

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO<sub>3</sub>

Številka artikla: 251H

Verzija: 4.0 sl

Nadomesti različico z dne: 10.10.2024

Verzija: (3)

datum priprave: 23.10.2023  
Sprememba: 19.02.2025

## ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

### 1.1 Identifikator izdelka

Identifikacija snovi

**Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO<sub>3</sub>**

Številka artikla

251H

Registracijska številka (REACH)

ni pomembno (zmes)

### 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Pomembne identificirane uporabe:

Laboratorijska kemikalija  
Laboratorijska in analitska uporaba

Odsvetovane uporabe:

Ne uporabljati za brizganje ali razprševanje. Ne uporabljati za izdelke, ki so namenjeni za direkten kontakt s kožo. Ne uporabljati za privatne namene. Hrana, pijača in krmila.

### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

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

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0

**Telefaks:** +49 (0) 721 - 56 06 149

**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Spletna stran:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Pristojna oseba, odgovorna za varnostni list:

Department Health, Safety and Environment

**elektronski naslov (pristojna oseba):**

**[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

**Dobavitelj (uvoznik):**

Mikro+Polo d.o.o.  
Zagrebška cesta 22  
2000 Maribor

### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

Ime	Ulica	Poštna številka/mesto	Telefon	Spletna stran
Poison Control Centre Ljubljana University Medical Centre Ljubljana	Zaloska cesta 7	1000 Ljubljana	+386 41 635 500	

### 1.5 Uvoznik

Mikro+Polo d.o.o.  
Zagrebška cesta 22  
2000 Maribor  
Slovenija

**Telefon:** +386 2 614 33 00

**Telefaks:** +386 2 614 33 20

**e-Mail:** [info@mikro-polo.si](mailto:info@mikro-polo.si)

**Spletna stran:** [www.mikro-polo.si](http://www.mikro-polo.si)

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO<sub>3</sub>

številka artikla: 251H

### ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

#### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

##### Razvrstitev po odredbi (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Oddelek	Razred nevarnosti	Kategorija	Razred in kategorija nevarnosti	Stavek o nevarnosti
2.16	Snov ali zmes, jedka za kovine	1	Met. Corr. 1	H290
3.2	Jedkost za kožo/draženje kože	1B	Skin Corr. 1B	H314
3.3	Huda poškodba oči/draženje oči	1	Eye Dam. 1	H318

##### Dodatne informacije o nevarnosti

Oznaka	Dodatne informacije o nevarnosti
EUH071	jedko za dihalne poti

Za celotno besedilo okrajšav: glejte ODDELEK 16

##### Najpomembnejši neugodni fizikalno-kemijski učinki na zdravje ljudi in okolje

Jedkost za kožo povzroča nastanek trajne poškodbe kože; zlasti vidnega odmiranja prek povrhnjice v usnjico.

#### 2.2 Elementi etikete

##### Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)

##### Opozorilna beseda Nevarno

##### Piktogrami

GHS05



##### Stavki o nevarnosti

H290  
H314

Lahko je jedko za kovine  
Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči

##### Previdnostni stavki

##### Previdnostni stavki - preprečevanje

P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz

##### Dodatne informacije o nevarnosti

EUH071 Jedko za dihalne poti.

##### Nevarne sestavine za označevanje:

Dušikova kislina ... % [C ≤ 70 %], Kalcijev nitrat

##### Označevanje pakirancev, katerih vsebina ne presega 125 ml

Opozorilna beseda: **Nevarno**  
Piktogram(-i) za nevarnost:

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO<sub>3</sub>

številka artikla: 251H



H314	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
P280	Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz.
EUH071	Jedko za dihalne poti.
vsebuje:	Dušikova kislina ... % [C ≤ 70 %], Kalcijev nitrat

### Označevanje pakirancev, katerih vsebina ne presega 10 ml

Opozorilna beseda: Ni potrebno

Piktogram(-i) za nevarnost:



Stavki o nevarnosti: Ni potrebno

Previdnostni stavki: Ni potrebno

## 2.3 Druge nevarnosti

### Rezultati ocene PBT in vPvB

Ne vsebuje PBT-/vPvB-snovi v koncentraciji ≥ 0,1%.

### Lastnosti endokrinih motilcev

Ne vsebuje endokrinega motilca (ED) v koncentraciji ≥ 0,1%.

## ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

### 3.1 Snovi

ni pomembno (zmes)

### 3.2 Zmesi

#### Opis zmesi

Ime snovi	Identifikator	Utežni %	Razvrščanje v skladu z GHS	Piktogrami	Opombe
Dušikova kislina ... % [C ≤ 70 %]	Št.CAS 7697-37-2  ES-št. 231-714-2  Št. INDEKSA 007-030-00-3	5	Ox. Liq. 3 / H272 Met. Corr. 1 / H290 Acute Tox. 3 / H331 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318		B GHS-HC IOELV
kalcijev nitrat	Št.CAS 10124-37-5  ES-št. 233-332-1	< 3	Ox. Sol. 3 / H272 Acute Tox. 4 / H302 Eye Dam. 1 / H318		
Natrijev nitrat	Št.CAS 7631-99-4  ES-št. 231-554-3	< 2	Ox. Sol. 3 / H272 Eye Irrit. 2 / H319		

#### Opombe

B: Nekatere snovi (kislina, baze itd.) se dajejo v promet kot vodne raztopine v različnih koncentracijah in se zato zanje zahteva drugačno razvrščanje in označevanje, saj se nevarnost spreminja z različnimi koncentracijami. V delu 3 so vpisi

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO<sub>3</sub>

številka artikla: 251H

### Opombe

z opombo B splošno poimenovani kot npr.: "dušikova kislina %". V tem primeru mora dobavitelj na etiketi navesti koncentracijo raztopine v odstotkih. Če ni navedeno drugače, se domneva, da se koncentracija v odstotkih izračuna kot razmerje med maso sestavin.

