

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



Cink hlorid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj artikla: **1L5T**
Verzija: **GHS 3.0 sr**
Zamenjuje verziju od: 10.01.2024
Verzija: (GHS 2)

datum izrade: 04.08.2021
Revizija: 02.03.2024

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

1.1 Identifikacija hemikalije

Identifikacija supstance	Cink hlorid ROTI®METIC 99,999 % (5N)
Broj artikla	1L5T
Indeksni broj	030-003-00-2
EC broj	231-592-0
CAS broj	7646-85-7

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 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
Internet stranica: www.carlroth.de

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

elektronska adresa (stučno lice): 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
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

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



Cink hlorid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj artikla: 1L5T

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
3.10	Akutna toksičnost (peroralna)	4	Ak. toks. 4	H302
3.2	Korozivno oštećenje/iritacija kože	1B	Kor. Kože 1B	H314
3.8R	Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost (iritacija respiratornih organa)	3	Spec. toks. - JI 3	H335
4.1A	Opasnost po vodenu životnu sredinu - akutno	1	Vod. živ. sred. - ak. 1	H400
4.1C	Opasnost po vodenu životnu sredinu - hronično	2	Vod. živ. sred. - hron. 2	H411

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. Prosuti sadržaj i voda kojom je gašen požar mogu dovesti do zagađenja vodenih tokova.

2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje

Reč upozorenja

Opasnost

Piktogrami

GHS05, GHS07,
GHS09



Obaveštenje o opasnosti

H302 Štetno ako se proguta
H314 Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka
H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa
H400 Veoma toksično po živi svet u vodi
H411 Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

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



Cink hlorid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj artikla: 1L5T

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 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
P391 Sakupiti prosuti sadržaj

Obaveštenja o merama predostrožnosti - skladištenje

P403+P233 Skladištiti na dobro provetrenom mestu. Držati ambalažu čvrsto zatvorenom

Obaveštenja o merama predostrožnosti - odlaganje

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

2.3 Ostale opasnosti

Rezultati PBT i vPvB procene

Prema rezultatima procene, ova supstanca nije PBT niti vPvB.

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

Naziv supstance	Cink hlorid
Molekulska formula	$ZnCl_2$
Molarna masa	136,3 g/mol
CAS br.	7646-85-7
EC br.	231-592-0
Indeksni br.	030-003-00-2

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

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



Cink hlorid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj artikla: 1L5T

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

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. Zaštititi oko koje nije povređeno.

Nakon gutanja

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

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Korozija, Povraćanje, Rizik od gubitka vida, Perforacija stomaka, 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!
voda, pena, pena otporna na alkohol, suvi prah za gašenje požara, ABC prah

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara

vodeni mlaz

5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Negorivo.

Opasni proizvodi sagorevanja

U slučaju požara mogu nastati: Hlorovodonik (HCl)

5.3 Savet za vatrogasce

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. Ne dozvoliti da voda kojom je gašen požar dospe u kanalizaciju ili vodene tokove. 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

Sprečiti kontakt sa kožom, očima i odećom. Ne udisati prašinu. Pobrnuti se za dovoljno provetravanje.

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



Cink hlorid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj artikla: 1L5T

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. Ukoliko supstanca dospe u vodene tokove ili kanalizaciju, obavestiti nadležne službe.

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. Podići mehaničkim putem.

Uputstvo o merama koje treba preduzeti za sanaciju izlivanja hemikalije

Podići mehaničkim putem. Kontrola prašine.

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. Obezbeđivanje odgovarajuće ventilacije. Sprečiti razvoj prašine. Kontaminirane površine dobro očistiti.

Mere za prevenciju izbijanja požara i prevenciju stvaranja aerosola i prašine

Uklanjanje naslaga prašine.

Mere za zaštitu životne sredine

Izbegavati ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu.

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

Skladištiti na suvom mestu. Čuvati ambalažu čvrsto zatvorenu. Higroskopna supstanca ili smeša.

Nekompatibilne supstance ili smeše

Pridržavati se naznake o kombinovanom skladištenju.

Zaštititi od spoljnih uticaja, kao što su

vlažnost

Uzimajući u obzir ostala uputstva:

Uslovi vezani za ventilaciju

Koristiti lokalnu i centralnu ventilaciju.

Posebna konstrukcija prostorije ili rezervoara za skladištenje

Preporučena temperatura skladištenja: 15 – 25 °C

7.3 Posebna namena(e)

Informacije nisu dostupne.

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



Cink hlorid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj artikla: 1L5T

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.

