

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## Barijev klorid dihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: **5115**  
Verzija: **3.0 hr**  
Zamjenjuje verziju od: 27.07.2023  
Verzija: (2)

datum sastavljanja: 14.11.2016  
Revizija: 02.03.2024

### ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

#### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Identifikacija tvari	<b>Barijev klorid dihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)</b>
Broj proizvoda	5115
Broj registracije (REACH)	Podaci o identificiranim upotrebama nisu potrebni jer se tvar sukladno REACH-odredbi ne mora registrirati (< 1t/a).
Indeksni broj u Prilogu VI. Uredbe CLP	056-004-00-8
EC broj	233-788-1
CAS broj	10326-27-9

#### 1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Relevantne identificirane namjene:	Laboratorijska kemikalija Uporaba u laboratorijske i analitičke svrhe
Namjene koje se ne preporučuju:	Ne koristiti u proizvodima koji dolaze u dodir s prehranbenim namirnicama. Ne koristiti u privatne svrhe (kućanstva). Hrana, piće i stočna hrane.

#### 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

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

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefaks:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**elektronička pošta:** [sicherheit@carloth.de](mailto:sicherheit@carloth.de)  
**Internetska stranica:** [www.carloth.de](http://www.carloth.de)

Stručna osoba koja je odgovorna za sigurnosno-tehnički list: Department Health, Safety and Environment

**elektronička pošta (stručna osoba):** [sicherheit@carloth.de](mailto:sicherheit@carloth.de)

**Dobavljač (uvoznik):** Koncept media d.o.o.  
Ante Mike Tripala 1, 3rd floor  
10090 Zagreb  
+385 1 6547954  
-  
[koncept@konceptmedia.hr](mailto:koncept@konceptmedia.hr)  
[www.konceptmedia.hr](http://www.konceptmedia.hr)

#### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Ime	Ulica	Poštanski broj/mjesto	Telefon	Internetska stranica
Info služba za liječenje otrovanja	Ksaverska cesta 2	10000 Zagreb	+385 1 2348 342	<a href="http://www.imi.hr">www.imi.hr</a>

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## Barijev klorid dihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: 5115

### 1.5 Uvoznik

Koncept media d.o.o.  
Ante Mike Tripala 1, 3rd floor  
10090 Zagreb  
Hrvatska

**Telefon:** +385 1 6547954

**Telefaks:** -

**Elektronička pošta:** koncept@konceptmedia.hr

**Internetska stranica:** www.konceptmedia.hr

## ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Odjeljak	Razred opasnosti	Kategorija	Razred i kategorija opasnosti	Oznaka upozorenja
3.10	Akutna toksičnost (oralna)	3	Ak. toks. 3	H301
3.11	Akutna toksičnost (inhal.)	4	Ak. toks. 4	H332

Za puni tekst i skraćenice: vidjeti ODJELJAK 16.

### 2.2 Elementi označivanja

Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Oznaka opasnosti Opasnost

Piktogrami

GHS06



Oznake upozorenja

H301 Otrovno ako se proguta  
H332 Štetno ako se udiše

Oznake obavijesti

Oznake obavijesti – postupanje

P312 U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/  
liječnika  
P330 Isprati usta

Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml

Oznaka opasnosti: **Opasnost**

Simbol(i)



H301 Otrovno ako se proguta.

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## Barijev klorid dihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: 5115

P330 Isprati usta.

### 2.3 Ostale opasnosti

#### Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Prema rezultatima procjene tvar nije PBT ni vPvB.

#### Svojstva endokrine disrupcije

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

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.1 Tvari

Naziv tvari	Barijev klorid dihidrat
Molekularna formula	BaCl <sub>2</sub>
Molarna masa	244,3 g/mol
CAS br.	10326-27-9
EC br.	233-788-1
Indeksni br.	056-004-00-8

Tvar, specifične granične vrijednosti, M faktori, ATE			
Specifične granične vrijednosti	M faktori	ATE	Put izlaganja
-	-	118 mg/kg >1,5 mg/l/4h	oralno udisanje: prašina/ maglice

## ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

### 4.1 Opis mjera prve pomoći



#### Opće napomene

Skinuti zagađenu odjeću.

