

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Nickel Standard Solution -AAS ROTI®Star 1 000 mg/l Ni AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l Ni

broj proizvoda: 2339  
Verzija: 2.0 hr  
Zamjenjuje verziju od: 10.10.2016  
Verzija: (1)

datum sastavljanja: 10.10.2016  
Revizija: 14.01.2022

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

#### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Identifikacija tvari	<b>Nickel Standard Solution -AAS ROTI®Star 1 000 mg/l Ni AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l Ni</b>
Broj proizvoda	2339
Broj registracije (REACH)	nije relevantno (smjesa)

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

**Identificirane namjene:** laboratorijska kemikalija  
uporaba u laboratorijske i analitičke svrhe

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

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

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

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

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

#### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Ime	Ulica	Poštanski broj/mjesto	Telefon	Internetska stranica
Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada	Ksaverska cesta 2	10000 Zagreb	+385 1 2348 342	

### ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

#### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

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

Razvrstavanje sukladno GHS			
Odjeljak	Razred opasnosti	Razred i kategorija opasnosti	Oznaka upozorenja
2.16	tvar ili smjesa nagrizajuća za metale	(Nagriz. metal 1)	H290
3.2	nagrizajuće/nadražujuće za kožu	(Nadraž. koža 2)	H315
3.3	teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	(Nadraž. oka 2)	H319
3.4S	izazivanje preosjetljivosti kože	(Derm. senz. 1)	H317

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Nickel Standard Solution -AAS ROTI®Star 1 000 mg/l Ni AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l Ni

broj proizvoda: 2339

Razvrstavanje sukladno GHS			
Odjeljak	Razred opasnosti	Razred i kategorija opasnosti	Oznaka upozorenja
3.6	karcinogenost	(Karc. 1A)	H350i
3.7	reproduktivna toksičnost	(Repr. 1B)	H360D
3.9	specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje	(TCOP 1. 2)	H373
4.1C	opasno za vodeni okoliš - kronična toksičnost	(Kron. toks. vod. okol. 3)	H412

## 2.2 Elementi označivanja

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

#### Oznaka opasnosti Opasnost

#### Piktogrami

GHS05, GHS07,  
GHS08



#### Oznake upozorenja

H290 Može nagrizati metale  
H315 Nadražuje kožu  
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži  
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka  
H350i Može uzrokovati rak ako se udiše  
H360D Može naškoditi nerođenom djetetu  
H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti  
H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima

#### Oznake obavijesti

#### Oznake obavijesti – sprečavanje

P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.

Samo za profesionalne korisnike

**Opasni sastojci koje je potrebno označiti:** niklov dinitrat

**Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml**

Oznaka opasnosti: **Opasnost**

Simbol(i)



H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
H350i Može uzrokovati rak ako se udiše.  
H360D Može naškoditi nerođenom djetetu.  
H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.  
P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.  
sadrži: Niklov dinitrat

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Nickel Standard Solution -AAS ROTI®Star 1 000 mg/l Ni AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l Ni

broj proizvoda: 2339

### 2.3 Ostale opasnosti

Nema dodatnih informacija.

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.2 Smjese

#### Opis smjese

Sastav/informacije o sastojcima.

Naziv tvari	Identifikacijska oznaka	% mase	Razvrstavanje sukladno 1272/2008/EZ	Piktogrami	Napomene	Specifične granične vrijednosti	M faktori
Dušična kiselina ... % [C ≤ 70 %]	CAS br. 7697-37-2 EC br. 231-714-2 Indeksni br. 007-030-00-3 Reg. br. (REACH) 01-2119487297-23-xxxx	2	Oks. tek. 3 / H272 Nagriz. metal 1 / H290 Ak. toks. 3 / H331 Nagriz. koža 1A / H314 Ozlj. oka 1 / H318 EUH071		B(a) GHS-HC IOELV	Oks. tek. 3; H272: C ≥ 65 % Nagriz. koža 1A; H314: C ≥ 20 % Nagriz. koža 1B; H314: 5 % ≤ C < 20 %	
niklov dinitrat	CAS br. 13138-45-9 EC br. 236-068-5 Indeksni br. 028-012-00-1	0,1 - < 1	Oks. krut. 2 / H272 Ak. toks. 4 / H302 Ak. toks. 4 / H332 Nadraž. koža 2 / H315 Ozlj. oka 1 / H318 Resp. senz. 1 / H334 Derm. senz. 1 / H317 Muta. 2 / H341 Karc. 1A / H350i Repr. 1B / H360D TCOP 1. 1 / H372 Ak. toks. vod. okol. 1 / H400 Kron. toks. vod. okol. 1 / H410		GHS-HC	Nadraž. koža 2; H315: C ≥ 20 % Derm. senz. 1; H317: C ≥ 0,01 % TCOP 1. 1; H372: C ≥ 1 % TCOP 1. 2; H373: 0,1 % ≤ C < 1 %	

#### Napomene

B(a): Razvrstavanje se odnosi na vodene otopine

GHS-HC: Harmonizirano razvrstavanje (razvrstavanje tvari odgovara unosu u popisu prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008, aneks VI.)

IOELV: Tvar za koju je na razini Zajednice utvrđena indikativna granična vrijednost profesionalne izloženosti

#### Napomene

Za puni tekst oznaka upozorenja i EU-oznaka upozorenja: vidjeti ODJELJAK 16.

## Nickel Standard Solution -AAS ROTI®Star 1 000 mg/l Ni AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l Ni

broj proizvoda: 2339

### ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

#### 4.1 Opis mjera prve pomoći



##### Opće napomene

Skinuti zagađenu odjeću.

##### Nakon udisanja

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

##### Nakon dodira s kožom

Nakon dodira s kožom odmah oprati s puno vode. Ako dođe do reakcije s kožom, konzultirati liječnika.

##### Nakon dodira s očima

Vjeđe držati otvorenima i najmanje 10 minuta obilno ispirati čistom, tekućom vodom. Ako je oko iziritirano, obratiti se oftalmologu.

##### Nakon gutanja

U slučaju nezgode ili ako se osoba ne osjeća dobro, odmah pozvati liječnika (po mogućnosti pokazati upute za rad ili letak s sigurnosnim podacima).