GHS-HC: Usklajeno razvrščanje (razvrščanje snovi je skladno z vnosom v seznam v skladu z 1272/2008/ES, priloga VI)

IOELV: Snov s skupno indikativno mejno vrednostjo za poklicno izpostavljenost

Ime snovi	Identifikator	Posebne mejne koncentracije	M-Faktorji	ATE	Pot izpostavljenosti
Dušikova kislina ... % [C ≤ 70 %]	Št.CAS 7697-37-2  ES-št. 231-714-2  Št. INDEKSA 007-030-00-3	Ox. Liq. 3; H272: C ≥ 65 % Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 20 % Skin Corr. 1B; H314: 5 % ≤ C < 20 %	-	2,65 mg/l/4h	vdihavanje: hlapi
kalcijev nitrat	Št.CAS 10124-37-5  ES-št. 233-332-1	-	-	>300 mg/kg	oralna

### Opombe

Za celotno besedilo okrajšav: glejte ODDELEK 16

## ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč



#### Splošne opombe

Takoj sleči vso onesnaženo obleko. Osebna zaščitna oprema za tiste, ki nudijo prvo pomoč.

#### Po vdihavanju

Poskrbeti za svež zrak. V vseh primerih dvoma, ali kadar simptomi trajajo, pridobiti zdravniški nasvet.

#### Po stiku s kožo

Ob stiku s kožo takoj izprati z obilo vode. Takoj je potrebna zdravniška pomoč, ker nezdravljene razjede povzročajo težko ozdravljive rane.

#### Po stiku z očmi

Pri stiku z očmi ob odprtih vekah 10 do 15 minut izpirajte pod tekočo vodo ter poiščite zdravniško pomoč. Zaščititi nepoškodovano oko.

#### Po zaužitju

Takoj izprati usta in spiti veliko vode. Takoj poklicati zdravnika. V primeru, da je človek proizvod pogoltnil, obstaja nevarnost perforacije požiralnika in želodca (močan učinek razjedanja).

### 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Jedkost, Perforacija želodca, Nevarnost hudih poškodb oči, Nevarnost slepote, Kašelj, Težko dihanje, Pljučni edem

### 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja ni/nobeden

## Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO<sub>3</sub>

številka artikla: 251H

### ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

#### 5.1 Sredstva za gašenje



##### Ustrezna sredstva za gašenje

protipožarne ukrepe uskladiti z okolico požara!  
brizganje vode, pena odporna na alkohol, suh gasilni prah, BC-prah, ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)

##### Neustrezna sredstva za gašenje

vodni curek

#### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Negorljivo.

##### Nevarni produkti izgorevanja

V primeru požara lahko nastane: Dušikovi oksidi (NO<sub>x</sub>)

#### 5.3 Nasvet za gasilce

Ne vdihavati plinov, ki nastanejo ob požaru in/ali eksploziji. Gasiti z običajno previdnostjo in s primerne razdalje. Nositi zaprt dihalni aparat. Nositi zaščitno obleko odporno na kemikalije.

### ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

#### 6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili



##### Za neizučeno osebje

Uporabiti predpisano osebno zaščitno opremo. Izogibati se kontaktu s kožo, očmi in obleko. Ne vdihavati hlapov/meglence.

#### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Hraniti ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode. Zadržati kontaminirano čistilno vodo in pustiti odteči. Proizvod je kislina. Pred spuščanjem odpadne vode v čistilno napravo je praviloma potrebna nevtralizacija.

#### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

##### Nasveti glede primernih tehnik zadrževanja razlitja

Pokritje odvodnih kanalov.

##### Nasveti o čiščenju razlitja

Pobrati s pomočjo materiala, ki veže tekočino (pesek, diatomejska prst, vezivo za kisline, univerzalno vezivo).

##### Drugi podatki v zvezi z razlitjem in izpustom

Odvreči v primernih posodah za odstranjevanje. Prezračiti prizadeto območje.

#### 6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Nevarni produkti razgradnje: glej oddelek 5. Osebna zaščitna oprema: glejte oddelek 8. Nezdružljivi materiali: glejte oddelek 10. Odstranjevanje: glejte oddelek 13.

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO<sub>3</sub>

številka artikla: 251H

### ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

#### 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Uporabiti odvajalnik (laboratorij). Previdno ravnati s posodo in jo previdno odpirati. Onesnažene površine temeljito očistiti.

#### Nasveti o splošni higieni dela

Pred odmori in ob zaključku dela je potrebno umiti roke. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil.

#### 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hraniti na dobro prezračevanem mestu. Hraniti v tesno zaprti posodi. Hraniti samo v originalni posodi. Možnost razkroja pri daljšem izpostavljenju svetlobi.

#### Nezdružljive snovi ali zmesi

Upoštevati napotke za kombinirano shranjevanje. Nezdružljivi materiali: glejte oddelek 10.

#### Ščititi pred zunanjo izpostavljenostjo, kot

UV sevanje/sončna svetloba, stik z zrakom/kisikom

#### Upoštevanje drugih nasvetov:

#### Posebne konstrukcije za skladiščne prostore ali posode

Priporočena temperatura skladiščenja: 15 – 25 °C

#### 7.3 Posebne(a) končne(a) uporabe(a)

Na voljo ni nobenih informacij.

### ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

#### 8.1 Parametri nadzora

##### Nacionalne mejne vrednosti

##### Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost (omejitve izpostavljenosti na delovnem mestu)

De-žela	Ime snovi	Št.CAS	Identi-fikator	CTP [pp m]	CTP [mg/m <sup>3</sup> ]	KTV [pp m]	KTV [mg/m <sup>3</sup> ]	ZM [pp m]	ZM [mg/m <sup>3</sup> ]	Opo mba	Izvor
EU	dušikova kislina	7697-37-2	IOELV			1	2,6				2006/15/ES
SI	dušikova kislina	7697-37-2	MV	1	2,6	1	2,6				Uradni list RS

#### Opomba

CTP Časovno tehtano povprečje (mejna vrednost za dolgotrajno izpostavljenost): merjeno ali izračunano kot časovno tehtano povprečje (TWA) glede na referenčno obdobje osmih ur (razen kadar ni drugače določeno)

