

Varnostni list

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



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

Številka artikla: **1LHP**
Verzija: **2.0 sl**
Nadomesti različico z dne: 12.10.2021
Verzija: (1)

datum priprave: 12.10.2021
Sprememba: 24.10.2022

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Identifikacija snovi **Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l**

Številka artikla 1LHP

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 CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

številka artikla: 1LHP

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
3.5	Mutagenost za zarodne celice	1B	Muta. 1B	H340
3.6	Rakotvornost	1A	Carc. 1A	H350i
3.9	Strupenost za ciljni organ - ponavljajoča izpostavljenost	2	STOT RE 2	H373
4.1C	Nevarno za vodno okolje - kronična nevarnost	2	Aquatic Chronic 2	H411

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. Lahko se pričakujejo zapozneli ali takojšnji učinki po kratkodobni ali dolgodobni izpostavljenosti. Razlitje in voda lahko povzročita onesnaženje vodotoka.

2.2 Elementi etikete

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

Opozorilna beseda Nevarno

Piktogrami

Varnostni list

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



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

številka artikla: 1LHP

GHS05, GHS07,
GHS08, GHS09



Stavki o nevarnosti

H290	Lahko je jedko za kovine
H314	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči
H317	Lahko povzroči alergijski odziv kože
H340	Lahko povzroči genetske okvare
H350i	Lahko povzroči raka pri vdihavanju
H373	Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti
H411	Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

Previdnostni stavki

Previdnostni stavki - preprečevanje

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

Samo za poklicne uporabnike

Dodatne informacije o nevarnosti

EUH071 Jedko za dihalne poti.

Nevarne sestavine za označevanje:

Nikljev dinitrat, Kadmijev nitrat, Dušikova kislina ... % [C ≤ 70 %], Kalcijev nitrat, Kobaltov(II) nitrat, heksahidrat

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.
H340 Lahko povzroči genetske okvare.
H350i Lahko povzroči raka pri vdihavanju.

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

EUH071 Jedko za dihalne poti.

vsebuje: Nikljev dinitrat, Kadmijev nitrat, Dušikova kislina ... % [C ≤ 70 %], Kalcijev nitrat, Kobaltov(II) nitrat, heksahidrat

2.3 Druge nevarnosti

Rezultati PBT in vPvB ocene

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

Varnostni list

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



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

številka artikla: 1LHP

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.1 Snovi

ni pomembno (zmes)

3.2 Zmesi

Opis zmesi

Ime snovi	Identifikator	Utežni %	Razvrščanje v skladu z GHS	Piktogrami	Opombe
Dušikova kislina ... % [C ≤ 70 %]	Št.CAS 7697-37-2 ES-št. 231-714-2 Št. INDEKSA 007-030-00-3	5	Ox. Liq. 3 / H272 Met. Corr. 1 / H290 Acute Tox. 3 / H331 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318 EUH071		B(a) GHS-HC IOELV
Magnezijev nitrat	Št.CAS 10377-60-3 ES-št. 233-826-7	< 4	Ox. Sol. 2 / H272		
kalcijev nitrat	Št.CAS 10124-37-5 ES-št. 233-332-1	< 3	Ox. Sol. 3 / H272 Acute Tox. 4 / H302 Eye Dam. 1 / H318		
Natrijev nitrat	Št.CAS 7631-99-4 ES-št. 231-554-3	< 2	Ox. Sol. 3 / H272 Eye Irrit. 2 / H319		
Kalijev nitrat	Št.CAS 7757-79-1 ES-št. 231-818-8	< 2	Ox. Sol. 3 / H272		
Borova kislina	Št.CAS 10043-35-3 ES-št. 233-139-2 Št. INDEKSA 005-007-00-2	< 0,5	Repr. 1B / H360FD		GHS-HC
nikljev dinitrat	Št.CAS 13138-45-9 ES-št. 236-068-5 Št. INDEKSA 028-012-00-1	< 0,5	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