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

Nadraživanje, Alergijske reakcije

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

ništa

### ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

#### 5.1 Sredstva za gašenje



##### Prikladna sredstva za gašenje

postupke pri gašenju prilagoditi okolišu  
raspršeni mlaz vode, pjena, suhi prah za gašenje požara, ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)

##### Neprikladna sredstva za gašenje

voda u punom mlazu

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

Negorivo.

##### Opasni proizvodi raspada

Gorenjem mogu nastati otrovni dimni plinovi ugljikovog monoksida.

#### 5.3 Savjeti za gasitelje požara

Ne dopustiti da voda kojom je gašen požar dospije u kanalizaciju ili u vode. Gasiti vatru uz odgovarajući oprez s primjerene udaljenosti. Nositi samostalni uređaj za disanje.

## Nickel Standard Solution -AAS ROTI®Star 1 000 mg/l Ni AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l Ni

broj proizvoda: 2339

### ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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



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

Nošenje prikladne zaštitne opreme (uključujući osobnu zaštitnu opremu iz odjeljka 8. sigurnosno-tehničkog lista) kako bi se spriječilo onečišćenje kože, očiju i osobne odjeće. Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom. Ne udisati pare/aerosol.

#### 6.2 Mjere zaštite okoliša

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

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

##### Savjeti kako spriječiti širenje prolivenog materijala

Prekrivanje odvoda.

##### Savjeti kako očistiti proliveni materijal

Ukloniti materijalima koji vežu tekućinu (pijesak, infuzorijska zemlja, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo).

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

Zbrinjavati u odgovarajućim spremnicima. Prozračiti zahvaćeno područje.

#### 6.4 Uputa na druge odjeljke

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

### ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

#### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Koristiti ekshaustor (laboratorij).

##### • Mjere za sprečavanje požara te stvaranja aerosola i prašine

Uklanjanje naslaga prašine.

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

Prije odmora i na kraju rada oprati ruke. Skladištiti odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

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

Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.

##### Inkompatibilne tvari i smjese

Uzeti u obzir naputke o kombiniranom skladištenju.

##### Uzimanje ostalih savjeta u obzir

##### • Uvijeti u vezi s prozračivanjem

Koristiti lokalnu ispušnu ventilaciju i centralni sustav ventilacije.

##### • Poseban oblik skladišnih prostorija odnosno posuda

Preporučena temperatura skladištenja: 15 – 25 °C.

## Nickel Standard Solution -AAS ROTI®Star 1 000 mg/l Ni AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l Ni

broj proizvoda: 2339

### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nema informacija.

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

### 8.1 Nadzorni parametri

#### Nacionalne granične vrijednosti

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

Država	Naziv tvari	CAS br.	Napomena	Identifikacijska oznaka	GVI [ppm]	GVI [mg/m <sup>3</sup> ]	KGVI [ppm]	KGVI [mg/m <sup>3</sup> ]	GV [ppm]	GV [mg/m <sup>3</sup> ]	Izvor
EU	dušična kiselina	7697-37-2		IOELV			1	2,6			2006/15/EZ
HR	nikal, anorganski spojevi, topivi	13138-45-9	Ni	GVI		0,01					Narodne novine
HR	dušična kiselina	7697-37-2		GVI			1	2,6			Narodne novine

#### Napomena

GV Gornja vrijednost je granična vrijednost koja se ne bi smjela prekoračiti pri izlaganju (ceiling value)  
GVI Vremenski ponderirani prosjek (granična vrijednost dugotrajnog izlaganja): izmjereno ili izračunano u odnosu na referentno razdoblje od 8 sati vremenski ponderiranog prosjeka (TWA) (osim ako nije definirano drugačije)  
KGVI Granica za kratkotrajnu izloženost: granična vrijednost koja se ne bi smjela prekoračiti pri izlaganju i koja se odnosi na 15-minutno razdoblje (osim ako nije definirano drugačije)  
Ni Izračunato kao Ni (nikal)

### 8.2 Nadzor nad izloženošću

#### Osobne mjere zaštite (osobna zaštitna oprema)

##### Zaštita za oči i lice



Koristiti zaštitne naočale s bočnom zaštitom.

##### Zaštita kože



##### • zaštita ruku

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

##### • vrsta materijala

NBR (Nitrilni kaučuk)

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Nickel Standard Solution -AAS ROTI®Star 1 000 mg/l Ni AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l Ni

broj proizvoda: 2339

- **debljina materijala**

>0,11 mm

- **vrijeme probijanja materijala rukavica**

>480 minuta (stupanj permeacije: 6)

- **ostale mjere za zaštitu**

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

### Zaštita dišnih puteva



Zaštita dišnih puteva je potrebna pri: Pojava aerosola ili magle. P2 (filtrira najmanje 94 % lebdećih čestica, oznaka boje: bijela).

### Ograničavanje i nadzor izloženosti okoliša

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda.

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

#### Izgled

Agregatno stanje	tekuće (tekućina)
Boja	bezbojna
Miris	ta informacija nije dostupna
Prag mirisa	podaci nisu dostupni

#### Ostali fizikalni i kemijski parametri

pH vrijednost	<2
Talište/ledište	~0 °C na 1.013 hPa
Početna točka vrenja i područje vrenja	~100 °C na 1.013 hPa
Plamište	nije određeno
Brzina isparavanja	podaci nisu dostupni
Zapaljivost (krutina, plin)	nije relevantno (tekućina)
<u>Granice eksplozivnosti</u>	
• donja granica eksplozivnosti (DGE)	ta informacija nije dostupna
• gornja granica eksplozivnosti (GGE)	ta informacija nije dostupna
Granice eksplozivnosti koncentracije prašine u zraku	nije relevantno
Tlak pare	ta informacija nije dostupna
Gustoća	1 g/cm <sup>3</sup> na 20 °C
Gustoća pare	ta informacija nije dostupna
Gustoća u rasutom stanju	Nije primjenjivo

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Nickel Standard Solution -AAS ROTI®Star 1 000 mg/l Ni AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l Ni

broj proizvoda: 2339

Relativna gustoća	ta informacija nije dostupna
<u>Topljivost(i)</u>	
Topljivost u vodi	miješa se u bilo kojem omjeru
<u>Koeficijent raspodjele</u>	
n-oktanol/voda (log KOW)	ta informacija nije dostupna
Temperatura samozapaljenja	Informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive.
Temperatura raspada	podaci nisu dostupni
Viskoznost	nije određeno
Eksplozivna svojstva	neće biti razvrstana kao eksplozivna.
Oksidirajuća svojstva	ništa

### 9.2 Ostale informacije

Nema dodatnih informacija.

