

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 28 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

Številka artikla: 2650
Verzija: 2.0 sl
Nadomesti različico z dne: 27.01.2021
Verzija: (1)

datum priprave: 08.09.2016
Sprememba: 10.10.2022

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Identifikacija snovi	Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 28 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l
Številka artikla	2650
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 izdelke, ki so namenjeni za kontakt z živili. Ne uporabljati za privatne namene.

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
Spletna stran: www.carlroth.de

Pristojna oseba, odgovorna za varnostni list: :Department Health, Safety and Environment

elektronski naslov (pristojna oseba): **sicherheit@carlroth.de**

Dobavitelj (uvoznik): Mikro+Polo d.o.o.
Zagrebska cesta 22
2000 Maribor
+386 2 614 33 00
+386 2 614 33 20
info@mikro-polo.si
www.mikro-polo.si

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	

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 28 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

številka artikla: 2650

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
Spletna stran: www.mikro-polo.si

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
3.4S	Preobčutljivost kože	1	Skin Sens. 1	H317

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, GHS07



Stavki o nevarnosti

H290 Lahko je jedko za kovine
H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči
H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 28 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

številka artikla: 2650

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:

Nikljev dinitrat, Dušikova kislina ... % [C ≤ 70 %]

Označevanje pakirancev, katerih vsebina ne presega 125 ml

Opozorilna beseda: **Nevarno**

Simbol(-i)



H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.

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

EUH071 Jedko za dihalne poti.

vsebuje: Nikljev dinitrat, Dušikova kislina ... % [C ≤ 70 %]

2.3 Druge nevarnosti

Rezultati PBT in vPvB ocene

Ta zmes ne vsebuje snovi, ki bi bile ocenjene kot PBT ali vPvB.

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 REACH Ur. št. 01-2119487297- 23-xxxx	5 – < 10	Ox. Liq. 3 / H272 Met. Corr. 1 / H290 Acute Tox. 3 / H331 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318 EUH071		B(a) GHS-HC IOELV
kobaltov nitrat	Št.CAS 10141-05-6 ES-št. 233-402-1 Št. INDEKSA 027-009-00-2	0,025 – < 0,1	Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1 / H317 Muta. 2 / H341 Carc. 1B / H350i Repr. 1B / H360F Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		1(a) GHS-HC

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 28 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

številka artikla: 2650

Ime snovi	Identifikator	Utežni %	Razvrščanje v skladu z GHS	Piktogrami	Opombe
nikljev dinitrat	Št.CAS 13138-45-9 ES-št. 236-068-5 Št. INDEKSA 028-012-00-1	0,01 – < 0,1	Ox. Sol. 2 / H272 Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H332 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1 / H317 Muta. 2 / H341 Carc. 1A / H350i Repr. 1B / H360D STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		GHS-HC
Svinčev nitrat	Št.CAS 10099-74-8 ES-št. 233-245-9 Št. INDEKSA 082-001-00-6	< 0,1	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H332 Repr. 1A / H360Df STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		1(a) A(a) GHS-HC IARC: 2A IOELV
Srebrov nitrat	Št.CAS 7761-88-8 ES-št. 231-853-9 Št. INDEKSA 047-001-00-2 REACH Ur. št. 01-2119513705- 43-xxxx	0,01 – < 0,1	Ox. Sol. 2 / H272 Met. Corr. 1 / H290 Skin Corr. 1B / H314 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		GHS-HC
Kadmija	Št.CAS 7440-43-9 ES-št. 231-152-8 Št. INDEKSA 048-002-00-0 REACH Ur. št. 01-2119489023- 40-xxxx	< 0,1	Acute Tox. 2 / H330 Muta. 2 / H341 Carc. 1B / H350 Repr. 2 / H361fd STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		GHS-HC IARC: 1 IOELV RoC "Known"

Opombe

- 1(a): Navedena koncentracija so masni deleži kovinskega elementa, izračunani glede na skupno maso zmesi
A(a): Ime snovi je splošen opis. Pravilno ime snovi mora biti navedeno na etiketi
B(a): Razvrstitev se nanaša na vodno raztopino
GHS-HC: Usklajeno razvrščanje (razvrščanje snovi je skladno z vnosom v seznam v skladu z 1272/2008/ES, priloga VI)
IARC: 1: IARC skupina 1: kancerogeno za človeka (Mednarodna agencija za raziskovanje raka)
IARC: 2A: IARC skupina 2A: verjetno kancerogeno za človeka (Mednarodna agencija za raziskovanje raka)
2A:
IOELV: Snov s skupno indikativno mejno vrednostjo za poklicno izpostavljenost
RoC NTP-RoC: Known To Be A Human Carcinogen
"Known"
:

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 28 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

Številka artikla: 2650

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
nikljev dinitrat	Št.CAS 13138-45-9 ES-št. 236-068-5 Št. INDEKSA 028-012-00-1	Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 20 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,01 % STOT RE 1; H372: C ≥ 1 % STOT RE 2; H373: 0,1 % ≤ C < 1 %	M-faktor (akutni) = 1 M-faktor (kronični) = 1	1.620 mg/kg 1,5 mg/l/4h	oralna vdihavanje: prah/meglje
kobaltov nitrat	Št.CAS 10141-05-6 ES-št. 233-402-1 Št. INDEKSA 027-009-00-2	Carc. 1B; H350i: C ≥ 0,01 %	M-faktor (akutni) = 10 M-faktor (kronični) = 10	-	
Svinčev nitrat	Št.CAS 10099-74-8 ES-št. 233-245-9 Št. INDEKSA 082-001-00-6	Repr. 1A; H360D: C ≥ 0,3 % Repr. 2; H361f: C ≥ 2,5 % STOT RE 2; H373: C ≥ 0,5 %	M-faktor (akutni) = 10	500 mg/kg 1,5 mg/l/4h	oralna vdihavanje: prah/meglje
Srebrov nitrat	Št.CAS 7761-88-8 ES-št. 231-853-9 Št. INDEKSA 047-001-00-2	-	M-faktor (akutni) = 100 M-faktor (kronični) = 100	-	
Kadmija	Št.CAS 7440-43-9 ES-št. 231-152-8 Št. INDEKSA 048-002-00-0	-	M-faktor (akutni) = 10	0,05 mg/l/4h	vdihavanje: prah/meglje

Za celotno besedilo okrajšav: glejte ODDELEK 16

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 28 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

številka artikla: 2650

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. Pri reakciji kože poiščite zdravniško pomoč.