Varnostni list

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



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

številka artikla: 1LHP

Ime snovi	Identifikator	Utežni %	Razvrščanje v skladu z GHS	Piktogrami	Opombe
Kobaltov(II) nitrat, heksahidrat	Št.CAS 10026-22-9 ES-št. 233-402-1 Št. INDEKSA 027-009-00-2	< 0,5	Ox. Sol. 2 / H272 Acute Tox. 4 / H302 Eye Dam. 1 / H318 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 IARC: 2B
Bakrov (II) nitrat hidrat	Št.CAS 13778-31-9 ES-št. 604-036-3	< 0,5	Ox. Sol. 2 / H272 Acute Tox. 4 / H302 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		
cinkov nitrat	Št.CAS 7779-88-6 ES-št. 231-943-8	< 0,5	Ox. Sol. 2 / H272 Acute Tox. 4 / H302 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H335 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 2 / H411		
Kadmijev nitrat	Št.CAS 10325-94-7 ES-št. 233-710-6 Št. INDEKSA 048-014-00-6	< 0,5	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 4 / H312 Acute Tox. 4 / H332 Muta. 1B / H340 Carc. 1B / H350 STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		GHS-HC IARC: 1 RoC "Known"
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

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:
IARC: IARC skupina 2B: morda kancerogeno za človeka (Mednarodna agencija za raziskovanje raka)
2B:
IOELV: Snov s skupno indikativno mejno vrednostjo za poklicno izpostavljenost
RoC NTP-RoC: Known To Be A Human Carcinogen
"Known"
:

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	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

Varnostni list

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



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

Številka artikla: 1LHP

Ime snovi	Identifikator	Posebne mejne koncentracije	M-Faktorji	ATE	Pot izpostavljenosti
	Št. INDEKSA 007-030-00-3				
kalcijev nitrat	Št.CAS 10124-37-5 ES-št. 233-332-1	-	-	>300 mg/kg	oralna
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 vdihanje: prah/meglice
Kobaltov(II) nitrat, heksahidrat	Št.CAS 10026-22-9 ES-št. 233-402-1 Št. INDEKSA 027-009-00-2	Carc. 1B; H350: C ≥ 0,01 %	M-faktor (akutni) = 10 M-faktor (kronični) = 10	434 mg/kg	oralna
Bakrov (II) nitrat hidrat	Št.CAS 13778-31-9 ES-št. 604-036-3	-	-	940 mg/kg	oralna
cinkov nitrat	Št.CAS 7779-88-6 ES-št. 231-943-8	-	-	>300 mg/kg	oralna
Kadmijev nitrat	Št.CAS 10325-94-7 ES-št. 233-710-6 Št. INDEKSA 048-014-00-6	Carc. 1B; H350: C ≥ 0,01 %	M-faktor (akutni) = 10 M-faktor (kronični) = 10	147 mg/kg 1.100 mg/kg 1,5 mg/l/4h	oralna dermalna vdihanje: prah/meglice
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 vdihanje: prah/meglice

Snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost (SVHC)

Ime snovi	Ime v skl. s seznamom	Št.CAS	ES-št.	Navedeno v	Opombe
Kobaltov(II) nitrat, heksahidrat	cobalt dinitrate	10141-05-6	233-402-1	Seznam kandidatov	Carc. A57a Repr. A57c
Borova kislina	borova kislina	10043-35-3	233-139-2	Seznam kandidatov	Repr. A57c

Varnostni list

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



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

številka artikla: 1LHP

Snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost (SVHC)					
Ime snovi	Ime v skl. s seznamom	Št.CAS	ES-št.	Navedeno v	Opombe
Svinčev nitrat	lead dinitrate	10099-74-8	233-245-9	Seznam kandidatov	Repr. A57c
Kadmijev nitrat	kadmijev nitrat	10325-94-7	233-710-6	Seznam kandidatov	Carc. A57a Muta. A57b STOT-re A57(f)-HH

Legenda

Carc. A57a Rakotvorno (člen 57a)

Muta. A57b Mutageno (člen 57b)

Repr. A57c Strupeno za razmnoževanje (člen 57c)

seznam Snovi, ki izpolnjujejo kriterije iz člena 57 in bodo morda vključene v Prilogo XIV

kandidatov

STOT-re Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča izpostavljenost (člen 57(f) - zdravje ljudi)

A57(f)-HH

Za celotno besedilo okrajšav: glejte ODDELEK 16

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč



Splošne opombe

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

Po vdihavanju

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

Po stiku s kožo

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

Po stiku z očmi

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

Po zaužitju

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

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Jedkost, Nevarnost slepote, Perforacija želodca, Nevarnost hudih poškodb oči, Alergijske reakcije

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

ni/nobeden

Varnostni list

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



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

številka artikla: 1LHP

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)

5.3 Nasvet za gasilce

Ne vdihavati plinov, ki nastanejo ob požaru in/ali eksploziji. Voda za gašenje ne sme vstopiti v odtok ali vodotok. 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

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

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

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

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Nasveti glede primernih tehnik zadrževanja razlitja

Pokritje odvodnih kanalov.