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Tvar ili smjesa nagrizajuća za metale.

### 10.2 Kemijska stabilnost

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

### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Burno reagira s: Jaki oksidans

### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Nisu poznati posebni uvjeti koje treba izbjegavati.

### 10.5 Inkompatibilni materijali

različita metali

### 10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5.

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

### 11.1 Informacije o toksikološkim učincima

#### Akutna toksičnost

Ne razvrstava se kao akutno toksično.

#### • Akutna toksičnost komponenti smjese

Naziv tvari	CAS br.	Put izlaganja	ATE
Dušična kiselina ... % [C ≤ 70 %]	7697-37-2	udisanje: para	2,65 mg/l/4h
niklov dinitrat	13138-45-9	oralno	1.620 mg/kg
niklov dinitrat	13138-45-9	udisanje: prašina/maglice	1,5 mg/l/4h



# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Nickel Standard Solution -AAS ROTI®Star 1 000 mg/l Ni AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l Ni

broj proizvoda: 2339

### Nagrizanje/iritacija kože

Nadražuje kožu.

### Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

### Preosjetljivost dišnih puteva ili kože

Može izazvati alergijsku reakciju na koži. U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost.

### Sažetak procjene CMR svojstava

#### Karcinogenost:

Može uzrokovati rak ako se udiše

#### Reproduktivna toksičnost:

Može naškoditi nerođenom djetetu

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

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

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

Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

#### Opasnost od aspiracije

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

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

#### • Ako se proguta

podaci nisu raspoloživi

#### • Ako dođe u dodir s očima

Uzrokuje jako nadraživanje oka

#### • Ako se udahne

podaci nisu raspoloživi

#### • Ako dođe u dodir s kožom

nadražuje kožu

### Ostale informacije

Ništa

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

### 12.1 Toksičnost

Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

#### (Kronična) toksičnost u vodi

Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.

### 12.2 Proces razgradnje

Metode određivanja biološke razgradivosti ne mogu se primijeniti na anorganske supstance.

### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.4 Pokretljivost u tlu

Podaci nisu raspoloživi.

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Nickel Standard Solution -AAS ROTI®Star 1 000 mg/l Ni AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l Ni

broj proizvoda: 2339

### 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.6 Ostali štetni učinci

Podaci nisu raspoloživi.

## ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

### 13.1 Metode obrade otpada



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

#### Informacije relevantne za izlivanje u kanalizaciju

Ne izljevati u kanalizaciju. Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Pridržavati se posebnih uputa/sigurnosno-tehničkih listova.

#### Obrada otpadnih spremnika/ambalaže

Riječ je o opasnom otpadu; dozvoljena uporaba samo one ambalaže koja je odobrena (npr. prema ADR).


### 13.2 Relevantni zakonski propisi o otpadu

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

### 13.3 Napomene

Otpad se razvrstava tako da ih postrojenja za upravljanje otpadom mogu obrađivati odvojeno. Molimo uzeti u obzir važeće nacionalne i regionalne propise.

## ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

14.1	UN broj	3264
14.2	Pravilno otpremno ime prema UN-u	<b>KOROZIVNA TEKUĆINA, KISELA, ANORGANSKA, N.D.N.</b>
	Opasni sastojci	Dušična kiselina ... % [C ≤ 70 %], Niklov dinitrat
14.3	Razred(i) opasnosti pri prijevozu	
	Razred	8 (nagrizajuće tvari)
14.4	Skupina pakiranja	III (tvar koja predstavlja malu opasnost)
14.5	Opasnosti za okoliš	ništa (nije opasno za okoliš prema Propisima o opasnom teretu)
14.6	<b>Posebne mjere opreza za korisnika</b>	
	Unutar pogona se treba pridržavati propisa o opasnim robama (ADR).	
14.7	<b>Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC</b>	
	Teret nije namijenjen prijevozu u rasutom stanju.	

## Nickel Standard Solution -AAS ROTI®Star 1 000 mg/l Ni AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l Ni

broj proizvoda: 2339

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

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

UN broj	3264
Ispravno otpremno ime	KOROZIVNA TEKUĆINA, KISELA, ANORGANSKA, N.D.N.
Pojedinosti u prijevoznoj ispravi	UN3264, KOROZIVNA TEKUĆINA, KISELA, ANORGANSKA, N.D.N., (sadrži: Dušična kiselina ... % [C ≤ 70 %], niklov dinitrat), 8, III, (E)
Razred	8
Šifra razvrstavanja	C1
Skupina pakiranja	III
Listica(e) opasnosti	8



Posebni propisi	274
Dozvoljene količine (EQ)	E1
Ograničene količine (LQ)	5 L
Kategorija prijevoza	3
Kod ograničenja za tunele	E
Identifikacijski br. opasnosti	80

#### • Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG)

UN broj	3264
Ispravno otpremno ime	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration)	UN3264, KOROZIVNA TEKUĆINA, KISELA, ANORGANSKA, N.D.N., (sadrži: Dušična kiselina ... % [C ≤ 70 %], niklov dinitrat), 8, III
Razred	8
Zagađivač mora (marine pollutant)	-
Skupina pakiranja	III
Listica(e) opasnosti	8



Posebni propisi	223, 274
Dozvoljene količine (EQ)	E1
Ograničene količine (LQ)	5 L
EmS	F-A, S-B


# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Nickel Standard Solution -AAS ROTI®Star 1 000 mg/l Ni AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l Ni

broj proizvoda: 2339

Kategorije slaganja tereta (stowage category)	A
Segregacijska skupina	1 - Kiseline
• <b>Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva (ICAO-IATA/DGR)</b>	
UN broj	3264
Ispravno otpremno ime	Korozivna tekućina, kisela, anorganska, n.d.n.
Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration)	UN3264, Korozivna tekućina, kisela, anorganska, n.d.n., (sadrži: Dušična kiselina ... % [C ≤ 70 %], niklov dinitrat), 8, III
Razred	8
Skupina pakiranja	III
Listica(e) opasnosti	8
	
Posebni propisi	A3
Dozvoljene količine (EQ)	E1
Ograničene količine (LQ)	1 L

### ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

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

- **Uredba 649/2012/EU o izvozu i uvozu opasnih kemikalija (PIC)**

Nijedan od sastojaka nije naveden.