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, Kašelj, Nevarnost slepote, Perforacija želodca, Nevarnost hudih poškodb oči, Težko dihanje, Alergijske reakcije

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

ni/nobeden

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 (CO₂)

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_x)

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 28 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

številka artikla: 2650

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 ob nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili



Za neizučeno osebje

Nošenje primerne zaščitne opreme (vključno z osebno zaščitno opremo iz oddelka 8 varnostnega lista) za preprečitev kontaminacije kože, oči in osebnih oblačil. Ne vdihavati hlapov/meglice.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Hramba ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode. 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.

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 v tesno zaprti posodi.

Nezdružljive snovi ali zmesi

Upoštevati napotke za kombinirano shranjevanje.

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.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 28 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

številka artikla: 2650

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Nacionalne mejne vrednosti

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

Dežela	Ime snovi	Št.CAS	Identifikator	CTP [ppm]	CTP [mg/m ³]	KTV [ppm]	KTV [mg/m ³]	ZM [ppm]	ZM [mg/m ³]	Opoomba	Izvor
EU	svinčeve spojine		IOELV		0,15						2022/431/EU
EU	nikelj spojine	13138-45-9	IOELV		0,05					i, cmr_N icomp 2	2022/431/EU
EU	nikelj spojine	13138-45-9	IOELV		0,01					r, cmr_N icomp	2022/431/EU
EU	mangan	7439-96-5	IOELV		0,2					i	2017/164/EU
EU	kadmij	7440-43-9	IOELV		0,001					i, Cd-limit	2019/983/EU
EU	dušikova kislina	7697-37-2	IOELV			1	2,6				2006/15/ES
SI	svinčeve spojine		MV		0,1		0,4			i	Uradni list RS
SI	borova kislina	10043-35-3	MV		0,5		1			i	Uradni list RS
SI	mangan	7439-96-5	MV		0,2		1,6			i	Uradni list RS
SI	mangan	7439-96-5	MV		0,05		0,4			r	Uradni list RS
SI	dušikova kislina	7697-37-2	MV	1	2,6	1	2,6				Uradni list RS
SI	selen	7782-49-2	MV		0,05		0,05			i	Uradni list RS

Opomba

Cd-limit Mejna vrednost 0,004 mg/m³ do 11. julija 2027
cmr_Nicomp Mejna vrednost se uporablja od 18. januarja 2025.
cmr_Nicomp Mejna vrednost se uporablja od 18. januarja 2025. Do takrat se uporablja mejna vrednost 0,1 mg/m³.

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)
i Inhalabilna frakcija
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)
r Respirabilni delec
ZM Zgornja meja je mejna vrednost, ki pri izpostavljenosti ne bi smela biti prekoračena (ceiling value)

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 28 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

Številka artikla: 2650

Relevantne DNEL sestavin zmesi						
Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Mejne vrednosti	Cilj zaščite, način izpostavljenosti	Se uporablja v	Trajanje izpostavljenosti
Srebrov nitrat	7761-88-8	DNEL	0,016 mg/m ³	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	kronično - sistemski efekti
Kadmija	7440-43-9	DNEL	4 µg/m ³	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	kronično - lokalni efekti

Relevantne PNEC sestavin zmesi						
Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Mejne vrednosti	Organizem	Del okolja	Trajanje izpostavljenosti
Srebrov nitrat	7761-88-8	PNEC	0,04 µg/l	vodni organizmi	sladka voda	kratkotrajno (enkratno)
Srebrov nitrat	7761-88-8	PNEC	0,86 µg/l	vodni organizmi	morska voda	kratkotrajno (enkratno)
Srebrov nitrat	7761-88-8	PNEC	0,025 mg/l	vodni organizmi	čistilna naprava (STP)	kratkotrajno (enkratno)
Srebrov nitrat	7761-88-8	PNEC	438,1 mg/kg	vodni organizmi	sladkovodna usedlina	kratkotrajno (enkratno)
Srebrov nitrat	7761-88-8	PNEC	438,1 mg/kg	vodni organizmi	morska usedlina	kratkotrajno (enkratno)
Srebrov nitrat	7761-88-8	PNEC	1,41 mg/kg	kopenski organizmi	zemlja	kratkotrajno (enkratno)
Kadmija	7440-43-9	PNEC	0,19 µg/l	vodni organizmi	sladka voda	kratkotrajno (enkratno)
Kadmija	7440-43-9	PNEC	1,14 µg/l	vodni organizmi	morska voda	kratkotrajno (enkratno)
Kadmija	7440-43-9	PNEC	20 µg/l	vodni organizmi	čistilna naprava (STP)	kratkotrajno (enkratno)
Kadmija	7440-43-9	PNEC	1,8 mg/kg	vodni organizmi	sladkovodna usedlina	kratkotrajno (enkratno)
Kadmija	7440-43-9	PNEC	0,64 mg/kg	vodni organizmi	morska usedlina	kratkotrajno (enkratno)
Kadmija	7440-43-9	PNEC	0,9 mg/kg	kopenski organizmi	zemlja	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.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 28 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

številka artikla: 2650

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 prodirni 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

NBR (Nitrilni kavčuk)

• debelina materiala

>0,11 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).

