#### 14.4 Ambalažna grupa

ADR/RID/ADN	II
IMDG kôd	II
ICAO-TI	II

#### 14.5 Opasnosti 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 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

Zvanični naziv za transport	HLOROVODONIČNA KISELINA
Pojedinosti u transportnim dokumentima	UN1789, HLOROVODONIČNA KISELINA, 8, II, (E)
Oznaka za klasifikaciju	C1
Listica(e) opasnosti	8
	
Posebne odredbe	520
Izuzete količine	E2
Ograničene količine	1 L
Transportna kategorija	2

# Bezbednosni list 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



## Hlorovodonična kiselina 25 % ROTIPURAN® ≥25 %, p.a., ISO

broj artikla: 6331

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 HYDROCHLORIC ACID  
Pojediniosti u izjavi pošiljaoca UN1789, HYDROCHLORIC ACID, 8, II  
Zagađivač mora -  
Listica(e) opasnosti 8



Izuzete količine E2  
Ograničene količine 1 L  
EmS F-A, S-B  
Kategorija slaganja tereta C  
Grupa segregacije 1 - Kiseline

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

Zvanični naziv za transport Hydrochloric acid  
Pojediniosti u izjavi pošiljaoca UN1789, Hydrochloric acid, 8, II  
Listica(e) opasnosti 8



Posebne odredbe A3  
Izuzete količine E2  
Ograničene količine 0,5 L

## POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

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

Nema dodatnih informacija.

### Konvencija Ujedinjenih nacija protiv nezakonitog prometa opojnih droga i psihotropnih supstanci

Naziv supstance	CAS br.	Navedeni u	HS code
Hlorovodonična kiselina ... %	7647-01-0	Table II	2806.10

# Bezbednosni list 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



## Hlorovodonična kiselina 25 % ROTIPURAN® ≥25 %, p.a., ISO

broj artikla: 6331

### Nacionalne liste

Država	Lista	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.

## 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

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

# Bezbednosni list 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



## Hlorovodonična kiselina 25 % ROTIPURAN® ≥25 %, p.a., ISO

broj artikla: 6331

Odeljak	Prethodni unos (tekst/vrednost)	Trenutni unos (tekst/vrednost)	Relevantno za bezbednost
2.2	Obeležavanje ambalaže čiji sadržaj ne prelazi 125 ml: Reč upozorenja: Opasnost		da
2.2		Obeležavanje ambalaže čiji sadržaj ne prelazi 125 ml: promena u spisku (tabela)	da
2.2		Obeležavanje ambalaže čiji sadržaj ne prelazi 125 ml: promena u spisku (tabela)	da
2.2		Obeležavanje ambalaže čiji sadržaj ne prelazi 125 ml: promena u spisku (tabela)	da
2.2	sadrži: Hlorovodonična kiselina ... %		da
2.3	Ostale opasnosti: Nema dodatnih informacija.	Ostale opasnosti	da
2.3		Rezultati PBT i vPvB procena: Ova smeša ne sadrži supstance koje su identifikovane kao PBT ili 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 plovim putevima)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropski sporazum o međunarodnom drumskom transportu opasne robe)
ADR/RID/ADN	Evropski sporazumi o međunarodnom transportu opasnih supstanci drumskim putevima/železnicom/unutrašnjim plovim putevima (ADR/RID/ADN)
CAS	Chemical Abstracts Service (Hemijski apstrakati)
DGR	Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnoj robi (pogledati IATA/DGR))
DNEL	Derived No-Effect Level (Izvedeni nivo bez efekta)
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)
GHS	Globalno harmonizovani sistem za klasifikaciju i obeležavanje Ujedinjenih Nacija
GV	Najveća vrednost
GVI	Vremenska granična vrednost izloženosti na radnom mestu
HS	Harmonizovani sistem naziva i šifarskih oznaka robe (Harmonizovani sistem koji je sastavila Svetska carinska organizacija)
IATA	Međunarodna asocijacija za vazdušni prevoz

# Bezbednosni list 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



## Hlorovodonična kiselina 25 % ROTIPURAN® ≥25 %, p.a., ISO

broj artikla: 6331

Skr.	Opisi skraćenica koje se koriste
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
KGVI	Kratkotrajna granična vrednost izloženosti
Kor. Kože	Korozivno oštećenje kože
Kor. met.	Supstance i smeše korozivne za metale
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
ppm	Parts per million (delova po milionu)
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
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (veoma Perzistentno i veoma Bioakumulativno)

### Ključna literatura i izvori podataka

Preporuke UN-a o transportu opasne robe. 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 poglavlju 2 i 3)

Oznaka	Tekst
H290	Može biti korozivno za metale.
H314	Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
H318	Dovodi do teškog oštećenja oka.
H335	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

## Bezbednosni list 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



### Hlorovodonična kiselina 25 % ROTIPURAN® ≥25 %, p.a., ISO

broj artikla: 6331

---

#### Izjava o odricanju od odgovornosti

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