- **Uredba 1005/2009/EZ o tvarima koje oštećuju ozonski sloj (ODS)**

Nijedan od sastojaka nije naveden.

- **Uredba 850/2004/EZ o postojanim organskim onečišćujućim tvarima (POP)**

Nijedan od sastojaka nije naveden.

- **Ograničenja u skladu s REACH, Prilog XVII.**

Naziv tvari	Vrsta registracije	Uvjeti ograničenja	Br.
Nickel Standard Solution -AAS ROTI®Star 1 000 mg/l Ni	1907/2006/EC prilog XVII	R3	3
niklov dinitrat	1907/2006/EC prilog XVII	R28-30	28
niklov dinitrat	1907/2006/EC prilog XVII	R28-30	30
niklov dinitrat	1907/2006/EC prilog XVII	R27	27
Dušična kiselina ... % [C ≤ 70 %]	2020/2081/EC prilog XVII	R75	75

##### Legenda

R27

1. Ne smije se koristiti:

- u mehanizmima koji se utiču u probušene uši i druge probušene dijelove ljudskog tijela, osim ako je količina nikla koja se iz njih oslobađa manja od 0,2 µg/cm<sup>2</sup> tjedno (granica migracije);
- u proizvodima koji dolaze u izravni i dugotrajni dodir s kožom kao što su:
  - naušnice,

## Nickel Standard Solution -AAS ROTI®Star 1 000 mg/l Ni AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l Ni

broj proizvoda: 2339

### Legenda

- ogrlice, narukvice i lanci, lančići za gležanj, prsteni,
  - kućišta ručnih satova, remeni i učvršćivači ručnih satova,
  - nitne, učvršćivači, zakovice, patentni zatvarači i metalne oznake koje se koriste na odjeći, ako je količina nikla koja se oslobađa iz dijelova tih proizvoda koji dolaze u izravni i dugotrajni dodir s kožom veća od 0,5 µg/cm<sup>2</sup> tjedno.
  - (c) u proizvodima spomenutim u točki (b) ako su premazani premazom koji ne sadrži nikal, osim ako je taj premaz dovoljan da se osigura da količina nikla koja se oslobađa iz dijelova tih proizvoda koji dolaze u izravni i dugotrajni dodir s kožom ne prelazi 0,5 µg/cm<sup>2</sup> tjedno u razdoblju od najmanje dvije godine uobičajene uporabe proizvoda.
2. Proizvodi koji podliježu stavku 1. smiju se stavljati na tržište samo ako ispunjavaju zahtjeve utvrđene u tom stavku.
3. Kao ispitne metode za dokazivanje usklađenosti proizvoda s odredbama stavaka 1. i 2. koriste se norme Europskog odbora za normizaciju (CEN).
- R28-30 1. Ne smiju se stavljati na tržište niti koristiti
- kao tvari,
  - kao sastavni dijelovi drugih tvari, ili
  - u smjesama,
- za slobodnu prodaju kad je njihova pojedinačna koncentracija u tvari ili u smjesi jednaka ili veća od:
- relevantne konkretno određene granične koncentracije navedene u dijelu 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008, ili
  - odgovarajuća koncentracija navedena u Direktivi 1999/45/EZ, ako u dijelu 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 nije određena posebna granična koncentracija.
- Ne dovodeći u pitanje provedbu drugih propisa Zajednice u vezi s razvrstavanjem, pakiranjem i označivanjem tvari i smjesa, prije stavljanja na tržište dobavljači moraju osigurati da je na vidnom mjestu na ambalaži ovakvih tvari i smjesa istaknut sljedeći natpis, koji mora biti čitak i neizbrisiv: „Samo za profesionalne korisnike“.
2. Iznimno, stavak 1. ne primjenjuje se na:
- (a) medicinske ili veterinarske proizvode kako su definirani u Direktivi 2001/82/EZ i Direktivi 2001/83/EZ;
  - (b) kozmetičke proizvode kako su definirani u Direktivi 76/768/EEZ;
  - (c) sljedeća goriva i naftne proizvode:
    - motorna goriva obuhvaćena Direktivom 98/70/EZ,
    - proizvode mineralnih ulja namijenjene uporabi kao gorivo u pokretnim i stacionarnim uređajima s izgaranjem,
    - goriva koja se prodaju u zatvorenim sustavima (npr. boce s tekućim plinom);
  - (d) umjetničke boje obuhvaćene Direktivom 1999/45/EZ;
  - (e) tvari navedene u stupcu 1 dodatka 11. za primjene ili uporabe navedene u stupcu 2 dodatka 11. Kad je u stupcu 2 dodatka 11. naveden datum, izuzeće se primjenjuje od navedenog datuma;
  - (f) proizvode obuhvaćene Uredbom (EU) 2017/745.
- R3 1. Ne smiju se koristiti u:
- ukrasnim predmetima za stvaranje svjetlosnih efekata ili efekata boje promjenom faze, primjerice u ukrasnim svjetiljkama i pepeljarama,
  - varkama i šaljivim predmetima,
  - igrama za jednog ili više igrača i u drugim predmetima koji su namijenjeni takvoj uporabi, čak ni u ukrasnoj funkciji.
2. Predmeti koji ne ispunjavaju uvjete iz stavka 1. ne smiju se staviti na tržište.
3. Ne smiju se staviti na tržište ako sadrže bojilo, osim iz fiskalnih razloga, i/ili parfeme, ako:
  - se mogu koristiti kao gorivo u ukrasnim uljnim svjetiljkama u slobodnoj ponudi, i
  - predstavljaju opasnost od aspiracije i označuju se oznakom H304.
4. Ukrasne uljne svjetiljke za slobodnu ponudu smiju se staviti na tržište samo ako odgovaraju Europskoj normi za ukrasne uljne svjetiljke (EN 14059) koju je donio Europski odbor za normizaciju (CEN).
5. Ne dovodeći u pitanje provedbu drugih odredaba Unije koje se odnose na razvrstavanje, označivanje i pakiranje tvari i smjesa, dobavljači moraju prije stavljanja na tržište osigurati da su ispunjeni sljedeći uvjeti:
- (a) ulja za svjetiljke s oznakom H304 za slobodnu ponudu moraju na vidljivom mjestu imati sljedeći natpis, koji mora biti čitljiv i neizbrisiv: „Svjetiljke punjene ovom tekućinom treba držati izvan dohvata djece.“, a do 1. prosinca 2010. i natpis „Samo gutljaj ulja za svjetiljke – čak i sisanje fitilja svjetiljke – može dovesti do po život opasnog oštećenja pluća.“;
  - (b) tekućine za upaljače za roštilj s oznakom H304 za slobodnu ponudu moraju do 1. prosinca 2010. imati sljedeći natpis, koji mora biti čitljiv i neizbrisiv: „Samo gutljaj tekućine iz upaljača može dovesti do po život opasnog oštećenja pluća.“;
  - (c) ulja za svjetiljke i tekućine za upaljače za roštilj s oznakom H304 za slobodnu ponudu moraju do 1. prosinca 2010. biti pakirani u crnu neprozirnu ambalažu zapremnine do 1 litre.