Zaščita dihal



Zaščito dihal potrebujete pri: Nastajanje aerosola ali megle. P1 (filtrira najmanj 80 % zračnih delcev, barvna koda: bela).

Nadzor izpostavljenosti okolja

Hramba 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 - svetlorumena
Vonj	zbadajoč
Tališče/ledišče	0 °C
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča	100 °C (neznano (a/-))
Vnetljivost	negorljivo
Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti	ni določeno
Plamenišče	ni določeno

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 28 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

številka artikla: 2650

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)
<u>Parni tlak</u>	
Parni tlak	23 hPa pri 20 °C
<u>Gostota in/ali relativna gostota</u>	
Gostota	~ 1 g/cm ³ pri 20 °C
Relativna parna gostota	podatek o določeni lastnosti ni na voljo
<u>Lastnosti delcev</u>	
Lastnosti delcev	ni pomembno (tekoča)
<u>Drugi varnostni parametri</u>	
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: Obstojnost 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: Alkalijske kovine, Amoniak, Baze, Zemeljska alkalijska kovina, Kovine, Kisline

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Posebni pogoji, ki se jim je treba izogniti, niso znani.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 28 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

številka artikla: 2650

10.5 Nezdržljivi materiali

različna kovine

Izpust vnetljivih materialov s/z

Kovine (zaradi sproščanja vodika v kislem/alkalnem mediju)

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 zmesi			
Ime snovi	Št.CAS	Pot izpostavljenosti	ATE
Dušikova kislina ... % [C ≤ 70 %]	7697-37-2	vdihavanje: hlapi	2,65 mg _i /4h
nikljev dinitrat	13138-45-9	oralna	1.620 mg _{/kg}
nikljev dinitrat	13138-45-9	vdihavanje: prah/megllice	1,5 mg _i /4h
Svinčev nitrat	10099-74-8	oralna	500 mg _{/kg}
Svinčev nitrat	10099-74-8	vdihavanje: prah/megllice	1,5 mg _i /4h
Kadmija	7440-43-9	vdihavanje: prah/megllice	0,05 mg _i /4h

Akutna strupenost sestavin zmesi					
Ime snovi	Št.CAS	Pot izpostavljenosti	Končna točka	Vrednost	Vrsta
Dušikova kislina ... % [C ≤ 70 %]	7697-37-2	vdihavanje: hlapi	LC50	>2,65 mg _i /4h	podgana
nikljev dinitrat	13138-45-9	oralna	LD50	1.620 mg _{/kg}	podgana
Svinčev nitrat	10099-74-8	oralna	LD50	>2.000 mg _{/kg}	podgana
Svinčev nitrat	10099-74-8	dermalna	LD50	>2.000 mg _{/kg}	podgana
Srebrov nitrat	7761-88-8	oralna	LD50	>2.000 mg _{/kg}	podgana
Srebrov nitrat	7761-88-8	dermalna	LD50	>2.000 mg _{/kg}	podgana
Kadmija	7440-43-9	oralna	LD50	2.330 mg _{/kg}	podgana

Jedkost za kožo/draženje kože

Povzročja hude opekline kože in poškodb oči.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 28 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

številka artikla: 2650

Huda poškodba oči/draženje oči

Povzročča hude poškodbe oči.

Preobčutljivost dihal ali kože

Lahko povzroči alergijski odziv 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.

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

povzročča opekline, Povzročča hude poškodbe oči, nevarnost slepote

• Pri vdihavanju

jedko za dihalne poti, kašelj, Težko dihanje

• Pri stiku s kožo

povzročča hude opekline, povzročča rane, ki se težko celijo, Lahko povzroči alergijske reakcije, pruritis, omejena pordelost

• Drugi podatki

ni/nobeden

11.2 Lastnosti endokrinih motilcev

Nobena sestavina ni na seznamu.

11.3 Podatki o drugih nevarnostih

Dodatne navedbe niso na voljo.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 28 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

Številka artikla: 2650

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost

Se ne razvrsti kot nevarno za vodno okolje.

(Akutna) vodna strupenost sestavin zmesi					
Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Vrednost	Vrsta	Trajanje izpostavljenosti
Svinčev nitrat	10099-74-8	LC50	107 µg/l	riba	96 h
Svinčev nitrat	10099-74-8	ErC50	35,9 µg/l	alga	48 h
Srebrov nitrat	7761-88-8	LC50	1,2 µg/l	riba	96 h
Kadmija	7440-43-9	LC50	58,16 µg/l	vodni nevretenčarji	48 h
Kadmija	7440-43-9	EC50	1.900 µg/l	vodni nevretenčarji	24 h
Kadmija	7440-43-9	ErC50	120 µg/l	alga	72 h

(Kronična) vodna strupenost sestavin zmesi					
Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Vrednost	Vrsta	Trajanje izpostavljenosti
Srebrov nitrat	7761-88-8	EC50	0,8 µg/l	vodni nevretenčarji	7 d
Kadmija	7440-43-9	LC50	1.500 µg/l	riba	4 d
Kadmija	7440-43-9	EC50	8,1 µg/l	riba	100 d

Biorazgradljivost

Metode za določanje razgradljivosti pri anorganskih snoveh niso uporabne.

12.2 Postopek razgradljivosti

Podatki niso na voljo.

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Podatki niso na voljo.

Zmožnost bioakumulacije sestavin zmesi				
Ime snovi	Št.CAS	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Srebrov nitrat	7761-88-8	70		

12.4 Mobilnost v tleh

Podatki niso na voljo.

12.5 Rezultati PBT in vPvB ocene

Podatki niso na voljo.