Nasveti o čiščenju razlitja

Pobрати 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.

Varnostni list

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



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

številka artikla: 1LHP

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. Izogibati se izpostavljanju. Onesnažene površine temeljito očistiti.

Ukrepi za varstvo okolja

Preprečiti sproščanje v okolje.

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.

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	dušikova kislina	7697-37-2	IOELV			1	2,6				2006/15/ES
EU	arzenova kislina	7778-39-4	IOELV		0,01					i, As-limit	2019/983/EU
SI	svinčeve spojine		MV		0,1		0,4			i	Uradni list RS

Varnostni list

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



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

številka artikla: 1LHP

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
SI	borova kislina	10043-35-3	MV		0,5		1			i	Uradni list RS
SI	dušikova kislina	7697-37-2	MV	1	2,6	1	2,6				Uradni list RS

Opomba

As-limit Mejna vrednost za sektor taljenja bakra se uporablja od 11. julija 2023

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.

2

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)

Relevantne DNEL sestavin zmesi

Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Mejne vrednosti	Cilj zaščite, način izpostavljenosti	Se uporablja v	Trajanje izpostavljenosti
Magnezijev nitrat	10377-60-3	DNEL	147 mg/m ³	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	kronično - sistemski efekti
Magnezijev nitrat	10377-60-3	DNEL	20,8 mg/kg	človek, dermalno	delavec (industrija)	kronično - sistemski efekti
Natrijev nitrat	7631-99-4	DNEL	20,8 mg/kg	človek, dermalno	delavec (industrija)	kronično - sistemski efekti
Natrijev nitrat	7631-99-4	DNEL	36,7 mg/m ³	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	kronično - sistemski efekti
Borova kislina	10043-35-3	DNEL	8,3 mg/m ³	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	kronično - sistemski efekti
Borova kislina	10043-35-3	DNEL	392 mg/kg tt/dan	človek, dermalno	delavec (industrija)	kronično - sistemski efekti
Kobaltov(II) nitrat, heksahidrat	10026-22-9	DNEL	124,2 µg/m ³	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	kronično - lokalni efekti
Bakrov (II) nitrat hidrat	13778-31-9	DNEL	1 mg/m ³	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	kronično - sistemski efekti
Bakrov (II) nitrat hidrat	13778-31-9	DNEL	1 mg/m ³	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	kronično - lokalni efekti
Bakrov (II) nitrat hidrat	13778-31-9	DNEL	137 mg/kg tt/dan	človek, dermalno	delavec (industrija)	kronično - sistemski efekti
cinkov nitrat	7779-88-6	DNEL	1 mg/m ³	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	kronično - sistemski efekti
cinkov nitrat	7779-88-6	DNEL	8,3 mg/kg tt/dan	človek, dermalno	delavec (industrija)	kronično - sistemski efekti
Kadmijev nitrat	10325-94-7	DNEL	4 µg/m ³	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	kronično - sistemski efekti