## Nickel Standard Solution -AAS ROTI®Star 1 000 mg/l Ni AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l Ni

broj proizvoda: 2339

### Legenda

R75

1. Ne smiju se stavljati na tržište u smjesama za potrebe tetoviranja, a smjese koje sadržavaju bilo koje od tih tvari ne smiju se upotrebljavati za tetoviranje nakon 4. siječnja 2022. ako su predmetne tvari prisutne u sljedećim okolnostima:
  - (a) ako je tvar razvrstana u dijelu 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 kao karcinogena tvar kategorije 1.A, 1.B ili 2. ili kao tvar s mutagenim učinkom na zametne stanice kategorije 1.A, 1.B ili 2. koja je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,00005 % masenog udjela;
  - (b) ako je tvar razvrstana u dijelu 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 kao reproduktivno toksična tvar kategorije 1.A, 1.B ili 2. koja je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,001 % masenog udjela;
  - (c) ako je tvar razvrstana u dijelu 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 kao tvar koja izaziva preosjetljivost kože kategorije 1., 1.A ili 1.B koja je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,001 % masenog udjela;
  - (d) ako je tvar razvrstana u dijelu 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 kao tvar koja izaziva nagrizanje kože kategorije 1., 1.A, 1.B ili 1.C, nadraživanje kože kategorije 2., teške ozljede oka kategorije 1 ili nadraživanje oka kategorije 2. koja je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od:
    - i. 0,1 % masenog udjela ako se tvar upotrebljava isključivo kao regulator pH vrijednosti;
    - ii. 0,01 % masenog udjela u svim ostalim slučajevima;
  - (e) ako je tvar razvrstana u Prilogu II. Uredbi (EZ) br. 1223/2009 (\*1) te je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,00005 % masenog udjela;
  - (f) ako je za tvar utvrđen jedan ili više od sljedećih uvjeta iz stupca g (vrsta proizvoda, dijelovi tijela) tablice u Prilogu IV. Uredbi (EZ) br. 1223/2009 te je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,00005 % masenog udjela:
    - i. „Proizvodi koji se ispiru“;
    - ii. „Ne koristiti u proizvodima koji se nanose na sluznicu“;
    - iii. „Ne koristiti u proizvodima za oči“;
  - (g) ako je za tvar utvrđen uvjet u stupcu h (Najveća koncentracija u gotovom pripravku) ili u stupcu i (Ostalo) tablice u Prilogu IV. Uredbi (EZ) br. 1223/2009 te prisutnost tvari u smjesi ne zadovoljava uvjet u pogledu njezine koncentracije ili drugi uvjet iz tog stupca;
  - (h) ako je tvar navedena u Dodatku 13. ovom Prilogu te je tvar prisutna u smjesi u koncentraciji jednakoj ili većoj od granične vrijednosti koncentracije navedene u tom Dodatku za tu tvar.
2. Za potrebe ovog unosa upotreba smjese „za potrebe tetoviranja“ znači ubrizgavanje ili unos smjese u kožu, sluznicu ili očnu jabučicu, bilo kojim postupkom ili procedurom (uključujući postupke koji se obično nazivaju trajno šminkanje, kozmetičko tetoviranje, micro-blading i mikropigmentacija) čija je svrha ostavljanje oznake ili crteža na tijelu osobe.
3. Ako tvar koja nije navedena u Dodatku 13. bude obuhvaćena s najmanje dvije od točaka od (a) do (g) stavka 1., na tu se tvar primjenjuje najstroža granična vrijednost koncentracije utvrđena u tim točkama. Ako je tvar navedena u Dodatku 13. ujedno obuhvaćena s jednom ili više točaka od (a) do (g) stavka 1., na tu se tvar primjenjuje granična vrijednost koncentracije iz stavka 1. točke (h).
4. Odstupajući od navedenih odredaba, stavak 1. ne primjenjuje se na sljedeće tvari do 4. siječnja 2023.:
  - (a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EZ br. 205-685-1, CAS br. 147-14-8);
  - (b) Pigment Green 7 (CI 74260, EZ br. 215-524-7, CAS br. 1328-53-6).
5. Ako se dio 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 nakon 4. siječnja 2021. izmijeni radi razvrstavanja ili ponovnog razvrstavanja tvari tako da određena tvar bude obuhvaćena stavkom 1. točkom (a), (b), (c) ili (d) ovog unosa ili tako da određena tvar bude obuhvaćena drugom točkom u odnosu na ranije razvrstavanje, a datum primjene tog novog ili revidiranog razvrstavanja nastupa nakon datuma navedenog u stavku 1. odnosno stavku 4. ovog unosa, smatra se da ta izmjena za potrebe primjene ovog unosa na tu tvar proizvodi učinke na dan primjene tog novog ili revidiranog razvrstavanja.
6. Ako se Prilog II. ili Prilog IV. Uredbi (EZ) br. 1223/2009 nakon 4. siječnja 2021. izmijeni radi uvrštavanja ili izmjene uvrštenja određene tvari tako da ta tvar bude obuhvaćena stavkom 1. točkom (e), (f) ili (g) ovog unosa ili tako da određena tvar bude obuhvaćena drugom točkom u odnosu na ranije razvrstavanje, a datum primjene tog novog ili revidiranog uvrštenja nastupa nakon datuma navedenog u stavku 1. odnosno stavku 4. ovog unosa, smatra se da ta izmjena za potrebe primjene ovog unosa na tu tvar proizvodi učinke 18 mjeseci od stupanja na snagu akta kojim je ta izmjena donesena.
7. Dobavljači koji smjesu stavljaju na tržište za potrebe tetoviranja moraju osigurati da je nakon 4. siječnja 2022. smjesa označena sljedećim informacijama:
  - (a) izjavom „Smjesa za uporabu u tetovažama ili trajnoj šminki“;
  - (b) referentnim brojem za jedinstvenu identifikaciju serije;
  - (c) popisom sastojaka u skladu s nomenklaturom utvrđenom u glosaru uobičajenih naziva sastojaka u skladu s člankom 33. Uredbe (EZ) br. 1223/2009, a ako sastojak nema uobičajeni naziv, navodi se naziv prema IUPAC-u. Ako određeni sastojak nema uobičajeni naziv ili naziv prema IUPAC-u, navodi se CAS broj i EZ broj. Sastojci se navode silaznim redoslijedom prema masi ili količini sastojaka u trenutku formulacije. „Sastojak“ znači svaka tvar koja se dodaje tijekom postupka izrade smjese za potrebe tetoviranja i koja je prisutna u toj smjesi. Nečistoće se ne smatraju sastojcima. Ako je za naziv tvari koja se upotrebljava kao sastojak u smislu ovog unosa već propisana obveza isticanja tog naziva na oznaci u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008, taj sastojak ne mora biti označen u skladu s ovom Uredbom;
  - (d) dodatnom izjavom „regulator pH vrijednosti“ za tvari iz stavka 1. točke (d) podtočke i.;
  - (e) izjavom „Sadržava nikal. Može izazvati alergijske reakcije.“ ako je koncentracija nikla u smjesi manja od granične vrijednosti koncentracije navedene u Dodatku 13.;
  - (f) izjavom „Sadržava krom (VI). Može izazvati alergijske reakcije.“ ako je koncentracija kroma (VI) u smjesi manja od granične vrijednosti koncentracije navedene u Dodatku 13.;
  - (g) sigurnosnim uputama za uporabu, osim ako je već propisano da je te informacije obvezno navesti na oznaci na temelju Uredbe (EZ) br. 1272/2008. Informacije moraju biti jasno vidljive, lako čitljive i označene na neizbrisiv način. Informacije moraju biti na službenom jeziku ili jezicima države članice odnosno država članica gdje se smjesa stavlja na tržište, osim ako predmetna država članica ili predmetne države članice propišu drukčije. Ako je to potrebno zbog veličine ambalaže, informacije navedene u prvom podstavku, osim informacija iz točke (a), navode se u uputama za uporabu. Prije uporabe smjese za potrebe tetoviranja, osoba koja upotrebljava smjesu mora osobi na čijem se tijelu provodi postupak pružiti informacije označene na pakiranju ili u uputama za uporabu u skladu s ovim stavkom.
8. Smjese koje nisu označene izjavom „Smjesa za uporabu u tetovažama ili trajnoj šminki“ ne smiju se upotrebljavati za potrebe tetoviranja.
9. Ovaj se unos ne primjenjuje na tvari koje su pri temperaturi od 20 °C i tlaku od 101,3 kPa u plinovitom stanju ili čiji je tlak pare pri temperaturi od 50 °C veći od 300 kPa, osim formaldehida (CAS br. 50-00-0, EZ br. 200-001-8).
10. Ovaj se unos ne primjenjuje na stavljanje smjese na tržište za potrebe tetoviranja ni na uporabu smjese za