Vrednosti relevantne za zdravlje ljudi

Relevantne DNEL i ostale granične vrednosti				
Krajnja tačka	Granične vrednosti	Cilj zaštite, put izlaganja	Koristi se u	Vreme izlaganja
DNEL	1 mg/m ³	čovек, inhalaciono	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti
DNEL	8,3 mg/kg telesne težine/ dnevno	čovек, dermalno	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti

Vrednosti relevantne za životnu sredinu

Relevantne PNEC i ostale granične vrednosti				
Krajnja tačka	Granične vrednosti	Organizam	Oblast životne sredine	Vreme izlaganja
PNEC	117,8 mg/kg	vodeni organizmi	slatkovodni sediment	kratkotrajno (jednokratno)
PNEC	56,5 mg/kg	vodeni organizmi	morski sediment	kratkotrajno (jednokratno)
PNEC	35,6 mg/kg	kopneni organizmi	zemljište	kratkotrajno (jednokratno)
PNEC	6,1 µg/l	vodeni organizmi	morska voda	kratkotrajno (jednokratno)
PNEC	20,6 µg/l	vodeni organizmi	slatka voda	kratkotrajno (jednokratno)
PNEC	100 µg/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



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



Cink hlorid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj artikla: 1L5T

• 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

>0,11 mm

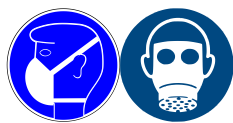
• vreme probijanja materijala od kojeg su rukavice

>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



Zaštita disajnih puteva je potrebna kod: Razvijanje prašine. Odgovarajući filteri za čestice (EN 143). P2 (filtrira najmanje 94 % čestica koja se nalaze u vazduhu, oznaka boje: bela).

Kontrola izloženosti životne sredine

Držati dalje od odvodnih cevi, površinskih i podzemnih voda.

Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled

Fizičko stanje	čvrsto
Oblik	prah, kristalni
Boja	bela

Svojstva čestice	Podaci nisu dostupni.
------------------	-----------------------

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

Drugi sigurnosni parametri

pH (vrednost) 4,5 – 5,5 (u vodenom rastvoru: 100 g/l, 20 °C)

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



Cink hlorid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj artikla: 1L5T

Tačka topljenja/tačka mržnjenja	287 – 304 °C (ECHA)
Tačka ključanja ili početna tačka ključanja i raspon temperature ključanja	732 °C
Tačka paljenja	nije primenljivo
Brzina isparavanja	Nije određeno
Zapaljivost	Negorivo
Donja i gornja granica eksplozivnosti	nije određeno
Granice eksplozivnosti za oblak prašine	Nije određeno
Napon pare	nije određeno
Gustina	~ 2,91 g/cm ³ na 20 °C
Relativna gustina	Ta informacija nije dostupna
Gustina u rasutom stanju	1.400 – 1.800 kg/m ³
Relativna gustina pare	Informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive.
<u>Rastvorljivost(i)</u>	
Rastvorljivost u vodi	>3.600 g/l na 20 °C
<u>Koeficijent raspodele</u>	
Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (log. vrednost):	nisu bitni (neorgansko)
Temperatura samopaljenja	nije određeno
Temperatura razlaganja	>360 °C
Viskozitet	nisu bitni čvrsta supstanca ili smeša
Kinematički viskozitet	nisu bitni
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	Nema dodatnih informacija

Poglavlje 10. Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Ovaj materijal nije reaktivan u normalnim uslovima.

10.2 Hemijska stabilnost

Što je osetljivo za vlagu. Higroskopna supstanca ili smeša.

10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Snažne reakcije sa: jako oksidujuće sredstvo, Natrijum

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



Cink hlorid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj artikla: 1L5T

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Čuvati dalje od toplote. Razlaganje počinje od temperatura koje iznose: >360 °C. Zaštititi od vlage.

10.5 Nekompatibilni materijali

drugačija metali

10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavlje 5.

Poglavlje 11. Toksikološki podaci

11.1 Podaci o toksičkim efektima

Klasifikacija prema GHS

Akutna toksičnost

Štetno ako se proguta.

GHS Ujedinjenih nacija, prilog 4. Može biti štetno u kontaktu sa kožom.

Akutna toksičnost					
Put izlaganja	Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Metoda	Izvor
peroralno	LD50	1.100 mg/kg	pacov		ECHA
dermalno	LD50	>2.000 mg/kg	pacov		ECHA

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

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



Cink hlorid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj artikla: 1L5T

- **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

- **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

Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

(Akutna) toksičnost za vodene organizme				
Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Izvor	Vreme izlaganja
LC50	168 $\mu\text{g}/\text{l}$	riba	ECHA	96 h
EC50	360 $\mu\text{g}/\text{l}$	vodeni beskičmenjaci	ECHA	48 h

(Hronična) toksičnost za vodene organizme				
Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Izvor	Vreme izlaganja
LC50	330 $\mu\text{g}/\text{l}$	riba	ECHA	95 h
EC50	5,2 mg/l	mikroorganizmi	ECHA	3 h

12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Podaci nisu raspoloživi.

12.3 Potencijal bioakumulacije

Ne nagomilava se u organizmima u bitnim količinama.

BCF	96,05 (ECHA)
-----	--------------

12.4 Mobilnost u zemljištu

Podaci nisu raspoloživi.