KTV Kratkotrajna izpostavljenost: mejna vrednost, ki pri izpostavljenosti ne bi smela biti prekoračena in se nanaša na 15-minutno obdobje (razen kadar ni drugače določeno)

ZM Zgornja meja je mejna vrednost, ki pri izpostavljenosti ne bi smela biti prekoračena (ceiling value)

Relevantne DNEL sestavin						
Ime snovi	Št.CAS	Konč-na toč-ka	Mejne vredno-sti	Cilj zaščite, način izposta-vljenosti	Se uporablja v	Trajanje izpo-stavljenosti
Natrijev nitrat	7631-99-4	DNEL	20,8 mg/kg	človek, dermalno	delavec (industri-ja)	kronično - sistem-ski efekti
Natrijev nitrat	7631-99-4	DNEL	36,7 mg/m <sup>3</sup>	človek, pri vdiha-vanju	delavec (industri-ja)	kronično - sistem-ski efekti

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO<sub>3</sub>

številka artikla: 251H

Relevantne PNEC sestavin						
Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Mejne vrednosti	Organizem	Del okolja	Trajanje izpostavljenosti
kalcijev nitrat	10124-37-5	PNEC	18 mg/l	vodni organizmi	čistilna naprava (STP)	kratkotrajno (enkratno)
Natrijev nitrat	7631-99-4	PNEC	0,45 mg/l	vodni organizmi	sladka voda	kratkotrajno (enkratno)
Natrijev nitrat	7631-99-4	PNEC	0,045 mg/l	vodni organizmi	morska voda	kratkotrajno (enkratno)
Natrijev nitrat	7631-99-4	PNEC	4,5 mg/l	vodni organizmi	voda	sproščanje v presledkih
Natrijev nitrat	7631-99-4	PNEC	18 mg/l	vodni organizmi	čistilna naprava (STP)	kratkotrajno (enkratno)

## 8.2 Nadzor izpostavljenosti

### Osebni varnostni ukrepi (osebna zaščitna oprema)

#### Zaščita za oči/obraz



Zaščitna očala s stransko zaščito. Nositi zaščito za obraz.

#### Zaščita kože



#### • zaščita rok

Nositi primerne zaščitne rokavice. Primerne so zaščitne rokavice za kemikalije, preverjene v skladu z EN 374. Pred uporabo preveriti tesnost/neprepustnost. V posebnih primerih je priporočljivo preveriti odpornost na kemikalije varnostnih rokavic omenjenih zgoraj, skupaj z dobaviteljem teh rokavic. Časi so približne vrednosti iz meritev pri 22 ° C in stalnega stika. Povišane temperature zaradi segrete snovi, telesne toplote itd. In zmanjšanje učinkovite debeline plasti z raztezanjem lahko povzročijo znatno zmanjšanje časa preboja. Če ste v dvomih, se obrnite na proizvajalca. Pri približno 1,5-krat večji / manjši debelini plasti se posamezni prodorni čas podvoji / prepolovi. Podatki se nanašajo samo na čisto snov. Ko se prenesejo na zmesi snovi, se lahko štejejo samo kot vodilo.

#### • vrsta materiala in njegova debelina

FKM (fluor kavčuk), Butil - kavčuk

#### • debelina materiala

0,5 mm

#### • čas prodiranja skozi material, iz katerega so izdelane rokavice

>480 minut (nivo prepustnosti: 6)

#### • dodatni varnostni ukrepi

Narediti faze regeneracije kože. Priporoča se preventivno varovanje kože (zaščitne kreme/mazila).

# Varnostni list

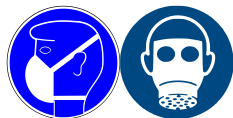
v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO<sub>3</sub>

številka artikla: 251H

### Zaščita dihal



Zaščito dihal potrebujete pri: Nastajanje aerosola ali megle. Tip: NO-P3 (proti dušikovim oksidom in delcem, barvna koda: modra/bela).

### Nadzor izpostavljenosti okolja

Hraniti ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode.

## ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Fizikalno stanje	tekoča
Barva	brezbarvna
Vonj	zbadajoč
Tališče/ledišče	ni določeno
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča	~100 °C pri 1.013 hPa
Vnetljivost	negorljivo
Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti	ni določeno
Plamenišče	ni določeno
Temperatura samovžiga	ni določeno
Temperatura razpadanja	ni pomembno
pH (vrednost)	<2 (20 °C)
Kinematična viskoznost	ni določeno
<u>Topnost(i)</u>	
Topnost v vodi	se meša v vseh razmerjih
<u>Porazdelitveni koeficient</u>	
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost):	ni pomembno (anorganska)
Parni tlak	23 hPa pri 20 °C
<u>Gostota in/ali relativna gostota</u>	
Gostota	~1 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C
Relativna parna gostota	Podatek o določeni lastnosti ni na voljo.
Lastnosti delcev	ni pomembno (tekoča)



# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO<sub>3</sub>

številka artikla: 251H

### Drugi varnostni parametri

Oksidativne lastnosti ni/nobeden

### 9.2 Drugi podatki

Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti:

Jedko za kovine kategorija 1: jedko za kovine

Druge varnostne značilnosti:

Sposobnost mešanja se popolnoma meša z vodo

## ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Snov ali zmes, jedka za kovine.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Material je stabilen v normalnem okolju ter predvidenih temperaturnih in tlačnih pogojih skladiščenja in ravnanja.

### 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

**Reagira močno z/s:** Aceton, Aldehyd, Alkalijske kovine, Alkoholi, Mravljinčna kislina, Amini, Amoniak, Anilin, Zemeljska alkalijska kovina, Anhidrid očetne kisline, Hidrazin, Kovinski prah, Nitrili, Močan lug, Vodikov peroksid,  
=> Eksplozivne lastnosti

### 10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

UV sevanje/sončna svetloba. Varovati pred toploto.

### 10.5 Nezdružljivi materiali

različna kovine

### 10.6 Nevarni produkti razgradnje

Nevarni produkti razgradnje: glej oddelek 5.