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Nickel Standard Solution -AAS ROTI®Star 1 000 mg/l Ni AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l Ni

broj proizvoda: 2339

### Legenda

tetoviranje ako se smjesa stavlja na tržište isključivo kao medicinski proizvod ili pribor za medicinski proizvod u smislu Uredbe (EU) 2017/745, ili ako se u istom smislu upotrebljava isključivo kao medicinski proizvod ili pribor za medicinski proizvod. Ako stavljanje na tržište ili u uporabu nije moguće isključivo kao medicinski proizvod ili pribor za medicinski proizvod, zahtjevi Uredbe (EU) 2017/745 i ove Uredbe primjenjuju se kumulativno.

Naziv prema popisu	CAS br.	%Mase	Se navode u	Napomene
nikal spojevi		0,31	B)	
nikal spojevi	7440-02-0	0,31	C)	
Tvari koje doprinose eutrofikaciji (naročito nitrati i fosfati)		0,31	A)	
Tvari i pripravci, ili produkti njihovog raspadanja, za koje je dokazano da imaju kancerogena ili mutagena svojstva, ili svojstva koja mogu utjecati na steroidogene, tiroidne, reproduksijske i druge endokrine funkcije u vodenom okolišu ili putem njega		0,31	A)	
Metali i njihovi spojevi		0,31	A)	

### Legenda

- A) Indikativni popis glavnih onečišćujućih tvari
- B) Popis prioritetnih tvari u području vodne politike
- C) Standardi kvalitete okoliša za prioritetne tvari i određene druge onečišćujuće tvari

### • Ograničenja u skladu s REACH, Glava VIII.

Ništa.

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

nijedan od sastojaka nije naveden

### • Direktiva Seveso

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

### • Direktiva 75/324/EEZ o aerosolnim raspršivačima

#### Serija punjenja

#### Direktiva Deco-Paint (2004/42/EZ)

Sadržaj HOS	0 % 0 <sup>9</sup> / <sub>1</sub>
-------------	--------------------------------------

#### Direktiva o industrijskoj emisiji (HOS, 2010/75/EU)

Sadržaj HOS	0 %
Sadržaj HOS Sadržaj vode je bio uklonjen	0 <sup>9</sup> / <sub>1</sub>

### Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi (RoHS) - prilog II

Nijedan od sastojaka nije naveden.