#### Nakon udisanja

Osigurati svježi zrak. U nedoumici ili ako simptomi ne prolaze, zatražiti savjet liječnika.

#### Nakon dodira s kožom

Isprati kožu vodom/tuširanjem. U nedoumici ili ako simptomi ne prolaze, zatražiti savjet liječnika.

#### Nakon dodira s očima

Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. U nedoumici ili ako simptomi ne prolaze, zatražiti savjet liječnika.

#### Nakon gutanja

Odmah isprati usta i popiti veću količinu vode. Odmah kontaktirati liječnika.

### 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Poremećaji srčanog ritma, Kašalj, Nadražujuće djelovanje, Dispneja (smetnje pri disanju)

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## Barijev klorid dihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: 5115

### 4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Kao laksativ dati natrij sulfat (1 jedača žlica na čašu vode).

## ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

### 5.1 Sredstva za gašenje



#### Prikladna sredstva za gašenje

mjere gašenja požara uskladiti s uvjetima okoline!  
voda, pjena, pjena otporna na alkohol, suhi prah za gašenje požara, prah ABC

#### Neprikladna sredstva za gašenje

voda u punom mlazu

### 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Negorivo.

#### Opasni proizvodi raspada

U slučaju požara mogu nastati: Klorovodik (HCl)

### 5.3 Savjeti za gasitelje požara

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. Gasiti vatru uz odgovarajući oprez s primjerene udaljenosti. Nositi samostalni uređaj za disanje.

## ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

### 6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja



#### Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Nošenje prikladne zaštitne opreme (uključujući osobnu zaštitnu opremu iz odjeljka 8. sigurnosno-tehničkog lista) kako bi se spriječilo onečišćenje kože, očiju i osobne odjeće. Ne udisati prašinu.

### 6.2 Mjere zaštite okoliša

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda. Spriječiti otjecanje onečišćene vode za ispiranje te ju otkloniti.

### 6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

#### Savjeti kako spriječiti širenje prolivenog materijala

Prekrivanje odvoda. Primati/podizati mehaničkim putem.

#### Savjeti kako očistiti proliveni materijal

Primati/podizati mehaničkim putem. Nadzor nad prašenjem.

#### Ostale informacije u vezi s izlivanjem i ispuštanjem

Zbrinjavati u odgovarajućim spremnicima.

### 6.4 Uputa na druge odjeljke

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5. Osobna zaštitna oprema: vidjeti odjeljak 8. Inkompatibilni materijali: vidjeti odjeljak 10. Zbrinjavanje: vidjeti odjeljak 13.

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## Barijev klorid dihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: 5115

### ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

#### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Izbjegavati dizanje prašine. Dobro očistiti onečišćene površine.

##### Savjeti o općoj higijeni na radnom mjestu

Pri rukovanju ne jesti i ne piti. Temeljito oprati kožu neposredno poslije rada s proizvodom.

#### 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Skladištiti na suhom mjestu.

##### Inkompatibilne tvari i smjese

Uzeti u obzir naputke o kombiniranom skladištenju.

##### Uzimanje ostalih savjeta u obzir:

Skladištiti pod ključem.

##### Uvijeti u vezi s prozračivanjem

Tvari koja emitiraju po zdravlje štetne pare ili plinove držati u prostoru koji omogućuje trajno odsisavanje.

##### Poseban oblik skladišnih prostorija odnosno posuda

Preporučena temperatura skladištenja: 15 – 25 °C

#### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nema informacija.

### ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

#### 8.1 Nadzorni parametri

##### Nacionalne granične vrijednosti

##### Granične vrijednosti profesionalne izloženosti (granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu)

Država	Naziv tvari	CAS br.	Identifikacijska oznaka	GVI [mg/m <sup>3</sup> ]	KGVI [mg/m <sup>3</sup> ]	GV [mg/m <sup>3</sup> ]	Napomena	Izvor
EU	barij, topivi spojevi	10361-37-2	IOELV	0,5			Ba	2006/15/EZ
HR	barijev klorid	10361-37-2	GVI	0,5				Narodne novine

##### Napomena

Ba Izračunato kao Ba (barij)

GV Gornja vrijednost je granična vrijednost koja se ne bi smjela prekoračiti pri izlaganju (ceiling value)

GVI Vremenski ponderirani prosjek (granična vrijednost dugotrajnog izlaganja): izmjereno ili izračunano u odnosu na referentno razdoblje od 8 sati vremenski ponderiranog prosjeka (TWA) (osim ako nije definirano drugačije)

KGVI Granica za kratkotrajnu izloženost: granična vrijednost koja se ne bi smjela prekoračiti pri izlaganju i koja se odnosi na 15-minutno razdoblje (osim ako nije definirano drugačije)

##### Vrijednosti relevantne za ljudsko zdravlje

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## Barijer klorid dihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: 5115

Relevantne DNEL i ostale granične vrijednosti				
Završna točka	Granična vrijednost	Minimalni stupanj zaštite, put izlaganja	Koristi se u	Vrijeme izlaganja
DNEL	8,8 mg/m <sup>3</sup>	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje
DNEL	43,2 mg/kg t.m./dnevno	čovjek, dermalno	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje

### Vrijednosti relevantne za okoliš

Relevantne PNEC i ostale granične vrijednosti				
Završna točka	Granična vrijednost	Organizam	Segment okoliša	Vrijeme izlaganja
PNEC	174 µg/l	vodeni organizmi	slatka voda	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	94,3 mg/l	vodeni organizmi	postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda (STP)	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	908 mg/kg	vodeni organizmi	slatkovodni sediment	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	314,9 mg/kg	kopneni organizmi	tlo	kratkoročno (jednokratno)

## 8.2 Nadzor nad izloženošću

### Osobne mjere zaštite (osobna zaštitna oprema)

#### Zaštita za oči i lice



Koristiti zaštitne naočale s bočnom zaštitom.

#### Zaštita kože



#### • zaštita ruku

Nositi odgovarajuće zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od kemikalija ispitane prema EN 374. Preporuča se zajedno s dobavljačem rukavica provjeriti otpornost na kemikalije gore navedenih zaštitnih rukavica za posebne namjene. Vremena su približne vrijednosti iz mjerenja na 22 ° C i trajnog kontakta. Povišene temperature zbog zagrijavanja tvari, tjelesne topline itd. I smanjenja efektivne debljine sloja rastezanjem mogu dovesti do značajnog smanjenja vremena probijanja. Ako ste u nedumici, kontaktirajte proizvođača. Kod otprilike 1,5 puta veće / manje debljine sloja, vrijeme proboja se udvostruči / prepola. Podaci se odnose samo na čistu tvar. Kada se prenose na mješavine tvari, mogu se smatrati samo vodičem.

#### • vrsta materijala

NBR (Nitrilni kaučuk)

#### • debljina materijala

>0,11 mm

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## Barijev klorid dihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: 5115

- **vrijeme probijanja materijala rukavica**

>480 minuta (stupanj permeacije: 6)

- **ostale mjere za zaštitu**

Uzeti razdoblja oporavka za regeneraciju kože. Preporuča se primjena preventivnih mjera zaštite kože (zaštitne kreme/masti).

### Zaštita dišnih puteva



Zaštita dišnih puteva je potrebna pri: Dizanje prašine. Filter za lebdeće čestice (EN 143). P3 (filtrira najmanje 99,95 % lebdećih čestica, oznaka boje: bijela).

### Ograničavanje i nadzor izloženosti okoliša

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda.