12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

Prema rezultatima procene, ova supstanca nije PBT niti vPvB.

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



Cink hlorid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj artikla: 1L5T

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

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

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. Izbegavati ispuštanje sadržaja u životnu sredinu. Pridržavati se posebnih uputstava/bezbednosnog lista.

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
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. Nekontaminirana i očišćena ambalaža može biti reciklovana.

Poglavlje 14. Podaci o transportu

14.1 UN broj

ADR/RID/ADN	UN 2331
IMDG kôd	UN 2331
ICAO-TI	UN 2331

14.2 UN naziv za teret u transportu

ADR/RID/ADN	CINKHLORID, BEZVODNI
IMDG kôd	ZINC CHLORIDE, ANHYDROUS
ICAO-TI	Zinc chloride, anhydrous

14.3 Klasa opasnosti u transportu

ADR/RID/ADN	8
IMDG kôd	8
ICAO-TI	8

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



Cink hlorid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj artikla: 1L5T

14.4 Ambalažna grupa

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

14.5 Opasnost po životnu sredinu opasnost po vodenu životnu sredinu

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	CINKHLORID, BEZVODNI
Pojedinosti u transportnim dokumentima	UN2331, CINKHLORID, BEZVODNI, 8, III, (E), opasnosti po životnu sredinu
Oznaka za klasifikaciju	C2
Listica(e) opasnosti	8, "Riba i stablo"
	
Opasnosti po životnu sredinu	da (opasnost po vodenu životnu sredinu)
Izuzete količine	E1
Ograničene količine	5 kg
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	ZINC CHLORIDE, ANHYDROUS
Pojedinosti u izjavi pošiljaoca	UN2331, ZINC CHLORIDE, ANHYDROUS, 8, III, MARINE POLLUTANT
Zagađivač mora	da (P) (opasnost po vodenu životnu sredinu)
Listica(e) opasnosti	8, "Riba i stablo"
	
Izuzete količine	E1
Ograničene količine	5 kg
EmS	F-A, S-B

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



Cink hlorid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj artikla: 1L5T

Kategorija slaganja tereta	A
Grupa segregacije	1 - Kiseline 7 - Teški metali i njihove soli

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

Zvanični naziv za transport	Zinc chloride, anhydrous
Pojedinosti u izjavi pošiljaoca	UN2331, Zinc chloride, anhydrous, 8, III
Opasnosti po životnu sredinu	da (opasnost po vodenu životnu sredinu)
Listica(e) opasnosti	8



Izuzete količine	E1
Ograničene količine	5 kg

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	supstanca je nevedena
CA	DSL	supstanca je nevedena
CN	IECSC	supstanca je nevedena
EU	ECSI	supstanca je nevedena
EU	REACH Reg.	supstanca je nevedena
JP	CSCL-ENCS	supstanca je nevedena
KR	KECI	supstanca je nevedena
MX	INSQ	supstanca je nevedena
NZ	NZIoC	supstanca je nevedena
PH	PICCS	supstanca je nevedena
TR	CICR	supstanca je nevedena
TW	TCSI	supstanca je nevedena
US	TSCA	supstanca je nevedena (ACTIVE)
VN	NCI	supstanca je nevedena

Legenda

AIIC Australian Inventory of Industrial Chemicals

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



Cink hlorid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj artikla: 1L5T

Legenda

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
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

Za ovu supstancu nije izvršena procena bezbednosti hemikalije.

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
2.2		Obaveštenja o merama predostrožnosti - reagovanje: promena u spisku (tabela)	da

Skraćenice i akronimi

Skr.	Opisi skraćenica koje se koriste
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta unutrašnjim plovnicama)
ADR	Accord 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 plovnicama (ADR/RID/ADN)
BCF	Bioconcentration factor (faktor biokoncentracije)
CAS	Chemical Abstracts Service (Hemijski apstrakti)
DGR	Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnoj robi (pogledati IATA/DGR))
DNEL	Derived No-Effect Level (Izvedeni nivo bez efekta)
EC50	Efektivna koncentracija 50 % (Effective Concentration 50 %), EC50 odgovara koncentraciji ispitane supstance koja uzrokuje 50 % promena pri odgovoru (npr. na rast) u toku određenog vremenskog perioda
EC br.	EC popis koji sačinjavaju (EINECS, ELINCS i NLP lista) je izvor sedmocifrenog EC broja, identifikacijske oznake supstanci komercijalno dostupnih unutar EU (Evropske Unije)
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)

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



Cink hlorid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

broj artikla: 1L5T

Skr.	Opisi skraćenica koje se koriste
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
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
NLP	No-Longer Polymer (supstance koje više nisu polimeri)
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)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (veoma Perzistentno i veoma Bioakumulativno)

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).

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

Oznaka	Tekst
H302	Štetno ako se proguta.
H314	Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
H335	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
H400	Veoma toksično po živi svet u vodi.
H411	Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Izjava o odricanju od odgovornosti

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