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Nobena sestavina ni na seznamu.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 28 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

številka artikla: 2650

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 odpadek. Odstraniti vsebino/posodo v skladu z lokalnimi/regionalnimi/nacionalnimi/mednarodnimi predpisi.

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).

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.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

14.1 Številka ZN in številka ID

ADR/RID/ADN	UN 2031
IMDG-Code	UN 2031
ICAO-TI	UN 2031

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

ADR/RID/ADN	DUŠIKOVA KISLINA
IMDG-Code	NITRIC ACID
ICAO-TI	Nitric acid

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

ADR/RID/ADN	8
IMDG-Code	8
ICAO-TI	8

14.4 Skupina embalaže

ADR/RID/ADN	II
-------------	----

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 28 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

številka artikla: 2650

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.

14.8 Podatki za vsak vzorčni predpis ZN

Prevoz nevarnega blaga po cesti, železnici ali celinskih plovnih poteh (ADR/RID/ADN) - Dodatne informacije

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



Izvzete količine E2
Omejene količine 1 L
Prevozna skupina 2
Kode omejitev za predore E
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
Onesnaževalac morja (Marine Pollutant) -
Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost 8



Izvzete 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)



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 28 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

Številka artikla: 2650

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
Svinčev nitrat	strupeno za razmnoževanje		R28-30	30
Svinčev nitrat	snovi v črnilih za tetoviranje in trajno ličenje		R75	75
Svinčev nitrat	sviņčeve spojine		R63	63
Svinčev nitrat	sviņčeve spojine		R72 R72_Pb	72
kobaltov nitrat	rakotvorno		R28-30	28
kobaltov nitrat	strupeno za razmnoževanje		R28-30	30
nikljev dinitrat	rakotvorno		R28-30	28
nikljev dinitrat	strupeno za razmnoževanje		R28-30	30
nikljev dinitrat	nikelj spojine		R27	27
Kadmija	rakotvorno		R28-30	28
Kadmija	snovi v črnilih za tetoviranje in trajno ličenje		R75	75
Dušikova kislina ... % [C ≤ 70 %]	snovi v črnilih za tetoviranje in trajno ličenje		R75	75
Srebrov nitrat	snovi v črnilih za tetoviranje in trajno ličenje		R75	75

Legenda

- R27 1. Se ne uporablja:
- (a) v vseh izdelkih, vstavljenih v prebodena ušesa ali druge prebodene dele človeškega telesa, razen če je količina niklja, ki se sprošča iz teh izdelkov, manjša od 0,2 µg/cm²/teden (meja migracije);
 - (b) v izdelkih, ki prihajajo v neposredni in daljši stik s kožo, npr.:
 - uhani,
 - ogrlice, zapestnice in verižice, gleženjske verižice, prstani,
 - ohišja zapestnih ur, pasovi in zaponke,

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 28 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

Številka artikla: 2650

Legenda

- gumbi, zaponke, sponke, zadržge in kovinski modni dodatki, kadar se uporabljajo na oblačilih, če je količina niklja, ki se sprošča iz delov teh izdelkov, ki prihajajo v neposredni in daljši stik s kožo, večja od 0,5 µg/cm²/teden;
(c) v izdelkih iz točke (b), kadar so prevlečeni s snovjo, ki ni nikelj, razen če taka prevleka zagotavlja, da količina niklja, ki se sprošča iz navedenih delov teh izdelkov, ki prihajajo v neposredni in dolgotrajni stik s kožo, ne bo presegla 0,5 µg/cm²/teden najmanj dve leti ob normalni uporabi izdelka.
2. Izdelki, ki so navedeni v odstavku 1, se ne dajejo v promet, če niso v skladu z zahtevami iz navedenega odstavka.
3. Standardi, ki jih je sprejel Evropski odbor za standardizacijo (CEN), se uporabljajo kot testne metode za ugotavljanje skladnosti izdelkov z odstavkoma 1 in 2.
- R28-30 1. Se ne dajejo v promet ali uporabljajo:
- kot snovi,
- kot sestavine drugih snovi ali
- v zmesih
za prodajo širši javnosti, ko je koncentracija posamezne snovi ali zmesi enaka ali večja od:
- ustrezne posebne mejne koncentracije, navedene v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008, ali
- ustrezne splošne mejne koncentracije, navedene v delu 3 Priloge I k Uredbi (ES) št. 1272/2008.
Brez poseganja v izvajanje drugih predpisov Skupnosti v zvezi z razvrščanjem, pakiranjem in označevanjem snovi in zmesi dobavitelji zagotovijo, da je na embalaži takšnih snovi in zmesi, preden se dajo v promet, vidno, čitljivo in neizbrisno označeno:
„Samo za poklicne uporabnike“.
2. Z odstopanjem se odstavek 1 ne uporablja za:
(a) zdravila za uporabo v humani ali veterinarski medicini, določena z direktivama 2001/82/ES in 2001/83/ES;
(b) kozmetične izdelke, določene z Direktivo 76/768/EGS;
(c) naslednja goriva in naftne proizvode:
- motorna goriva, zajeta z Direktivo 98/70/ES,
- izdelke iz mineralnih olj, namenjene za uporabo kot gorivo v premičnih ali nepremičnih kurilnih napravah,
- goriva, ki se dajejo v promet v zaprtih sistemih (npr. jeklenke utekočinjenega plina);
(d) umetniške barve, zajete z Uredbo (ES) št. 1272/2008;
(e) snovi iz stolpca 1 Dodatka 11 za aplikacije ali uporabe iz stolpca 2 Dodatka 11. Kadar je v stolpcu 2 Dodatka 11 naveden datum, se odstopanje uporablja do navedenega datuma;
(f) pripomočke, zajete v Uredbi (EU) 2017/745.
- 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 parfumi 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.

Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 28 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

Številka artikla: 2650

Legenda

- R63
1. Se ne daje v promet ali uporablja v katerem koli delu nakita, če je koncentracija svinca (izraženega kot kovina) v takem delu 0,05 mas. % ali več.
 2. V odstavku 1:
 - (i) „nakit“ vključuje nakit in imitacijo nakita ter modne dodatke za lase, vključno z:
 - (a) zapestnicami, ogrlicami in prstani;
 - (b) nakitom za piercing;
 - (c) zapestnimi urami in zapestnim nakitom;
 - (d) broškami in zapestnimi gumbi;
 - (ii) „kateri koli del“ vključuje materiale, iz katerih je nakit izdelan, in posamezne sestavne dele nakita.
 3. Odstavek 1 se uporablja tudi za posamezne dele, če se dajejo v promet ali uporabljajo za izdelavo nakita.
 4. Z odstopanjem se odstavek 1 ne uporablja za:
 - (a) kristalno steklo, kakor je opredeljeno v Prilogi I (kategorije 1, 2, 3 in 4) k Direktivi Sveta 69/493/EGS (14);
 - (b) notranje sestavne dele zapestnih in žepnih ur, ki so potrošnikom nedostopni;
 - (c) nesintetične ali rekonstruirane drage in poldrage kamne (oznaka KN 7103 v skladu z Uredbo (EGS) št. 2658/87), razen če so bili obdelani s svincom ali njegovimi spojinami ali zmesmi, ki vsebujejo te snovi;
 - (d) emajle, opredeljene kot steklaste zmesi, ki izhajajo iz taljenja, vitrifikacije ali sintranja mineralov pri temperaturi najmanj 500 °C.
 5. Z odstopanjem se odstavek 1 ne uporablja za nakit, prvič dan v promet pred 9. oktobrom 2013, in nakit, izdelan pred 10. decembrom 1961.
 6. Komisija do 9. oktobra 2017 ponovno oceni odstavke 1 do 5 tega vnosa glede na nova znanstvena spoznanja, vključno s tistimi o razpoložljivosti nadomestnih materialov in migraciji svinca iz izdelkov iz odstavka 1, ter ga po potrebi ustrezno spremeni.
 7. Se ne daje v promet ali uporablja v izdelkih, dobavljenih za splošno uporabo, če je koncentracija svinca (izraženega kot kovina) v navedenih izdelkih ali njihovih dostopnih delih 0,05 mas. % ali več ter če otroci navedene izdelke ali njihove dostopne dele v običajnih ali razumno predvidljivih pogojih uporabe lahko dajejo v usta.
Navedena mejna vrednost se ne uporablja, če je mogoče dokazati, da stopnja sproščanja svinca iz navedenega izdelka ali katerega koli dostopnega dela izdelka, prevlečenega ali neprevlečenega, ne presega 0,05 µg/cm² na uro (kar je enakovredno 0,05 µg/g/h), in pri prevlečenih izdelkih, da prevleka zagotavlja, da ta stopnja sproščanja svinca pri običajnih ali razumno predvidljivih pogojih uporabe izdelka ni presežena vsaj za obdobje dveh let.
Za namene tega odstavka se šteje, da lahko otroci dajejo v usta izdelek ali dostopni del izdelka, če je v eni dimenziji manjši od 5 cm ali ima odstranljivi ali štrleči del navedene velikosti.
 8. Z odstopanjem se odstavek 7 ne uporablja za:
 - (a) nakit iz odstavka 1;
 - (b) kristalno steklo, kakor je opredeljeno v Prilogi I (kategorije 1, 2, 3 in 4) k Direktivi 69/493/EGS;
 - (c) nesintetične ali rekonstruirane drage in poldrage kamne (oznaka KN 7103 v skladu z Uredbo (EGS) št. 2658/87), razen če so bili obdelani s svincom ali njegovimi spojinami ali zmesmi, ki vsebujejo te snovi;
 - (d) emajle, opredeljene kot steklaste zmesi, ki izhajajo iz taljenja, vitrifikacije ali sintranja mineralov pri temperaturi najmanj 500 °C;
 - (e) ključke, ključavnice, vključno z žabicami;
 - (f) glasbene instrumente;
 - (g) izdelke ali dele izdelkov, ki vključujejo medeninaste zlitine, če koncentracija svinca (izraženega kot kovina) v medeninasti zlitini ne presega 0,5 mas. %;
 - (h) konice pisal;
 - (i) izdelke, povezane z vero;
 - (j) prenosne cink-ogljikove baterije in gumbaste celice;
 - (k) izdelke, ki spadajo v področje uporabe:
 - (i) Direktive 94/62/ES;
 - (ii) Uredbe (ES) št. 1935/2004;
 - (iii) Direktive 2009/48/ES Evropskega parlamenta in Sveta (1);
 - (iv) Direktive 2011/65/EU Evropskega parlamenta in Sveta (2).
 9. Komisija do 1. julija 2019 ponovno oceni odstavke 7 in odstavek 8(e), (f), (i) in (j) tega vnosa glede na nova znanstvena spoznanja, vključno s tistimi o razpoložljivosti nadomestnih materialov in migraciji svinca iz izdelkov iz odstavka 7, vključno z zahtevo o celovitosti prevleke, ter ju po potrebi ustrezno spremeni.
 10. Z odstopanjem se odstavek 7 ne uporablja za izdelke, prvič dane v promet pred 1. junijem 2016.
 11. Prepovedano je katero koli naslednje dejanje po 15. februarju 2023 v mokriščih ali do 100 metrov okrog mokrišč:
 - (a) izmet izstrelka, ki vsebuje koncentracijo svinca (izraženega kot kovina), ki je enaka ali večja od 1 mas. %;
 - (b) nošenje takega izstrelka med streljanjem v mokrišču ali v okviru odhoda na streljanje v mokrišču.Za namene prvega pododstavka:
 - (a) v 100-metrskem pasu okrog mokrišč pomeni v 100-metrskem pasu od katere koli zunanje meje mokrišča;
 - (b) streljanje v mokrišču pomeni streljanje v mokriščih ali do 100 metrov od mokrišč;
 - (c) če se ugotovi, da oseba v mokriščih ali do 100 metrov od mokrišč med streljanjem ali v okviru odhoda na streljanje nosi izstrelek, se za zadevno streljanje domneva, da gre za streljanje v mokriščih, razen če navedena oseba lahko dokaže, da gre za drugo vrsto streljanja.Omejitev iz prvega pododstavka se ne uporablja v državi članici, ki uradno obvesti Komisijo v skladu z odstavkom 12, da namerava uporabiti možnost iz navedenega odstavka.
 12. Če je mokrišč najmanj 20 % celotnega ozemlja države članice, razen teritorialnih voda, lahko navedena država članica namesto omejitve iz prvega pododstavka odstavka 11 od 15. februarja 2024 prepove naslednja dejanja na svojem celotnem ozemlju:
 - (a) dajanje v promet izstrelkov, ki vsebujejo koncentracijo svinca (izraženo kot kovina), ki je enaka ali večja od 1 mas. %;
 - (b) izmet takega izstrelka;
 - (c) nošenje takega izstrelka pri streljanju ali v okviru odhoda na streljanje.Država članica, ki namerava uporabiti možnost iz prvega pododstavka, o tej nameri uradno obvesti Komisijo do 15. avgusta 2021. Država članica pošlje besedilo nacionalnih ukrepov, ki jih je sprejela, Komisiji brez odlašanja, v vsakem primeru pa do 15. avgusta 2023. Komisija brez odlašanja javno objavi vsa taka obvestila o nameri in besedila nacionalnih ukrepov, ki jih je z njimi prejela.
 13. Za namene odstavkov 11 in 12:
 - (a) „mokrišča“ pomenijo območja močvirja, barja, šotišča ali vode, naravna ali umetna, stalna ali začasna, pri čemer je voda stoječa ali tekoča, sveža, slankasta ali slana, vključno z območji morske vode, katerih globina ob oseki na presega šestih metrov;
 - (b) „izstrelki“ pomeni šibre, ki se uporabljajo ali so namenjene za uporabo v enem polnjenju ali nabojniku v šibrenici;