## ODDELEK 11: Toksikološki podatki

### 11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Podatki o testih za celotno zmes niso dostopni.

#### Postopek razvrščanja

Metoda za razvrstitev zmesi na podlagi sestavin zmesi (metoda dodajanja).

#### Razvrstitev v skladu z GHS (1272/2008/ES, CLP)

#### Akutna strupenost

Se ne razvrsti kot akutno strupena.

Ocena akutne strupenosti (ATE) sestavin			
Ime snovi	Št.CAS	Pot izpostavljenosti	ATE
Dušikova kislina ... % [C ≤ 70 %]	7697-37-2	vdihavanje: hlapi	2,65 mg/l/4h
kalcijev nitrat	10124-37-5	oralna	>300 mg/kg

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO<sub>3</sub>

številka artikla: 251H

Akutna strupenost sestavin					
Ime snovi	Št.CAS	Pot izpostavljenosti	Končna točka	Vrednost	Vrsta
Dušikova kislina ... % [C ≤ 70 %]	7697-37-2	vdihavanje: hlapi	LC50	>2,65 mg/l/4h	podgana
kalcijev nitrat	10124-37-5	oralna	LD50	>300 - <2.000 mg/kg	podgana
kalcijev nitrat	10124-37-5	dermalna	LD50	>2.000 mg/kg	podgana
Natrijev nitrat	7631-99-4	oralna	LD50	3.430 mg/kg	podgana
Natrijev nitrat	7631-99-4	dermalna	LD50	>5.000 mg/kg	podgana

### Jedkost za kožo/draženje kože

Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.

### Huda poškodba oči/draženje oči

Povzroča hude poškodbe oči.

### Preobčutljivost dihal ali kože

Se ne razvrsti kot povzročitelj preobčutljivosti dihal ali kože.

### Mutagenost za zarodne celice

Se ne razvrsti kot mutageno za zarodne celice.

### Rakotvornost

Se ne razvrsti kot rakotvorno.

### Strupenost za razmnoževanje

Se ne razvrsti kot strupeno za razmnoževanje.

### Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost

Se ne razvrsti kot strupeno za specifični ciljni organ (enkratna izpostavljenost).

### Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča izpostavljenost

Se ne razvrsti kot strupeno za specifični ciljni organ (večkratna izpostavljenost).

### Nevarnost pri vdihavanju

Se ne razvrsti kot nevarno pri vdihavanju.

### Endokrini motilec za zdravje ljudi

Se ne razvrsti kot endokrini motilec za zdravje ljudi.

### Simptomi, povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi

#### • Pri zaužitju

V primeru, da je človek proizvod pogoltnil, obstaja nevarnost perforacije požiralnika in želodca (močan učinek razjedanja)

#### • Pri stiku z očmi

povzroča opekline, Povzroča hude poškodbe oči, nevarnost slepote

#### • Pri vdihavanju

jedko za dihalne poti, kašelj, Težko dihanje, pljučni edem

#### • Pri stiku s kožo

povzroča hude opekline, povzroča rane, ki se težko celijo

#### • Drugi podatki

ni/nobeden

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO<sub>3</sub>

številka artikla: 251H

### 11.2 Podatki o drugih nevarnostih

Dodatne navedbe niso na voljo.

## ODDELEK 12: Ekološki podatki

### 12.1 Strupenost

Se ne razvrsti kot nevarno za vodno okolje.

(Akutna) vodna strupenost sestavin					
Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Vrednost	Vrsta	Trajanje izpostavljenosti
kalcijev nitrat	10124-37-5	LC50	>100 mg/l	riba	96 h
kalcijev nitrat	10124-37-5	EC50	490 mg/l	vodni nevretenčarji	24 h
Natrijev nitrat	7631-99-4	EC50	8.609 mg/l	vodni nevretenčarji	24 h

(Kronična) vodna strupenost sestavin					
Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Vrednost	Vrsta	Trajanje izpostavljenosti
kalcijev nitrat	10124-37-5	ErC50	>1.700 mg/l	alga	10 d
kalcijev nitrat	10124-37-5	EC50	>1.000 mg/l	mikroorganizmi	180 min
Natrijev nitrat	7631-99-4	ErC50	>1.700 mg/l	alga	10 d
Natrijev nitrat	7631-99-4	EC50	>1.000 mg/l	mikroorganizmi	180 min

### 12.2 Obstočnost in razgradljivost

Podatki niso na voljo.

### 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Podatki niso na voljo.

### 12.4 Mobilnost v tleh

Podatki niso na voljo.

### 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Ne vsebuje PBT-/vPvB-snovi v koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

### 12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Ne vsebuje endokrinega motilca (ED) v koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

### 12.7 Drugi škodljivi učinki

Podatki niso na voljo.

## ODDELEK 13: Odstranjevanje

### 13.1 Metode ravnanja z odpadki



Snov/pripravek in embalažo odstraniti kot nevarni odpadki. Odstraniti vsebino/posodo v skladu z lokalnimi/regionalnimi/nacionalnimi/mednarodnimi predpisi.

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO<sub>3</sub>

številka artikla: 251H

### Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odplak

Ne izprazniti v kanalizacijo.

### Obdelava odpadkov posod/embalaže

Gre za nevaren odpad; lahko se uporablja le odobrena embalaža (npr. v skladu z ADR). Kontaminirano embalažo obravnavati kot snov samo. Popolnoma izpraznjena embalaža se lahko reciklira.

### 13.2 Ustrezne določbe v zvezi z odpadki

Identifikacijske številke in oznake odpadnih snovi je potrebno dodeliti v skladu z EAKV kot tudi v skladu s panogo in procesom.

### Lastnosti, zaradi katerih so odpadki nevarni

**HP 6** akutna strupenost

**HP 8** jedko

### 13.3 Opombe

Odpadke je potrebno ločevati v kategorije tako, da jih lahko lokalni ali nacionalni objekti za upravljanje z odpadki obravnavajo ločeno. Prosimo upoštevajte ustrezne nacionalne ali regionalne določbe. Nekontaminirana in popolnoma zpraznjena embalaža se sme reciklirati.