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Nickel Standard Solution -AAS ROTI®Star 1 000 mg/l Ni AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l Ni

broj proizvoda: 2339

### Uredba 166/2006/EZ o uspostavi Europskog registra ispuštanja i prijenosa zagađujućih tvari (PRTR)

Nijedan od sastojaka nije naveden.

### Direktiva 2000/60/EZ o uspostavi okvira za djelovanje Zajednice u području vodne politike (WFD)

Naziv prema popisu	CAS br.	Se navode u	Napomene
nikal spojevi		B)	
nikal spojevi	7440-02-0	C)	
Tvari koje doprinose eutrofikaciji (naročito nitrati i fosfati)		A)	
Tvari i pripravci, ili produkti njihovog raspadanja, za koje je dokazano da imaju kancerogena ili mutagena svojstva, ili svojstva koja mogu utjecati na steroidogene, tiroidne, reproduktivne i druge endokrine funkcije u vodenom okolišu ili putem njega		A)	
Metali i njihovi spojevi		A)	

#### Legenda

- A) Indikativni popis glavnih onečišćujućih tvari  
B) Popis prioriternih tvari u području vodne politike  
C) Standardi kvalitete okoliša za prioritne tvari i određene druge onečišćujuće tvari

### Uredba 98/2013/EU o stavljanju na tržište i uporabi prekursora eksploziva

Prekursori za eksplozive na koje se odnose ograničenja							
Naziv tvari	CAS br.	Vrsta registracije	Oznaka KN 1	Oznaka KN 2	Napomene	Granična vrijednost	Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3
Dušična kiselina ... % [C ≤ 70 %]	7697-37-2	Prilog I	ex 2808 00 00	ex 3824 99 96		3 % w/w	10 % w/w

#### Legenda

- oznaka KN 1 Oznaka kombinirane nomenklature (KN) za posebni kemijski definirani sastojak koji ispunjava zahtjeve bilješke 1 poglavlja 28. odnosno 29. KN  
oznaka KN 2 Oznaka kombinirane nomenklature (KN) za smjesu bez sastojaka (npr. živa, plemenite kovine, kovine rijetkih zemalja ili radioaktivne tvari) koje bi odredile razvrstavanje pod drugom KN oznakom  
prilog I Tvari koje neće biti stavljene na raspolaganje pojedincima kao takve ili u smjesama ili tvarima koje ih sadrže, osim ako je njihova koncentracija jednaka ili manja od graničnih vrijednosti utvrđenih ispod

### Uredba 111/2005/EZ o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja

nijedan od sastojaka nije naveden



# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Nickel Standard Solution -AAS ROTI®Star 1 000 mg/l Ni AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l Ni

broj proizvoda: 2339

### Nacionalni popisi

Država	Nacionalni popisi	Status
AU	AICS	svi sastojci su navedeni
CA	DSL	svi sastojci su navedeni
CN	IECSC	svi sastojci su navedeni
EU	ECSI	svi sastojci su navedeni
EU	REACH Reg.	svi sastojci su navedeni
JP	CSCL-ENCS	svi sastojci su navedeni
KR	KECI	svi sastojci su navedeni
MX	INSQ	svi sastojci su navedeni
NZ	NZIoC	svi sastojci su navedeni
PH	PICCS	svi sastojci su navedeni
TR	CICR	nisu navedeni svi sastojci
TW	TCSI	svi sastojci su navedeni
US	TSCA	svi sastojci su navedeni

#### Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EC Substance Inventory (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrirane tvari
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

### 15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovu smjesu nije provedena procjena kemijske sigurnosti.

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

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

Odjeljak	Raniji unos (tekst/vrijednost)	Trenutni unos (tekst/vrijednost)	Sigurnosno relevantno
2.1		Razvrstavanje sukladno GHS: promjena u popisu (tablica)	da
2.1	Napomene: Za puni tekst oznaka upozorenja i EU-oznaka upozorenja: vidjeti ODJELJAK 16.		da
2.2		Piktogrami: promjena u popisu (tablica)	da
2.2		Oznake obavijesti – sprečavanje: promjena u popisu (tablica)	da

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Nickel Standard Solution -AAS ROTI®Star 1 000 mg/l Ni AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l Ni

broj proizvoda: 2339

Odjeljak	Raniji unos (tekst/vrijednost)	Trenutni unos (tekst/vrijednost)	Sigurnosno relevantno
2.2	Oznake obavijesti – postupanje		da
2.2		Oznake obavijesti – postupanje: promjena u popisu (tablica)	da
2.2		Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml: promjena u popisu (tablica)	da
3.2		Opis smjese: promjena u popisu (tablica)	da
8.1		Granične vrijednosti profesionalne izloženosti (granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu): promjena u popisu (tablica)	da
8.1	Relevantne DNEL/DMEL/PNEC i ostale granične vrijednosti		da
8.1	• relevantne DNEL komponenti smjese		da
8.1		• relevantne DNEL komponenti smjese: promjena u popisu (tablica)	da
14.2	Opasni sastojci: Dušična kiselina	Opasni sastojci: Dušična kiselina ... % [C ≤ 70 %], Niklov dinitrat	da
14.3	Razred(i) opasnosti pri prijevozu	Razred(i) opasnosti pri prijevozu: class 8 hazard - corrosive substances	da
14.8	Pojedinosti u prijevoznoj ispravi: UN3264, KOROZIVNA TEKUĆINA, KISELA, ANORGANSKA, N.D.N., (sadrži: dušična kiselina), 8, III, (E)	Pojedinosti u prijevoznoj ispravi: UN3264, KOROZIVNA TEKUĆINA, KISELA, ANORGANSKA, N.D.N., (sadrži: Dušična kiselina ... % [C ≤ 70 %], niklov dinitrat), 8, III, (E)	da
14.8	Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration): UN3264, KOROZIVNA TEKUĆINA, KISELA, ANORGANSKA, N.D.N., (sadrži: dušična kiselina), 8, III	Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration): UN3264, KOROZIVNA TEKUĆINA, KISELA, ANORGANSKA, N.D.N., (sadrži: Dušična kiselina ... % [C ≤ 70 %], niklov dinitrat), 8, III	da
14.8		Zagađivač mora (marine pollutant): -	da
14.8		• Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva (ICAO-IATA/DGR)	da
14.8		UN broj: 3264	da
14.8		Ispravno otpremno ime: Korozivna tekućina, kiselina, anorganska, n.d.n.	da
14.8		Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration): UN3264, Korozivna tekućina, kiselina, anorganska, n.d.n., (sadrži: Dušična kiselina ... % [C ≤ 70 %], niklov dinitrat), 8, III	da
14.8		Razred: 8	da
14.8		Skupina pakiranja: III	da
14.8		Listica(e) opasnosti: 8	da
14.8		Listica(e) opasnosti: promjena u popisu (tablica)	da