Varnostni list

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



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

Številka artikla: 1LHP

Relevantne PNEC sestavin zmesi						
Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Mejne vrednosti	Organizem	Del okolja	Trajanje izpostavljenosti
Magnezijev nitrat	10377-60-3	PNEC	0,45 mg/l	vodni organizmi	sladka voda	kratkotrajno (enkratno)
Magnezijev nitrat	10377-60-3	PNEC	0,045 mg/l	vodni organizmi	morska voda	kratkotrajno (enkratno)
Magnezijev nitrat	10377-60-3	PNEC	4,5 mg/l	vodni organizmi	voda	sproščanje v presledkih
Magnezijev nitrat	10377-60-3	PNEC	18 mg/l	vodni organizmi	čistilna naprava (STP)	kratkotrajno (enkratno)
kalcijev nitrat	10124-37-5	PNEC	18 mg/l	vodni organizmi	čistilna naprava (STP)	kratkotrajno (enkratno)
Natrijev nitrat	7631-99-4	PNEC	0,45 mg/l	vodni organizmi	sladka voda	kratkotrajno (enkratno)
Natrijev nitrat	7631-99-4	PNEC	0,045 mg/l	vodni organizmi	morska voda	kratkotrajno (enkratno)
Natrijev nitrat	7631-99-4	PNEC	4,5 mg/l	vodni organizmi	voda	sproščanje v presledkih
Natrijev nitrat	7631-99-4	PNEC	18 mg/l	vodni organizmi	čistilna naprava (STP)	kratkotrajno (enkratno)
Kalijev nitrat	7757-79-1	PNEC	18 mg/l	vodni organizmi	čistilna naprava (STP)	kratkotrajno (enkratno)
Borova kislina	10043-35-3	PNEC	2,9 mg/l	vodni organizmi	sladka voda	kratkotrajno (enkratno)
Borova kislina	10043-35-3	PNEC	2,9 mg/l	vodni organizmi	morska voda	kratkotrajno (enkratno)
Borova kislina	10043-35-3	PNEC	10 mg/l	vodni organizmi	čistilna naprava (STP)	kratkotrajno (enkratno)
Borova kislina	10043-35-3	PNEC	5,7 mg/kg	kopenski organizmi	zemlja	kratkotrajno (enkratno)
Kobaltov(II) nitrat, heksahidrat	10026-22-9	PNEC	0,62 µg/l	vodni organizmi	sladka voda	kratkotrajno (enkratno)
Kobaltov(II) nitrat, heksahidrat	10026-22-9	PNEC	2,36 µg/l	vodni organizmi	morska voda	kratkotrajno (enkratno)
Kobaltov(II) nitrat, heksahidrat	10026-22-9	PNEC	0,37 mg/l	vodni organizmi	čistilna naprava (STP)	kratkotrajno (enkratno)
Kobaltov(II) nitrat, heksahidrat	10026-22-9	PNEC	53,8 mg/kg	vodni organizmi	sladkovodna usedlina	kratkotrajno (enkratno)
Kobaltov(II) nitrat, heksahidrat	10026-22-9	PNEC	69,8 mg/kg	vodni organizmi	morska usedlina	kratkotrajno (enkratno)
Kobaltov(II) nitrat, heksahidrat	10026-22-9	PNEC	10,9 mg/kg	kopenski organizmi	zemlja	kratkotrajno (enkratno)
Bakrov (II) nitrat hidrat	13778-31-9	PNEC	7,8 µg/l	vodni organizmi	sladka voda	kratkotrajno (enkratno)
Bakrov (II) nitrat hidrat	13778-31-9	PNEC	5,2 µg/l	vodni organizmi	morska voda	kratkotrajno (enkratno)

Varnostni list

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



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

Številka artikla: 1LHP

Relevantne PNEC sestavin zmesi						
Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Mejne vrednosti	Organizem	Del okolja	Trajanje izpostavljenosti
Bakrov (II) nitrat hidrat	13778-31-9	PNEC	230 µg/l	vodni organizmi	čistilna naprava (STP)	kratkotrajno (enkratno)
Bakrov (II) nitrat hidrat	13778-31-9	PNEC	87 mg/kg	vodni organizmi	sladkovodna usedlina	kratkotrajno (enkratno)
Bakrov (II) nitrat hidrat	13778-31-9	PNEC	676 mg/kg	vodni organizmi	morska usedlina	kratkotrajno (enkratno)
Bakrov (II) nitrat hidrat	13778-31-9	PNEC	65 mg/kg	kopenski organizmi	zemlja	kratkotrajno (enkratno)
cinkov nitrat	7779-88-6	PNEC	20,6 µg/l	vodni organizmi	sladka voda	kratkotrajno (enkratno)
cinkov nitrat	7779-88-6	PNEC	6,1 µg/l	vodni organizmi	morska voda	kratkotrajno (enkratno)
cinkov nitrat	7779-88-6	PNEC	100 µg/l	vodni organizmi	čistilna naprava (STP)	kratkotrajno (enkratno)
cinkov nitrat	7779-88-6	PNEC	117,8 mg/kg	vodni organizmi	sladkovodna usedlina	kratkotrajno (enkratno)
cinkov nitrat	7779-88-6	PNEC	56,5 mg/kg	vodni organizmi	morska usedlina	kratkotrajno (enkratno)
cinkov nitrat	7779-88-6	PNEC	35,6 mg/kg	kopenski organizmi	zemlja	kratkotrajno (enkratno)
Kadmijev nitrat	10325-94-7	PNEC	0,19 µg/l	vodni organizmi	sladka voda	kratkotrajno (enkratno)
Kadmijev nitrat	10325-94-7	PNEC	1,14 µg/l	vodni organizmi	morska voda	kratkotrajno (enkratno)
Kadmijev nitrat	10325-94-7	PNEC	20 µg/l	vodni organizmi	čistilna naprava (STP)	kratkotrajno (enkratno)
Kadmijev nitrat	10325-94-7	PNEC	1,8 mg/kg	vodni organizmi	sladkovodna usedlina	kratkotrajno (enkratno)
Kadmijev nitrat	10325-94-7	PNEC	0,64 mg/kg	vodni organizmi	morska usedlina	kratkotrajno (enkratno)
Kadmijev nitrat	10325-94-7	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 CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

številka artikla: 1LHP

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

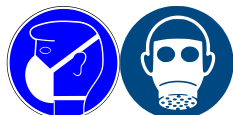
• čas prodiranja skozi material, iz katerega so izdelane rokavice

>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. Tip: NO (proti dušikovim oksidom, barvna koda: modra).