## ODDELEK 14: Podatki o prevozu

### 14.1 Številka ZN in številka ID

ADRRID	UN 2031
IMDG-Code	UN 2031
ICAO-TI	UN 2031

### 14.2 Pravilno odpremno ime ZN

ADRRID	DUŠIKOVA KISLINA
IMDG-Code	NITRIC ACID
ICAO-TI	Nitric acid

### 14.3 Razredi nevarnosti prevoza

ADRRID	8
IMDG-Code	8
ICAO-TI	8

### 14.4 Skupina embalaže

ADRRID	II
IMDG-Code	II
ICAO-TI	II

### 14.5 Nevarnosti za okolje

ni nevarno za okolje v skladu s predpisi o nevarnem blagu

### 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Določbe za nevarno blago (ADR) je potrebno izpolnjevati znotraj poslovnih prostorov.

### 14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO

Tovor se ne prevaža v razsutem stanju.

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO<sub>3</sub>

številka artikla: 251H

### 14.8 Podatki za vsak vzorčni predpis ZN

#### Sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti (ADR) Dodatne informacije

Uradno ime za prevoz	DUŠIKOVA KISLINA
Podatki v prevoznici listini	UN2031, DUŠIKOVA KISLINA, 8, II, (E)
Razvrstitvene oznake	C1
Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost	8



Izvezete količine	E2
Omejene količine	1 L
Prevozna skupina	2
Kode omejitev za predore	E
Številka nevarnosti	80

#### Pravilnik o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga (RID) Dodatne informacije

Razvrstitvene oznake	C1
Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost	8



Izvezete količine	E2
Omejene količine	1 L
Prevozna skupina	2
Številka nevarnosti	80

#### Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju (IMDG) - Dodatne informacije

Uradno ime za prevoz	NITRIC ACID
Izjava pošiljatelja (shipper's declaration)	UN2031, NITRIC ACID, 8, II
Onesnaževallec morja (Marine Pollutant)	-
Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost	8



Izvezete količine	E2
Omejene količine	1 L
EmS	F-A, S-B
Kategorija skladiščenja (stowage category)	D
Ločilna skupina	1 - Kisline

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO<sub>3</sub>

številka artikla: 251H

### International Civil Aviation Organization (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije

Uradno ime za prevoz	Nitric acid
Izjava pošiljatelja (shipper's declaration)	UN2031, Nitric acid, 8, II
Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost	8



Izvzete količine	E2
Omejene količine	0,5 L

## ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

### 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

#### Ustrezne določbe Evropske unije (EU)

#### Omejitve v skladu z REACH, priloga XVII

Nevarne snovi z omejitvami (REACH, Priloga XVII)				
Ime snovi	Ime v skl. s seznamom	Št.CAS	Omejitev	Št.
Multi-Element	ta izdelek izpolnjuje kriterijev za razvrstitev v skladu s Uredbi št.1272/2008/ES		R3	3
Dušikova kislina ... % [C ≤ 70 %]	snovi v črnilih za tetoviranje in trajno ličenje		R75	75

#### Legenda

- R3 1. Ne uporabljajo se v:  
- okrasnih izdelkih, namenjenih za dajanje svetlobe ali barvnih učinkov z različnimi fazami, na primer v okrasnih svetilkah in pepelnikih,  
- trikih in šalah,  
- igrah za enega ali več udeležencev ali katerem koli izdelku, namenjenem za uporabo kot takem, četudi samo za okrasne namene.  
2. Izdelki, ki niso v skladu z odstavkom 1, se ne dajejo v promet.  
3. Ne dajejo se v promet, če vsebujejo barvilo, razen če je to potrebno iz davčnih razlogov, ali parfum ali oboje, če:  
— se lahko uporabljajo kot gorivo za okrasne svetilke na olje, namenjene širši javnosti, ter  
— pomenijo tveganje pri vdihavanju in so označeni z oznako H304.  
4. Okrasne svetilke na olje, namenjene širši javnosti, se ne dajejo v promet, če niso v skladu z Evropskim standardom za okrasne svetilke na olje (EN 14059), ki ga je sprejel Evropski odbor za standardizacijo (CEN).  
5. Brez poseganja v izvajanje drugih predpisov Unije v zvezi z razvrščanjem, označevanjem in pakiranjem nevarnih snovi in zmesi dobavitelji zagotovijo, da so pred dajanjem v promet izpolnjene naslednje zahteve:  
(a) olja za svetilke z oznako H304, namenjena širši javnosti, so vidno, čitljivo in neizbrisno označena, kot sledi: „Svetilke, napolnjene s to tekočino, hraniti zunaj dosega otrok.“ in od 1. decembra 2010, Samo požirek olja za svetilke ali celo sesanje stenja svetilke lahko povzroči smrtno nevarno poškodbo pljuč.;  
(b) tekočine za prižiganje žara z oznako H304, namenjene širši javnosti, so od 1. decembra 2010 čitljivo in neizbrisno označene, kot sledi: „Samo požirek tekočine za prižiganje žara lahko povzroči smrtno nevarno poškodbo pljuč.;“  
(c) olja za svetilke in tekočine za prižiganje žara z oznako H304, namenjena širši javnosti, so od 1. decembra 2010 pakirana v črnih neprosojnih posodah, ki ne presegajo 1 litra.
- R75 1. Se ne dajejo v promet v zmesi, ki se uporabljajo pri tetoviranju, in zmesi, ki vsebujejo katere koli take snovi, se ne uporabljajo za tetoviranje po 4. januarju 2022, če so zadevne snovi prisotne v naslednjih okoliščinah:  
(a) snov, ki je v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008 razvrščena kot rakotvorna iz kategorije 1A, 1B ali 2 ali kot mutagena za zarodne celice iz kategorije 1A, 1B ali 2, je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od 0,00005 mas. %;  
(b) snov, ki je v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008 razvrščena kot strupena za razmnoževanje iz kategorije 1A, 1B ali 2, je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od 0,001 mas. %;  
(c) snov, ki je v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008 razvrščena kot snov, ki povzroča preobčutljivost za kožo iz kategorije 1, 1A ali 1B, je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od 0,001 mas. %;  
(d) snov, ki je v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008 razvrščena kot jedka za kožo iz kategorije 1, 1A, 1B ali 1C ali kot dražilna za kožo iz kategorije 2 ali kot hudo škodljiva za oči iz kategorije 1 ali kot dražilna za oči iz kategorije 2, je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od:  
(i) 0,1 mas. %, če se snov uporablja samo kot regulator pH;  
(ii) 0,01 mas. % v vseh drugih primerih;  
(e) snov iz Priloge II k Uredbi (ES) št. 1223/2009 (\*1) je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od 0,00005 mas. %;



## Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO<sub>3</sub>

številka artikla: 251H

### Legenda

- (f) snov, za katero je v stolpcu g (Vrsta izdelka, deli telesa) tabele v Prilogi IV k Uredbi (ES) št. 1223/2009 določen eden ali več pogojev naslednjih vrst, je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od 0,00005 mas. %:
- (i) izdelki, ki se izperejo;
  - (ii) se ne uporablja v izdelkih, ki se nanašajo na sluznice;
  - (iii) se ne uporablja v izdelkih za oči;
- (g) snov, za katero je določen pogoj v stolpcu h (Najvišja koncentracija v izdelkih, pripravljenih za uporabo) ali stolpcu i (Drugo) tabele v Prilogi IV k Uredbi (ES) št. 1223/2009, je v zmesi prisotna v koncentraciji ali na drug način, ki ni v skladu s pogojem iz navedenega stolpca;
- (h) snov iz Dodatka 13 k tej prilogi je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od mejne koncentracije, ki je za to snov določena v navedenem dodatku.
2. V tem vnosu uporaba zmesi ‚za tetoviranje‘ pomeni vbrzgovanje ali vnos zmesi v kožo, sluznico ali očesno zrklo s katerim koli procesom ali postopkom (vključno s postopki, ki se običajno imenujejo trajno ličenje, kozmetično tetoviranje, kozmetično tetoviranje obrvi (microblading) in mikropigmentacija) z namenom izdelave sledi ali vzorca na človeškem telesu.
3. Če snov, ki ni navedena v Dodatku 13, spada pod več kot eno od točk (a) do (g) odstavka 1, se zanjo uporablja najstrožja mejna koncentracija, določena v zadevnih točkah. Če snov, ki je navedena v Dodatku 13, spada tudi pod več kot eno od točk (a) do (g) odstavka 1, se zanjo uporablja mejna koncentracija iz točke (h) odstavka 1.
4. Z odstopanjem se odstavek 1 ne uporablja za naslednje snovi do 4. januarja 2023:
- (a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, št. ES 205-685-1, št. CAS 147-14-8);
  - (b) Pigment Green 7 (CI 74260, št. ES 215-524-7, št. CAS 1328-53-6).
5. Če se del 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008 po 4. januarju 2021 spremeni zaradi razvrstitve ali ponovne razvrstitve snovi, tako da snov nato spada pod točko (a), (b), (c) ali (d) odstavka 1 tega vnosa ali v drugo od teh točk, kot je spadala prej, datum uporabe te nove ali revidirane razvrstitve pa je poznejši od datuma iz odstavka 1 ali, odvisno od primera, odstavka 4 tega vnosa, se šteje, da ta sprememba za namene uporabe tega vnosa za to snov začne veljati na datum uporabe te nove ali revidirane razvrstitve.
6. Če se Priloga II ali Priloga IV k Uredbi (ES) št. 1223/2009 po 4. januarju 2021 spremeni zaradi navedbe snovi ali spremembe navedene snovi, tako da snov nato spada pod točko (e), (f) ali (g) odstavka 1 tega vnosa ali v drugo od teh točk, kot je spadala prej, sprememba pa začne veljati po datumu iz odstavka 1 ali, odvisno od primera, odstavka 4 tega vnosa, se šteje, da ta sprememba za namene uporabe tega vnosa za to snov začne veljati 18 mesecev po začetku veljavnosti akta, s katerim je bila sprejeta.
7. Dobavitelji, ki dajejo zmes v promet za uporabo pri tetoviranju, zagotovijo, da je zmes po 4. januarju 2022 označena z naslednjimi informacijami:
- (a) izjavo ‚Zmes za uporabo pri tetoviranju ali trajnem ličenju‘;
  - (b) referenčno številko za edinstveno opredelitev serije;
  - (c) seznam sestavin v skladu z nomenklaturo, uvedeno v glosarju skupnih imen sestavin v skladu s členom 33 Uredbe (ES) št. 1223/2009; ali pa, če skupno ime sestavine ne obstaja, ime IUPAC. Če skupno ime sestavine ali ime IUPAC ne obstajata, številki CAS in ES. Sestavine se navedejo v padajočem vrstnem redu glede na maso ali količino v času formulacije. ‚Sestavina‘ pomeni vsako snov, ki se doda v procesu formulacije in je prisotna v zmesi za uporabo pri tetoviranju. Nečistoče se ne štejejo za sestavine. Če je treba ime snovi, ki se uporablja kot sestavina v smislu tega vnosa, na etiketi navesti že v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008, te sestavine ni treba navesti v skladu s to uredbo;
  - (d) dodatno izjavo ‚regulator pH‘ za snovi, ki spadajo v točko (d)(i) odstavka 1;
  - (e) izjavo ‚Vsebuje nikelj. Lahko povzroči alergijski odziv.‘, če zmes vsebuje nikelj pod mejno koncentracijo, določeno v Dodatku 13;
  - (f) izjavo ‚Vsebuje krom (VI). Lahko povzroči alergijski odziv.‘, če zmes vsebuje krom (VI) pod mejno koncentracijo, določeno v Dodatku 13;
  - (g) varnostna navodila za uporabo, če jih ni treba navesti na etiketi v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008.
- Informacije so jasno vidne, čitljive in neizbrisno označene. Informacije so napisane v uradnem jeziku ali uradnih jezikih države članice ali držav članic, kjer se zmes daje v promet, razen če zadevne države članice ne odločijo drugače. Kadar je to potrebno zaradi velikosti embalaže, se informacije, navedene v prvem pododstavku, razen točke (a), vključijo v navodila za uporabo.
- Oseba, ki uporablja zmes za tetoviranje, pred uporabo zmesi zagotovi osebi, na kateri se postopek izvaja, informacije, ki so navedene na embalaži ali vključene v navodila za uporabo v skladu s tem odstavkom.
8. Zmesi, ki niso označene z izjavo ‚Zmes za uporabo pri tetoviranju ali trajnem ličenju‘, se ne uporabljajo pri tetoviranju.
9. Ta vnos se ne uporablja za snovi, ki so pri temperaturi 20 °C in tlaku 101,3 kPa plini ali pri temperaturi 50 °C ustvarjajo parni tlak, višji od 300 kPa, razen formaldehida (št. CAS 50-00-0, št. ES 200-001-8).
10. Ta vnos se ne uporablja za dajanje v promet zmesi za uporabo pri tetoviranju, če se dajejo v promet izključno kot medicinski pripomoček ali dodatek medicinskemu pripomočku v smislu Uredbe (EU) 2017/745, in za uporabo zmesi za tetoviranje, če se uporabljajo izključno kot medicinski pripomoček ali dodatek medicinskemu pripomočku v istem smislu. Kadar se zmesi morda ne bodo dajale v promet ali uporabljale izključno kot medicinski pripomoček ali dodatek medicinskemu pripomočku, se zahteve iz Uredbe (EU) 2017/745 in te uredbe uporabljajo kumulativno.

