

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



Cirkonil nitrat hidrat ROTI®METIC 99,99 % (4N)

broj artikla: **5415**
Verzija: **GHS 3.0 sr**
Zamenjuje verziju od: 14.04.2022
Verzija: (GHS 2)

datum izrade: 09.03.2017
Revizija: 01.03.2024

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

1.1 Identifikacija hemikalije

Identifikacija supstance	Cirkonil nitrat hidrat ROTI®METIC 99,99 % (4N)
Broj artikla	5415
EC broj	237-529-3
CAS broj	14985-18-3

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



Cirkonil nitrat hidrat ROTI®METIC 99,99 % (4N)

broj artikla: 5415

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
2.14	Oksidujuće čvrste supstance i smeše	2	Oksid. čvrst. 2	H272
3.2	Korozivno oštećenje/iritacija kože	1B	Kor. Kože 1B	H314
3.3	Teško oštećenje/iritacija oka	1	Ošt. Oka 1	H318

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

GHS03, GHS05



Obaveštenje o opasnosti

H272

Može da pospeši požar; oksidujuće sredstvo

H314

Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka

Obaveštenja o merama predostrožnosti

Obaveštenja o merama predostrožnosti - prevencija

P210

Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje

P260

Ne udisati prašinu/dim/gas/maglu/paru/sprej

P280

Nositi zaštitne rukavice/zaštitnu odeću/zaštitu za oči/zaštitu za lice/zaštitu za sluh/...

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



Cirkonil nitrat hidrat ROTI®METIC 99,99 % (4N)

broj artikla: 5415

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
- P370+P378 U slučaju požara: Koristiti pesak, ugljen-dioksid ili prah za gašenje

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	Cirkonil nitrat hidrat
Molekulska formula	$ZrO(NO_3)_2 \cdot x H_2O$
Molarna masa	$231,2 \text{ g/mol} + x H_2O$
CAS br.	14985-18-3
EC br.	237-529-3

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.

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. 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

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



Cirkonil nitrat hidrat ROTI®METIC 99,99 % (4N)

broj artikla: 5415

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, 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

Oksidujuće svojstvo. Negorivo.

Opasni proizvodi sagorevanja

U slučaju požara mogu nastati:

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 prašinu.

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.

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.

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



Cirkonil nitrat hidrat ROTI®METIC 99,99 % (4N)

broj artikla: 5415

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. Sprečiti razvoj prašine. Kontaminirane površine dobro očistiti.

Mere za prevenciju izbijanja požara i prevenciju stvaranja aerosola i prašine

Uklanjanje naslaga prašine. Čuvati dalje od zapaljivog materijala.

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.

Nekompatibilne supstance ili smeše

Pridržavati se naznake o kombinovanom skladištenju. Držati/čuvati dalje od odeće/zapaljivih materijala. Preduzeti mere predostrožnosti da se izbegne mešanje sa zapaljivim materijalima.

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.

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.

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.

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



Cirkonil nitrat hidrat ROTI®METIC 99,99 % (4N)

broj artikla: 5415

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 / prepolovi. 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

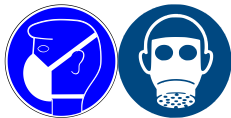
• vreme probijanja materijala od kojeg su rukavice

>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). P1 (filtrira najmanje 80 % 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.
------------------	-----------------------

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



Cirkonil nitrat hidrat ROTI®METIC 99,99 % (4N)

broj artikla: 5415

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

Drugi sigurnosni parametri

pH (vrednost)	nije primenljivo
Tačka topljenja/tačka mržnjenja	nije određeno
Tačka ključanja ili početna tačka ključanja i raspon temperature ključanja	nije određeno
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	1,536 g/cm ³ na 25 °C
Relativna gustina	Ta informacija nije dostupna
Relativna gustina pare	Informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive.

Rastvorljivost(i)

Rastvorljivost u vodi	nije određeno
-----------------------	---------------

Koeficijent raspodele

Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (log. vrednost):	nisu bitni (neorgansko)
Temperatura samopaljenja	nije određeno
Temperatura razlaganja	nisu bitni
Viskozitet	nisu bitni čvrsta supstanca ili smeša
Kinematički viskozitet	nisu bitni
Eksplozivna svojstva	nikakav
Oksidujuća svojstva	oksidujuće sredstvo
Informacije o klasi fizičke opasnosti:	Nema dodatnih informacija.

9.2 Ostali podaci

Nema dodatnih informacija

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



Cirkonil nitrat hidrat ROTI®METIC 99,99 % (4N)

broj artikla: 5415

Poglavlje 10. Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Radi se o reaktivnoj supstanci. Oksidujuće svojstvo.

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: Redukujući agensi, Kiseline

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Nema poznatih specifičnih uslova za koje se zna da ih treba izbegavati.

10.5 Nekompatibilni materijali

zapaljivi materijali

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

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

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.