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 28 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

Številka artikla: 2650

Legenda

- (c) ‚šibrenica‘ pomeni gladkocevno puško, razen zračne puške;
(d) ‚streljanje‘ pomeni vsakršno streljanje s šibrenico;
(e) ‚nošenje‘ pomeni vsako nošenje na telesu ali nošenje ali prevoz na druge načine;
(f) pri ugotavljanju, ali oseba, pri kateri je bil najden izstrelek, nosi izstrelek ‚v okviru odhoda na streljanje‘:
(i) se upoštevajo vse okoliščine primera;
(ii) oseba, pri kateri je bil najden izstrelek, ni nujno oseba, ki izvaja streljanje.
14. Države članice lahko ohranijo nacionalne določbe za varstvo okolja ali zdravja ljudi, ki veljajo na dan 15. februarja 2021 in ki strožje omejujejo uporabo svinca v izstrelkih, kot je določeno v odstavku 11.
Država članica Komisiji brez odlašanja sporoči besedilo navedenih nacionalnih določb. Komisija brez odlašanja javno objavi vsa taka besedila nacionalnih ukrepov, ki jih je z njimi prejela.
- R72 1. Se po 1. novembru 2020 ne dajejo v promet v naslednjih:
R72_Pb (a) oblačilih ali pripadajočih dodatkih;
(b) v drugem tekstilu, ki niso oblačila in ki v običajnih ali razumno predvidljivih pogojih uporabe pridejo v stik s človeško kožo v podobnem obsegu kot oblačila;
(c) obutvi,
če potrošnik uporablja oblačilo, pripadajoči dodatek, tekstil, ki ni oblačilo, ali obutev ter je snov prisotna v koncentraciji, izmerjeni v homogenem materialu, ki je enaka ali večja od vrednosti, določene za navedeno snov v Dodatku 12.
2. Z odstopanjem od navedenega, v zvezi z dajanjem v promet formaldehida [št. CAS 50-00-0] v jaknah, plaščih ali pohištenem tekstilu, ustrezná koncentracija za namene odstavka 1 znaša 300 mg/kg v obdobju med 1. novembrom 2020 in 1. novembrom 2023. Koncentracija iz Dodatka 12 se uporablja po tem datumu.
3. Odstavek 1 se ne uporablja za:
(a) oblačila, pripadajoče dodatke ali obutev ali dele oblačil, pripadajočih dodatkov ali obutve, ki so v celoti izdelani iz naravnega usnja, krzna ali kože;
(b) netekstilne zadržke in netekstilne dekorativne dodatke;
(c) rabljena oblačila, pripadajoče dodatke, tekstil, ki ni oblačilo ali obutev;
(d) talne obloge in tekstilna talna prekrivala za notranjo uporabo, preproge in tekači.
4. Odstavek 1 se ne uporablja za oblačila, pripadajoče dodatke, tekstil, ki ni oblačilo, ali obutev iz Uredbe (EU) 2016/425 Evropskega parlamenta in Sveta (*) ali Uredbe (EU) 2017/745 Evropskega parlamenta in Sveta (**).
5. Odstavek 1(b) se ne uporablja za tekstil za enkratno uporabo. ‚Tekstil za enkratno uporabo‘ pomeni tekstil, ki je namenjen enkratni uporabi ali uporabi v omejenem času in ni predviden za ponovno uporabo za enak ali podoben namen.
6. Odstavka 1 in 2 se uporabljata brez poseganja v uporabo strožjih omejitev, določenih v tej prilogi ali drugi zakonodaji Unije, ki se uporablja.
7. Komisija prouči izvzetje iz odstavka 3(d) in po potrebi ustrezno spremeni navedeno točko.
(*) Uredba (EU) 2016/425 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 9. marca 2016 o osebni varovalni opremi in razveljavitvi Direktive Sveta 89/686/EGS (UL L 81, 31.3.2016, str. 51).
(**) Uredba (EU) 2017/745 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 5. aprila 2017 o medicinskih pripomočkih, spremembi Direktive 2001/83/ES, Uredbe (ES) št. 178/2002 in Uredbe (ES) št. 1223/2009 ter razveljavitvi direktiv Sveta 90/385/EGS in 93/42/EGS (UL L 117, 5.5.2017, str. 1).
Dodatek 12 (najvišje mejne vrednosti masnih koncentracij v homogenih materialih): 1 mg/kg po ekstrakciji (izražen kot kovinski Pb, ki ga je mogoče pridobiti iz materiala)

Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 28 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

Številka artikla: 2650

Legenda

- R75
1. Se ne dajejo v promet v zmesih, 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. %;
 - (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 vbrižgavanje 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 število 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.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 28 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

številka artikla: 2650

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		

Decopaint direktiva

HOS vsebina	0 % 0 g/l
-------------	--------------

Direktiva o industrijskih emisijah

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

Direktiva o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi (RoHS)

Nevarne snovi v električni in elektronski opremi (RoHS)	
Ime v skl. s seznamom	Največja dovoljena vrednost koncentracij v masi v homogenih materialih
kadmij	0,01 % Cd

Uredba o Evropskem registru izpustov in prenosov onesnaževal (PRTR)

Registri izpustov in prenosov onesnaževal (PRTR)			
Ime snovi	Št.CAS	Opombe	Mejna količina za izpuste v zrak (kg/leto)
Kadmija	7440-43-9	(8)	10

Legenda

(8) O vseh kovinah se poroča kot o skupni masi elementa v vseh kemičnih oblikah, prisotnih v izpustu

Okvirna direktiva o vodah (WFD)

Seznam onesnaževal (WFD)				
Ime snovi	Ime v skl. s seznamom	Št.CAS	Navedeno v	Opombe
Svinčev nitrat	sviņčeve spojine		b)	
Svinčev nitrat	sviņčeve spojine	7439-92-1	c)	
Svinčev nitrat	Snovi, ki prispevajo k eutrofikaciji (zlasti nitrati in fosfati)		a)	

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 28 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

Številka artikla: 2650

Seznam onesnaževal (WFD)				
Ime snovi	Ime v skl. s seznamom	Št.CAS	Navede no v	Opombe
Svinčev 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)	
Svinčev nitrat	Kovine in njihove spojine		a)	
kobaltov nitrat	Snovi, ki prispevajo k evtrofikaciji (zlasti nitrati in fosfati)		a)	
kobaltov 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)	
kobaltov nitrat	Kovine in njihove spojine		a)	
nikljev dinitrat	nikelj spojine		b)	
nikljev dinitrat	nikelj spojine	7440-02-0	c)	
nikljev dinitrat	Snovi, ki prispevajo k evtrofikaciji (zlasti nitrati in fosfati)		a)	
nikljev dinitrat	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)	
nikljev dinitrat	Kovine in njihove spojine		a)	
Kadmija	kadmij	7440-43-9	b)	HAZ
Kadmija	kadmijeve spojine		b)	HAZ
Kadmija	kadmij in njegove spojine (glede na razrede trdote vode)	7440-43-9	c)	
Kadmija	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)	

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 28 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

številka artikla: 2650

Seznam onesnaževal (WFD)				
Ime snovi	Ime v skl. s seznamom	Št.CAS	Navede no v	Opombe
Kadmija	Kovine in njihove spojine		a)	
Srebrov nitrat	Snovi, ki prispevajo k eutrofikaciji (zlasti nitrati in fosfati)		a)	
Srebrov nitrat	Kovine in njihove spojine		a)	

Legenda

- A) Okvirni seznam glavnih onesnaževal
B) Seznam prednostnih snovi na področju vodne politike
C) Okoljski standardi kakovosti za prednostne snovi in nekatera druga onesnaževala
HAZ Opređeljena kot prednostna nevarna snov

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)
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

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 izvozu in uvozu nevarnih kemikalij

kemikalije, za katere velja internacionalni postopek soglasja po predhodnem obvestilu (PIC) (PIC postopek, od "prior informed consent").

Ime snovi	Ime v skl. s seznamom	Št.CAS	Utežni %	Kategorija / podskupina	Omejitev uporabe
Svinčev nitrat	svinčeve spojine		0,016	i(2)	sr
Kadmija	kadmij	7440-43-9	0,01	i(1) i(2)	sr sr

Legenda

- i(1) Podskupina: i(1) - industrijska kemikalija za profesionalno uporabo
i(2) Podskupina: i(2) - industrijska kemikalija za splošno uporabo

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 28 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

številka artikla: 2650

Legenda

sr Omejitev uporabe: stroga omejitev (za posamezno podskupino ali podskupine) na podlagi zakonodaje Unije

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 niso na seznamu
CA	DSL	vse sestavine niso na seznamu
CA	NDSL	vse sestavine niso na seznamu
CN	IECSC	vse sestavine niso na seznamu
EU	ECSI	vse sestavine so na seznamu
EU	REACH Reg.	vse sestavine niso na seznamu
JP	CSCL-ENCS	vse sestavine niso na seznamu
KR	KECI	vse sestavine niso na seznamu
MX	INSQ	vse sestavine niso na seznamu
NZ	NZIoC	vse sestavine niso na seznamu
PH	PICCS	vse sestavine niso na seznamu
TR	CICR	vse sestavine niso na seznamu
TW	TCSI	vse sestavine so na seznamu
US	TSCA	vse sestavine niso na seznamu