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	kruto
Oblik	-
Boja	bijela
Miris	bez mirisa
Talište/ledište	>600 °C na 1.003 hPa (ECHA)
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja	1.560 °C
Zapaljivost	negorivo
Donja i gornja granica eksplozivnosti	nije određeno
Plamište	nije primjenjivo
Temperatura samozapaljenja	nije određeno
Temperatura raspada	>100 °C
pH vrijednost	5,2 – 8 (u vodenoj otopini: 50 g/l, 20 °C)
Kinematička viskoznost	nije relevantno
<u>Topljivost(i)</u>	
Topljivost u vodi	370 g/l na 20 °C
<u>Koeficijent raspodjele</u>	
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost:	nije relevantno (anorgansko)
Tlak pare	nije određeno

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## Barijev klorid dihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: 5115

### Gustoća i/ili relativna gustoća

Gustoća	3,9 g/cm <sup>3</sup> na 20 °C (bezvodni)
Relativna gustoća pare	Informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive.
Gustoća u rasutom stanju	1.200 – 1.400 kg/m <sup>3</sup>

Svojstva čestica Podaci nisu dostupni.

### Ostali sigurnosni čimbenici

Oksidirajuća svojstva ništa

## 9.2 Ostale informacije

Informacije o razredima fizikalne opasnosti: razredi opasnosti prema GHS (fizikalne opasnosti): nije relevantno

Druge sigurnosne karakteristike: Nema dodatnih informacija.

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

U normalnim uvjetima okoline ovaj materijal nije reaktivan.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Materijal je stabilan u normalnim uvjetima okoline te u očekivanim uvjetima tlaka i temperature skladištenja i rukovanja.

### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

**Burno reagira s:** jaki oksidans, Redukcijska sredstva, Kiseline

### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Čuvati od topline. Do razlaganja dolazi od temperature: >100 °C.

### 10.5 Inkompatibilni materijali

Nema dodatnih informacija.

### 10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5.

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

### 11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Razvrstavanje sukladno GHS (1272/2008/EZ, CLP)

#### Akutna toksičnost

Otrovno ako se proguta. Štetno ako se udiše.

Akutna toksičnost					
Put izlaganja	Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Metode	Izvor
oralno	LD50	118 mg/kg	štakor	bezvodni	IUCLID



# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## Barijev klorid dihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: 5115

### **Nagrizanje/iritacija kože**

Ne razvrstava se kao nagrizajuće/nadražujuće za kožu.

### **Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko**

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja izaziva teške ozljede očiju ili je nadražujuća za oči.

### **Preosjetljivost dišnih puteva ili kože**

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja izaziva preosjetljivost dišnog sustava ili kože.

### **Mutageni učinak na zametne stanice**

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja izaziva mutageni učinak na zametne stanice.

### **Karcinogenost**

Ne razvrstava se kao karcinogeno.

### **Reproduktivna toksičnost**

Ne razvrstava se kao reproduktivno toksično.

### **Specifična toksičnost za ciljni organ pri jednokratnom izlaganju**

Ne razvrstava se kao specifično toksično za ciljane organe (jednokratno izlaganje).

### **Specifična toksičnost za ciljni organ pri ponovljenom izlaganju**

Ne razvrstava se kao specifično toksično za ciljane organe (ponavljano izlaganje).

### **Opasnost od aspiracije**

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja predstavlja opasnost od aspiracije.

### **Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima**

#### **• Ako se proguta**

Podaci nisu raspoloživi.

#### **• Ako dođe u dodir s očima**

Podaci nisu raspoloživi.

#### **• Ako se udahne**

Podaci nisu raspoloživi.

#### **• Ako dođe u dodir s kožom**

Podaci nisu raspoloživi.

#### **• Ostale informacije**

Poremećaji srčanog ritma, Dispneja (smetnje pri disanju)

### **11.2 Svojstva endokrine disrupcije**

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

### **11.3 Informacije o drugim opasnostima**

Nema dodatnih informacija.

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## Barijev klorid dihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: 5115

### ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

#### 12.1 Toksičnost

Ne razvrstava se kao opasno za vodeni okoliš.

<b>(Akutna) toksičnost u vodi</b>				
Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Izvor	Vrijeme izlaganja
LC50	>3,5 mg/l	riba	ECHA	96 h
ErC50	>1,15 mg/l	alga	ECHA	72 h

  

<b>(Kronična) toksičnost u vodi</b>				
Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Izvor	Vrijeme izlaganja
EC50	>1.000 mg/l	mikroorganizmi	ECHA	3 h

#### 12.2 Postojanost i razgradivost

Podaci nisu raspoloživi.

#### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Ne kumulira se značajno u organizmu.

BCF	68,4 (ECHA)
-----	-------------

#### 12.4 Pokretljivost u tlu

Podaci nisu raspoloživi.

#### 12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Prema rezultatima procjene tvar nije PBT ni vPvB.

#### 12.6 Svojstva endokrine disrupcije

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

#### 12.7 Ostali štetni učinci

Podaci nisu raspoloživi.

### ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

#### 13.1 Metode obrade otpada



Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi kao opasan otpad. Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima (navesti).

#### Informacije relevantne za izlivanje u kanalizaciju

Ne izljevati u kanalizaciju.

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## Barijev klorid dihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: 5115

### Obrada otpadnih spremnika/ambalaže

Riječ je o opasnom otpadu; dozvoljena uporaba samo one ambalaže koja je odobrena (npr. prema ADR). S kontaminiranom ambalažom postupati na isti način kao i sa samom tvari. Potpuno ispražnjena ambalaža može se reciklirati.

### 13.2 Relevantni zakonski propisi o otpadu

Pridruživanje identifikacijskih brojeva otpada treba provesti stručno i primjereno procesu prema EAKV.

#### Svojstva otpada koja ga čine opasnim

**HP 6** akutna toksičnost

### 13.3 Napomene

Otpad se razvrstava tako da ih postrojenja za upravljanje otpadom mogu obrađivati odvojeno. Molimo uzeti u obzir važeće nacionalne i regionalne propise. Nekontaminiranu i posve ispražnjenu ambalažu može se reciklirati.

## ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

### 14.1 UN broj ili identifikacijski broj

ADR/RID/ADN	UN 1564
IMDG-Code	UN 1564
ICAO-TI	UN 1564

### 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u

ADR/RID/ADN	BARIJEV SPOJ, N.D.N.
IMDG-Code	BARIUM COMPOUND, N.O.S.
ICAO-TI	Barium compound, n.o.s.
Tehnički naziv	Barijev klorid dihidrat

### 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR/RID/ADN	6.1
IMDG-Code	6.1
ICAO-TI	6.1

### 14.4 Skupina pakiranja

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

### 14.5 Opasnosti za okoliš

nije opasno za okoliš prema Propisima o opasnom teretu

### 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Unutar pogona se treba pridržavati propisa o opasnim robama (ADR).

### 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Teret nije namijenjen prijevozu u rasutom stanju.

### 14.8 Informacije o pojedinim Ogllednim propisima UN-a

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## Barijev klorid dihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: 5115

### Prijevoz opasnih roba cestovnim, željezničkim i unutarnjim vodenim putem (ADR/RID/ADN) - Dodatne informacije

Ispravno otpremno ime	BARIJEV SPOJ, N.D.N.
Pojedinosti u prijevoznoj ispravi	UN1564, BARIJEV SPOJ, N.D.N., (Barijev klorid dihidrat), 6.1, III, (E)
Šifra razvrstavanja	T5
Listica(e) opasnosti	6.1
Posebni propisi	177, 274, 513, 587, 802(ADN)
Dozvoljene količine (EQ)	E1
Ograničene količine (LQ)	5 kg
Kategorija prijevoza	2
Kod ograničenja za tunele	E
Identifikacijski br. opasnosti	60

### Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG) - Dodatne informacije

Ispravno otpremno ime	BARIUM COMPOUND, N.O.S.
Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration)	UN1564, BARIUM COMPOUND, N.O.S., (Barium chloride dihydrate), 6.1, III
Zagađivač mora (marine pollutant)	-
Listica(e) opasnosti	6.1



Posebni propisi	177, 223, 274
Dozvoljene količine (EQ)	E1
Ograničene količine (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-A
Kategorije slaganja tereta (stowage category)	A

### Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije

Ispravno otpremno ime	Barium compound, n.o.s.
Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration)	UN1564, Barium compound, n.o.s., (Barium chloride dihydrate), 6.1, III
Listica(e) opasnosti	6.1



Posebni propisi	A3, A82
Dozvoljene količine (EQ)	E1
Ograničene količine (LQ)	10 kg

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## Barijev klorid dihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: 5115

### ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

#### 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

##### Relevantni propisi Europske unije (EU)

##### Ograničenja u skladu s REACH, Prilog XVII.

nije navedeno

##### Popis tvari koje podliježu autorizaciji (REACH, Prilog XIV.)/SVHC - popis kandidata

Nije navedeno.

##### Direktiva Seveso

2012/18/EU (Direktiva Seveso III)			
Br.	Opasne tvari/kategorije opasnosti	Prag količine (u tonama) za primjenu uvijeta za niže i više razrede postrojenja	Napomene
	nije dodijeljeno		

##### Direktiva Deco-Paint

Sadržaj HOS	0 %
Sadržaj HOS	0 g/l

##### Direktiva o industrijskoj emisiji (IE Direktiva)

Sadržaj HOS	0 %
Sadržaj HOS	0 g/l

##### Direktiva o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi (RoHS)

nije navedeno

##### Uredba o uspostavi Europskog registra ispuštanja i prijenosa zagađujućih tvari (PRTR)

nije navedeno

##### Direktiva za okvir politike prema vodama (WFD)

Popis zagađivača (WFD)				
Naziv tvari	Naziv prema popisu	CAS br.	Se navode u	Napomene
Barijev klorid dihidrat	Metali i njihovi spojevi		a)	

##### Legenda

a) Indikativni popis glavnih onečišćujućih tvari

##### Uredba o stavljanju na tržište i uporabi prekursora eksploziva

nije navedeno

##### Uredba o prekursorima za droge

nije navedeno

##### Uredba o tvarima koje oštećuju ozonski sloj (ODS)

nije navedeno

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## Barijev klorid dihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: 5115

### Uredba o izvozu i uvozu opasnih kemikalija (PIC)

nije navedeno

### Uredba o postojanim organskim onečišćujućim tvarima (POP)

nije navedeno

### Ostale informacije

Direktiva 94/33/EZ o zaštiti mladih ljudi na radu. Pridržavati se ograničenja kod zapošljavanja sukladno smjernicama Propisa o zaštiti majčinstva (92/85/EEZ) za trudnice i dojilje.

### Nacionalni popisi

Država	Popis	Status
AU	AIIC	tvar je navedena
CA	DSL	tvar je navedena
CN	IECSC	tvar je navedena
EU	ECSI	tvar je navedena
EU	REACH Reg.	tvar je navedena
JP	CSCL-ENCS	tvar je navedena
KR	KECI	tvar je navedena
MX	INSQ	tvar je navedena
NZ	NZIoC	tvar je navedena
PH	PICCS	tvar je navedena
TR	CICR	tvar je navedena
TW	TCSI	tvar je navedena
US	TSCA	tvar je navedena (ACTIVE)
VN	NCI	tvar je navedena

#### 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	EZ indeks tvari (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
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrirane tvari
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovu tvar nije provedeno procjena kemijske sigurnosti.

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## Barijev klorid dihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: 5115

### ODJELJAK 16.: Ostale informacije

#### Naznaka učinjene izmjene (revidirani sigurnosno-tehnički list)

Odjeljak	Raniji unos (tekst/vrijednost)	Trenutni unos (tekst/vrijednost)	Sigurnosno relevantno
2.3	Svojstva endokrine disrupcije: Ne sadrži endokrini disruptor (EDC) u koncentraciji $\geq 0,1\%$ .	Svojstva endokrine disrupcije: Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji $\geq 0,1\%$ .	da