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



Cirkonil nitrat hidrat ROTI®METIC 99,99 % (4N)

broj artikla: 5415

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**

kašalj

- **Ako dospe na kožu**

izaziva teške opekotine, uzrokuje rane koje teško zarastaju

- **Ostali podaci**

Glavobolja, Otežano disanje, Mučnina

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.

12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Podaci nisu raspoloživi.

12.3 Potencijal bioakumulacije

Podaci nisu raspoloživi.

12.4 Mobilnost u zemljištu

Podaci nisu raspoloživi.

12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

Podaci nisu raspoloživi.

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.

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



Cirkonil nitrat hidrat ROTI®METIC 99,99 % (4N)

broj artikla: 5415

Tretman otpada kontejnera/ambalaža

U pitanju je opasni 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

H5.1 Oksidirajuće

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 3085
IMDG kôd	UN 3085
ICAO-TI	UN 3085

14.2 UN naziv za teret u transportu

ADR/RID/ADN	OKSIDACIONA ČVRSTA MATERIJ, NAGRIZAJUĆA, N.D.N.
IMDG kôd	OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S.
ICAO-TI	Oxidizing solid, corrosive, n.o.s.
Tehnički naziv	Cirkonil nitrat hidrat

14.3 Klasa opasnosti u transportu

ADR/RID/ADN	5.1 (8)
IMDG kôd	5.1 (8)
ICAO-TI	5.1 (8)

14.4 Ambalažna grupa

ADR/RID/ADN	II
IMDG kôd	II
ICAO-TI	II

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

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



Cirkonil nitrat hidrat ROTI®METIC 99,99 % (4N)

broj artikla: 5415

Transport opasne robe u drumskom saobraćaju, železnicom i unutrašnjim plovnim putevima (ADR/RID/ADN) - Dodatne informacije

Zvanični naziv za transport	OKSIDACIONA ČVRSTA MATERIJA, NAGRIZAJUĆA, N.D.N.
Pojedinosti u transportnim dokumentima	UN3085, OKSIDACIONA ČVRSTA MATERIJA, NAGRIZAJUĆA, N.D.N., (Cirkonil nitrat hidrat), 5.1 (8), II, (E)
Oznaka za klasifikaciju	OC2
Listica(e) opasnosti	5.1+8
Posebne odredbe	274
Izuzete količine	E2
Ograničene količine	1 kg
Transportna kategorija	2
Kodovi za ograničenja za tunele	E
Broj za označavanje opasnosti	58

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

Zvanični naziv za transport	OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S.
Pojedinosti u izjavi pošiljaoca	UN3085, OXIDIZING SOLID, CORROSIVE, N.O.S., (Zirconyl nitrate hydrate), 5.1 (8), II
Zagađivač mora	-
Listica(e) opasnosti	5.1+8
Posebne odredbe	274
Izuzete količine	E2
Ograničene količine	1 kg
EmS	F-A, S-Q
Kategorija slaganja tereta	B

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

Zvanični naziv za transport	Oxidizing solid, corrosive, n.o.s.
Pojedinosti u izjavi pošiljaoca	UN3085, Oxidizing solid, corrosive, n.o.s., (Zirconyl nitrate hydrate), 5.1 (8), II
Listica(e) opasnosti	5.1+8
Posebne odredbe	A3

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



Cirkonil nitrat hidrat ROTI®METIC 99,99 % (4N)

broj artikla: 5415

Izuzete količine	E2
Ograničene količine	2,5 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
EU	ECSI	supstanca je nevedena
JP	CSCL-ENCS	supstanca je nevedena
KR	KECI	supstanca je nevedena
TW	TCSI	supstanca je nevedena
VN	NCI	supstanca je nevedena

Legenda

CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
ECSI	EC lista supstanci (EINECS, ELINCS, NLP)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory

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
1.1		EC broj: 237-529-3	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
2.3		Svojstva endokrine disrupcije: Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji $\geq 0,1\%$.	da
15.1		Nacionalne liste: promena u spisku (tabela)	da

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



Cirkonil nitrat hidrat ROTI®METIC 99,99 % (4N)

broj artikla: 5415

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)
CAS	Chemical Abstracts Service (Hemijski apstrakati)
DGR	Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnoj robi (pogledati IATA/DGR))
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)
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
NLP	No-Longer Polymer (supstance koje više nisu polimeri)
PBT	Perzistentno, bioakumulativno i toksično
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom železničkom prevozu opasne robe)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (veoma Perzistentno i veoma Bioakumulativno)

Ključna literatura i izvori podataka

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 plovnicama (ADR/RID/ADN). Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima (IMDG). Propisi o opasnoj robi (DGR) prema Međunarodnoj asocijaciji za vazdušni prevoz (IATA).

Bezbednosni list

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



Cirkonil nitrat hidrat ROTI®METIC 99,99 % (4N)

broj artikla: 5415

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

Oznaka	Tekst
H272	Može da pospeši požar; oksidujuće sredstvo.
H314	Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
H318	Dovodi do teškog oštećenja oka.

Izjava o odricanju od odgovornosti

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