### Seznam snovi, ki so predmet avtorizacije (REACH, priloga XIV)/SVHC - seznam kandidatov ni pomembno

#### Seveso direktiva

2012/18/EU (Seveso III)			
Št.	Nevarna snov/kategorije nevarnosti	Količina za razvrstitev (v tonah) za uporabo zahtev za organizacije nižje in višje stopnje	Opombe
	ni navedeno		

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO<sub>3</sub>

številka artikla: 251H

### Decopaint direktiva

HOS vsebina	0 %
HOS vsebina (Vsebnost vode je bila odšteta)	0 g/l

### Direktiva o industrijskih emisijah

HOS vsebina	0 %
HOS vsebina (Vsebnost vode je bila odšteta)	0 g/l

### Uredba o Evropskem registru izpustov in prenosov onesnaževal (PRTR)

nobena sestavina ni na seznamu

### Okvirna direktiva o vodah (WFD)

Seznam onesnaževal (WFD)				
Ime snovi	Ime v skl. s seznamom	Št.CAS	Navedeno v	Opombe
kalcijev nitrat	Snovi, ki prispevajo k evtrofikaciji (zlasti nitrati in fosfati)		a)	
kalcijev nitrat	Kovine in njihove spojine		a)	
Natrijev nitrat	Snovi, ki prispevajo k evtrofikaciji (zlasti nitrati in fosfati)		a)	
Natrijev nitrat	Snovi in pripravki ali njihovi razgradni produkti, za katere je bilo dokazano, da imajo kancerogene ali mutagene lastnosti ali lastnosti, ki v vodnem okolju ali po vodnem okolju lahko vplivajo na sintezo steroidov, delovanje ščitnice, razmnoževanje ali druge funkcije, povezane z notranjim izločanjem		a)	
Natrijev nitrat	Kovine in njihove spojine		a)	

#### Legenda

a) Okvirni seznam glavnih onesnaževal

### Uredba o trženju in uporabi predhodnih sestavin za eksplozive

Predhodne sestavine za eksplozive, za katere obstajajo omejitve						
Ime snovi	Št.CAS	Utežni %	Vrsta registracije	Opombe	Mejna vrednost	Zgornja mejna vrednost za namene izdajanja dovoljenj v skladu s členom 5(3)
kalcijev nitrat	10124-37-5	2,045	Dodatek II			
Natrijev nitrat	7631-99-4	1,849	Dodatek II			



# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO<sub>3</sub>

številka artikla: 251H

### Predhodne sestavine za eksplozive, za katere obstajajo omejitve

Ime snovi	Št.CAS	Utežni %	Vrsta registracije	Opombe	Mejna vrednost	Zgornja mejna vrednost za namene izdajanja dovoljenj v skladu s členom 5(3)
Dušikova kislina ... % [C ≤ 70 %]	7697-37-2	5	Dodatek I		3 % w/w	10 % w/w

#### Legenda

Dodatek I Snovi, ki splošnim uporabnikom ne bi smele biti dostopne v samostojni obliki, v zmesih ali v snoveh, ki jih vsebujejo, razen v koncentraciji, ki je enaka ali nižja od mejnih vrednosti, določenih v nadaljevanju

Dodatek II Prijavijo se sumljive transakcije z naslednjimi snovmi v samostojni obliki ali v zmesih ali v snoveh

#### Dodatne izjave

Če se izdelek v skladu s členom 7 "Obvestilo o dobavni verigi" Uredbe EU 2019/1148 posreduje tretjim osebam, obveznost obveščanja velja za celotno dobavno verigo in vse druge določbe iz člena 7 o omejenih in regulirane surovine.

#### Uredba o predhodnih sestavinah pri prepovedanih drogah

nobena sestavina ni na seznamu

#### Uredba o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč

nobena sestavina ni na seznamu

#### Uredba o obstojnih organskih onesnaževalih

nobena sestavina ni na seznamu

#### Drugi podatki

Direktiva 94/33/ES o varstvu mladih ljudi pri delu. Pri delu upoštevati omejitve v skladu s smernicami za zaščito nosečnic in doječih mater (92/85/EGS).