#### Kratice i akronimi

Krat.	Opisi korištenih kratica
2006/15/EZ	Direktiva Komisije kojom se utvrđuje drugi popis indikativnih graničnih vrijednosti izloženosti na radnom mjestu u provedbi Direktive Vijeća 98/24/EZ i kojom se izmjenjuju i dopunjuju Direktive 91/322/EEZ i 2000/39/EZ
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasne robe unutarnjim plovnicama)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu)
ADR/RID/ADN	Sporazumi o međunarodnom prijevozu opasnih tvari cestovnim putem/željeznicom/unutarnjim plovnicama (ADR/RID/ADN)
ATE	Acute Toxicity Estimate (procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti)
BCF	Bioconcentration factor (faktor biokoncentracije)
CAS	Chemical Abstracts Service (sveobuhvatna baza podataka kemijskih tvari, spojeva i njihovih registracijskih CAS brojeva)
CLP	Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa
DGR	Regulativa Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnim robama) o prijevozu opasne robe zračnim putem, vidjeti IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (izvedena razina izloženosti bez učinka)
EC50	Effective Concentration 50 % (koncentracija s učinkom 50 %). Vrijednost EC50 odgovara koncentraciji ispitivane tvari pri kojoj se promatrani učinak (npr. na rast) u zadanom vremenskom periodu javlja u 50 % organizama
EC br.	EZ popis koji sačinjavaju (EINECS, ELINCS i popis NLP) je izvor sedmeroznamenastog EC broja, identifikacijske oznake tvari komercijalno dostupnih unutar EU (Europske Unije)
ED	Endokrini disruptor
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europski popis postojećih komercijalnih kemijskih tvari)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europski popis prijavljenih kemijskih tvari)
EmS	Emergency Schedule (plan za hitne slučajeve)
ErC50	$\equiv$ EC50: kod ove metode koncentracija ispitivane tvari koja rezultira 50 %-tnim smanjenjem rasta (EbC50) ili brzine rasta (ErC50) u odnosu na kontrolnu vrijednost
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalni harmonizirani sustav", kojeg su razvili Ujedinjeni narodi
GV	Gornja vrijednost
GVI	Granična vrijednost izloženosti

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2020/878/EU



## Barijev klorid dihidrat ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj proizvoda: 5115

Krat.	Opisi korištenih kratica
HOS	Hlapivi organski spojevi
IATA	International Air Transport Association (Međunarodna udruga zračnih prijevoznika)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva)
ICAO-TI	Tehničkim uputama za siguran zračni prijevoz opasne robe
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem)
IMDG-Code	Međunarodni pomorski kodeks o opasnim tvarima
indeksni br.	Indeksni broj je identifikacijska oznaka dodijeljena tvari u Dijelu 3. Priloga VI. Uredbe (EZ) br. 1272/2008
IOELV	Indikativna granična vrijednosti profesionalne izloženosti
KGVI	Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtonosna koncentracija 50 %): vrijednost LC50 je koncentracija ispitane tvari koja u određenom vremenu uzrokuje smrtnost od 50 %
LD50	Lethal Concentration 50 % (smrtonosna koncentracija 50 %): vrijednost LC50 odgovara koncentraciji ispitivane tvari koja u zadanom vremenskom periodu uzrokuje smrtnost od 50 %
Narodne novine	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima
NLP	No-Longer Polymer (tvari koje više nisu polimeri)
PBT	Postojan, bioakumulativan i toksičan
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predviđena koncentracija bez učinka)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom)
SVHC	Substance of Very High Concern (posebno zabrinjavajuća tvar)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (vrlo postojan i vrlo bioakumulativan)

### Ključna literatura i izvori podataka

Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa. Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjena Uredbom Komisije (EU) br. 2020/878.

Prijevoz opasnih roba cestovnim, željezničkim i unutarnjim vodenim putem (ADR/RID/ADN). Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika).

### Popis relevantnih oznaka (broj i puni tekst kao što je navedeno u odjeljcima 2 i 3)

Šifra	Tekst
H301	Otrovno ako se proguta.
H332	Štetno ako se udiše.

### Izjava o odricanju od odgovornosti

Ove se informacije temelje na trenutnim spoznajama. Ovaj je STL sastavljen i namijenjen isključivo za ovaj proizvod.