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Nickel Standard Solution -AAS ROTI®Star 1 000 mg/l Ni AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l Ni

broj proizvoda: 2339

Odjeljak	Raniji unos (tekst/vrijednost)	Trenutni unos (tekst/vrijednost)	Sigurnosno relevantno
14.8		Posebni propisi: A3	da
14.8		Dozvoljene količine (EQ): E1	da
14.8		Ograničene količine (LQ): 1 L	da

### Kratice i akronimi

Krat.	Opisi korištenih kratica
2006/15/EZ	Direktiva Komisije kojom se utvrđuje drugi popis indikativnih graničnih vrijednosti izloženosti na radnom mjestu u provedbi Direktive Vijeća 98/24/EZ i kojom se izmjenjuju i dopunjuju Direktive 91/322/EEZ i 2000/39/EZ
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasne robe unutarnjim plovnim putovima)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu)
Ak. toks.	akutna toksičnost
Ak. toks. vod okol.	opasno za vodeni okoliš - akutna toksičnost
ATE	Acute Toxicity Estimate (procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti)
CAS	Chemical Abstracts Service (sveobuhvatna baza podataka kemijskih tvari, spojeva i njihovih registracijskih CAS brojeva)
CLP	Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (karcinogeno, mutageno ili reproduktivno toksično)
Derm. senz.	izazivanje preosjetljivosti kože
DGR	regulativa Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnim robama) o prijevozu opasne robe zračnim putem, vidjeti IATA/DGR
EC br.	EZ popis koji sačinjavaju (EINECS, ELINCS i popis NLP) je izvor sedmeroznamenastog EC broja, identifikacijske oznake tvari komercijalno dostupnih unutar EU (Europske Unije)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europski popis postojećih komercijalnih kemijskih tvari)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europski popis prijavljenih kemijskih tvari)
EmS	Emergency Schedule (plan za hitne slučajeve)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalni harmonizirani sustav", kojeg su razvili Ujedinjeni narodi
GV	gornja vrijednost
GVI	granična vrijednost izloženosti
HOS	hlapivi organski spojevi
IATA	International Air Transport Association (Međunarodna udruga zračnih prijevoznika)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva)

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Nickel Standard Solution -AAS ROTI®Star 1 000 mg/l Ni AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l Ni

broj proizvoda: 2339

Krat.	Opisi korištenih kratica
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem)
indeksni br.	indeksni broj je identifikacijska oznaka dodijeljena tvari u Dijelu 3. Priloga VI. Uredbe (EZ) br. 1272/2008
IOELV	indikativna granična vrijednosti profesionalne izloženosti
Karc.	karcinogenost
KGVI	kratkotrajna granična vrijednost izloženosti
Kron. toks. vod. okol.	opasno za vodeni okoliš - kronična toksičnost
MARPOL	Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s brodova (skraćenica od „Marine Pollutant“)
Muta.	mutageni učinak na zametne stanice
Nadraž. koža	nadražuje kožu
Nadraž. oka	nadražuje oči
Nagriz. koža	nagrizajuće za kožu
Nagriz. metal	tvar ili smjesa nagrizajuća za metale
Narodne novine	Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima
NLP	No-Longer Polymer (tvari koje više nisu polimeri)
Oks. krut.	oksidirajuća krutina
Oks. tek.	oksidirajuća tekućina
Ozlj. oka	uzrokuje teške ozljede očiju
oznaka KN	Kombinirana nomenklatura
PBT	postojan, bioakumulativan i toksičan
ppm	parts per million (dijelova na milijun)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija)
Repr.	reproduktivna toksičnost
Resp. senz.	izazivanje preosjetljivosti dišnih putova
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom)
SVHC	Substance of Very High Concern (posebno zabrinjavajuća tvar)
TCOP 1.	specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (vrlo postojan i vrlo bioakumulativan)

### Ključna literatura i izvori podataka

- Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjena Uredbom Komisije (EU) br. 2015/830
- Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika)
- Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG)

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Nickel Standard Solution -AAS ROTI®Star 1 000 mg/l Ni AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l Ni

broj proizvoda: 2339

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

Šifra	Tekst
H272	može pojačati požar; oksidans
H290	može nagrizati metale
H302	štetno ako se proguta
H314	uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka
H315	nadražuje kožu
H317	može izazvati alergijsku reakciju na koži
H318	uzrokuje teške ozljede oka
H319	uzrokuje jako nadraživanje oka
H331	otrovno ako se udiše
H332	štetno ako se udiše
H334	ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem
H341	sumnja na moguća genetska oštećenja
H350i	može uzrokovati rak ako se udiše
H360D	može naškoditi nerođenom djetetu
H372	uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti
H373	može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti
H400	vrlo otrovno za vodeni okoliš
H410	vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima
H412	štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima

### Izjava o odricanju od odgovornosti

Podatci na sigurnosnom listu odgovaraju našim saznanjima o sigurnosnim mjerama na dan tiskanja. Ove informacije će Vam dati uporište za sigurno rukovanje proizvodom navedenim na ovom sigurnosnom listu pri skladištenju, obradi, transportu i zbrinjavanju. Podatci ne vrijede za druge proizvode. Ako je proizvod pomiješan s drugim materijalima, ako se miješa ili prerađuje, Ili se obradi, podatci iz sigurnosnog lista ne mogu se prenositi na tako pripremljeni novi materijal, osim ako se u tom slučaju ne pokaže nešto značajno drukčije.