#### Nacionalni seznam

Dežela	Seznam	Status
AU	AIIC	vse sestavine so na seznamu
CA	DSL	vse sestavine so na seznamu
CN	IECSC	vse sestavine so na seznamu
EU	ECSI	vse sestavine so na seznamu
EU	REACH Reg.	vse sestavine so na seznamu
JP	CSCL-ENCS	vse sestavine so na seznamu
JP	ISHA-ENCS	vse sestavine niso na seznamu
KR	KECI	vse sestavine so na seznamu
MX	INSQ	vse sestavine niso na seznamu
NZ	NZIoC	vse sestavine so na seznamu
PH	PICCS	vse sestavine so na seznamu
TR	CICR	vse sestavine niso na seznamu
TW	TCSI	vse sestavine so na seznamu
US	TSCA	vse sestavine so na seznamu (ACTIVE)

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO<sub>3</sub>

številka artikla: 251H

### 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	Seznam snovi ES (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrirane snovi
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

### 15.2 Ocena kemijske varnosti

V skladu s členom 14(1) uredbe REACH je bila za to snov ali sestavine te zmesi izvedena ocena kemijske varnosti, ko je bila snov registrirana v količinah 10 ton ali več na leto na registracijskega zavezanca.

## ODDELEK 16: Drugi podatki

### Navedene spremembe (popravljen varnostni list)

Oddelek	Prejšnji vnos (tekst/vrednost)	Aktualni vnos (tekst/vrednost)	Varnostno relevantno
15.1	Direktiva o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi (RoHS): nobena sestavina ni na seznamu		da
15.1	Uredba o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij: kemikalije, za katere velja internacionalni postopek soglasja po predhodnem obvestilu (PIC) (PIC postopek, od "prior informed consent").		da
15.1		Nacionalni sezname: sprememba v seznamu (tabeli)	da

### Okrajšave in akronimi

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
2006/15/ES	Direktiva Komisije o določitvi drugega seznama indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljenost pri izvajanju Direktive 98/24/ES ter o spremembi Direktive 91/322/EGS in 2009/39/ES
Acute Tox.	Akutna strupenost
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti)
ATE	Acute Toxicity Estimate (ocena akutne strupenosti)
CAS	Chemical Abstracts Service (Služba za izmenjavo kemijskih izvlečkov združuje najbolj izčrpen seznam kemičnih snovi)
CLP	Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi
CTP	Časovno tehtano povprečje
DGR	Predpisi o nevarnem blagu (glej IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (izpeljana raven brez učinka)
EC50	Effective Concentration 50 % (učinkovita koncentracija 50 %). EC50 ustreza koncentraciji testirane snovi, ki povzroči 50 % sprememb v odzivu (npr. na rast) v določenem časovnem intervalu
ED	Endokrine motilce

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO<sub>3</sub>

številka artikla: 251H

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropski seznam obstoječih kemičnih snovi)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropski seznam novih snovi)
EmS	Emergency Schedule (razpored v sili)
ErC50	≡ EC50: pri tej metodi je to tista koncentracija preskusne snovi, ki povzroči 50-odstotno zmanjšanje bodisi rasti (EbC50) bodisi hitrosti rasti (ErC50) glede na kontrolni vzorec
ES-št.	Popis ES (EINECS, ELINCS in popis NLP) je glosar sedemmestnih števil ES, identifikatorjev snovi, ki so v EU (Evropski uniji) na voljo na tržišču
Eye Dam.	Hudo škodljivo za oči
Eye Irrit.	Dražilno za oči
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalno usklajeni sistem za razvrščanje in označevanje kemikalij“, ki so ga razvili Združeni narodi
HOS	Volatile Organic Compounds (hlapne organske spojine)
IATA	International Air Transport Association (Mednarodno združenje za zračni transport)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Predpisi o nevarnem blagu za zračni transport)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Mednarodna organizacija civilnega letalstva)
ICAO-TI	Tehnična navodila za varen zračni prevoz nevarnega blaga
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code, Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju
IOELV	Indikativne mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost
KTV	Kratkotrajna vrednost
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtna koncentracija 50 %): LC50 ustreza koncentraciji testirane snovi, ki povzroči 50 % smrtnost v določenem časovnem intervalu
LD50	Lethal Dose 50 % (smrtni odmerek 50 %): LD50 ustreza odmerku testirane snovi, ki povzroči 50 % smrtnost v določenem časovnem intervalu
Met. Corr.	Snov ali zmes, jedka za kovine
NLP	No-Longer Polymer (bivši polimer)
Ox. Liq.	Oksidativna tekočina
Ox. Sol.	Oksidativna trdna snov
PBT	Obstojno, se kopiči v organizmih in strupeno
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predvidena koncentracija brez učinka)
ppm	Parts per million (deli na milijon)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga)
Skin Corr.	Jedko za kožo
Skin Irrit.	Dražilno za kožo
SVHC	Substance of Very High Concern (snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost)
št. INDEKSA	Število indeks je identifikacijska koda, ki je snovi dodeljena v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008
Uradni list RS	Uradni list: Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu

# Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



## Multi-Element ICP-Standard Solution CR-44 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO<sub>3</sub>

številka artikla: 251H

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (zelo obstojno in se zelo lahko kopiči v organizmih)
ZM	Zgornja meja

### Reference ključne literature in virov podatkov

Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi. Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjena z 2020/878/EU.

Sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti (ADR). Pravilnik o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga (RID). Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Predpisi o nevarnem blagu za zračni transport).

### Postopek razvrščanja

Fizikalne in kemijske lastnosti. Razvrstitev temelji na podlagi testiranih zmesi.

Nevarnosti za zdravje. Nevarnosti za okolje. Metoda za razvrstitev zmesi na podlagi sestavin zmesi (metoda dodajanja).

### Seznam ustreznih kod (številka in celotno besedilo, kot sta podana v oddelkih 2 in 3)

Oznaka	Besedilo
H272	Lahko okrepi požar; oksidativna snov.
H290	Lahko je jedko za kovine.
H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H314	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
H318	Povzroča hude poškodbe oči.
H319	Povzroča hudo draženje oči.
H331	Strupeno pri vdihavanju.

### Omejitve odgovornosti

Ti podatki temeljijo na našem sedanjem poznavanju stanja. Ta varnostni list je pripravljen in namenjen le za ta izdelek.