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
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NDSL	Non-domestic Substances List (NDSL)
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

Ocena kemijske varnosti za snovi v tej zmesi ni bila izvedena.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 28 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

številka artikla: 2650

ODDELEK 16: Druge informacije

Navedene spremembe (popravljen varnostni list)

Uskladitev z uredbo: Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjena z 2020/878/EU

Prestrukturiranje: oddelek 9, oddelek 14

Oddelek	Prejšnji vnos (tekst/vrednost)	Aktualni vnos (tekst/vrednost)	Varnostno relevantno
2.1		Razvrstitev po odredbi (ES) št. 1272/2008 (CLP): sprememba v seznamu (tabeli)	da
2.1		Dodatne informacije o nevarnosti: sprememba v seznamu (tabeli)	da
2.1	Opombe: Celotno besedilo stavkov R ter stavkov o nevarnosti in EU stavkov o nevarnosti: glejte ODDELEK 16.		da
2.1		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.	da
2.2		Piktogrami: sprememba v seznamu (tabeli)	da
2.2		Previdnostni stavki - preprečevanje: sprememba v seznamu (tabeli)	da
2.2	Previdnostni stavki - odziv		da
2.2		Previdnostni stavki - odziv: sprememba v seznamu (tabeli)	da
2.2	Nevarne sestavine za označevanje: nikljev dinitrat, dušikova kislina	Nevarne sestavine za označevanje: Nikljev dinitrat, Dušikova kislina ... % [C ≤ 70 %]	da
2.2		Označevanje pakirancev, katerih vsebina ne presega 125 ml: sprememba v seznamu (tabeli)	da
2.2	vsebuje: Nikljev dinitrat, Dušikova kislina	vsebuje: Nikljev dinitrat, Dušikova kislina ... % [C ≤ 70 %]	da
2.3	Druge nevarnosti: Dodatne navedbe niso na voljo.	Druge nevarnosti	da
2.3		Rezultati PBT in vPvB ocene: Ta zmes ne vsebuje snovi, ki bi bile ocenjene kot PBT ali vPvB.	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
2017/164/EU	Direktiva Komisije o določitvi četrtega seznama indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljenost v skladu z Direktivo Sveta 98/24/ES ter o spremembi direktiv Komisije 91/322/EGS, 2000/39/ES in 2009/161/EU

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 28 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

številka artikla: 2650

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
2019/983/EU	Direktiva evropskega parlamenta in sveta o spremembi Direktive 2004/37/ES o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem pri delu
2022/431/EU	Direktiva (EU) 2022/431 Evropskega parlamenta in Vijeća od 9. ožujka 2022. o izmjeni Direktive 2004/37/EZ o zaščiti radnikâ od rizika zbog izloženosti karcinogenim ili mutagenim tvarima na radu
Acute Tox.	Akutna strupenost
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovnihi potehi)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti)
ADR/RID/ADN	Sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti/železniškem prevozu/rečnem prevozu nevarnih snovi (ADR/RID/ADN)
Aquatic Acute	Nevarno za vodno okolje - akutna nevarnost
Aquatic Chronic	Nevarno za vodno okolje - kronična nevarnost
ATE	Acute Toxicity Estimate (ocena akutne strupenosti)
BCF	Bioconcentration factor (biokoncentracijski faktor)
BOD	Biokemijska Potreba po Kisiku
Carc.	Rakotvornost
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
COD	Kemijska Potreba po Kisiku
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
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)
IARC	Mednarodna agencija za raziskovanje raka

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 28 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

Številka artikla: 2650

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
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
log KOW	n-Oktanoli/voda
Met. Corr.	Snov ali zmes, jedka za kovine
M-faktor	Pomeni množilni faktor, ki se uporablja za koncentracijo snovi, razvrščene kot akutno nevarne za vodno okolje iz kategorije 1 ali kronično nevarne za vodno okolje iz kategorije 1, da lahko z metodo seštevanja razvrstimo zmes, v kateri je prisotna snov
Muta.	Mutagenost za zarodne celice
NLP	No-Longer Polymer (bivši polimer)
NTP-RoC	National Toxicology Program: Report on Carcinogens
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)
Repr.	Strupenost za razmnoževanje
Resp. Sens.	Preobčutljivost dihal
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
Skin Sens.	Preobčutljivost kože
STOT RE	Strupenost za ciljni organ - ponavljajoča izpostavljenost
št. INDEKSA	Število indeksa je identifikacijska koda, ki je snovi dodeljena v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 28 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

številka artikla: 2650

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
Uradni list RS	Uradni list: Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
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.

Prevoz nevarnega blaga po cesti, železnici ali celinskih plovnih poteh (ADR/RID/ADN). 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.
H315	Povzroča draženje kože.
H317	Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H318	Povzroča hude poškodbe oči.
H330	Smrtno pri vdihavanju.
H331	Strupeno pri vdihavanju.
H332	Zdravju škodljivo pri vdihavanju.
H334	Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.
H341	Sum povzročitve genetskih okvar.
H350	Lahko povzroči raka.
H350i	Lahko povzroči raka pri vdihavanju.
H360D	Lahko škoduje nerojenemu otroku.
H360Df	Lahko škoduje nerojenemu otroku. Sum škodljivosti za plodnost.
H360F	Lahko škoduje plodnosti.
H361fd	Sum škodljivosti za plodnost. Sum škodljivosti za nerojenega otroka.
H372	Škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.
H400	Zelo strupeno za vodne organizme.
H410	Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 28 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

številka artikla: 2650

Omejitve odgovornosti

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