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
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 CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

številka artikla: **1LHP**

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: Amoniak, Baze, Kovine, Redukcijska sredstva, Močan lug, Organska topila

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Varovati pred toploto.

Varnostni list

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



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

številka artikla: 1LHP

10.5 Nezdržljivi materiali

različna 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/l/4h
kalcijev nitrat	10124-37-5	oralna	>300 mg/kg
nikljev dinitrat	13138-45-9	oralna	1.620 mg/kg
nikljev dinitrat	13138-45-9	vdihavanje: prah/meglice	1,5 mg/l/4h
Kobaltov(II) nitrat, heksahidrat	10026-22-9	oralna	434 mg/kg
Bakrov (II) nitrat hidrat	13778-31-9	oralna	940 mg/kg
cinkov nitrat	7779-88-6	oralna	>300 mg/kg
Kadmijev nitrat	10325-94-7	oralna	147 mg/kg
Kadmijev nitrat	10325-94-7	dermalna	1.100 mg/kg
Kadmijev nitrat	10325-94-7	vdihavanje: prah/meglice	1,5 mg/l/4h
Svinčev nitrat	10099-74-8	oralna	500 mg/kg
Svinčev nitrat	10099-74-8	vdihavanje: prah/meglice	1,5 mg/l/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/l/4h	podgana
Magnezijev nitrat	10377-60-3	oralna	LD50	>2.000 mg/kg	podgana
Magnezijev nitrat	10377-60-3	dermalna	LD50	>5.000 mg/kg	podgana
kalcijev nitrat	10124-37-5	oralna	LD50	>300 - <2.000 mg/kg	podgana

Varnostni list

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



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

številka artikla: 1LHP

Akutna strupenost sestavin zmesi					
Ime snovi	Št.CAS	Pot izpostavljenosti	Končna točka	Vrednost	Vrsta
kalcijev nitrat	10124-37-5	dermalna	LD50	>2.000 mg/kg	podgana
Natrijev nitrat	7631-99-4	oralna	LD50	3.430 mg/kg	podgana
Natrijev nitrat	7631-99-4	dermalna	LD50	>5.000 mg/kg	podgana
Kalijev nitrat	7757-79-1	oralna	LD50	>2.000 mg/kg	podgana
Kalijev nitrat	7757-79-1	dermalna	LD50	>5.000 mg/kg	podgana
Borova kislina	10043-35-3	oralna	LD50	3.450 mg/kg	podgana
Borova kislina	10043-35-3	dermalna	LD50	>2.000 mg/kg	zajec
nikljev dinitrat	13138-45-9	oralna	LD50	1.620 mg/kg	podgana
Kobaltov(II) nitrat, heksahidrat	10026-22-9	oralna	LD50	434 mg/kg	podgana
cinkov nitrat	7779-88-6	oralna	LD50	>300 mg/kg	podgana
cinkov nitrat	7779-88-6	dermalna	LD50	>2.000 mg/kg	podgana
Kadmijev nitrat	10325-94-7	oralna	LD50	147 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

Jedkost za kožo/draženje kože

Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.

Huda poškodba oči/draženje oči

Povzroča hude poškodbe oči.

Preobčutljivost dihal ali kože

Lahko povzroči alergijski odziv kože.

Mutagenost za zarodne celice

Lahko povzroči genetske okvare.

Rakotvornost

Lahko povzroči raka pri vdihavanju.

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

Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.

Nevarnost pri vdihavanju

Se ne razvrsti kot nevarno pri vdihavanju.

Varnostni list

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



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

Številka artikla: 1LHP

Simptomi, povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi

• Pri zaužitju

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

• Pri stiku z očmi

povzroča opekline, Povzroča hude poškodbe oči, nevarnost slepote

• Pri vdihavanju

jedko za dihalne poti, kašelj, Težko dihanje

• Pri stiku s kožo

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

• Drugi podatki

Ti podatki temeljijo na našem sedanjem poznavanju stanja.

11.2 Lastnosti endokrinih motilcev

Snovi z možnostjo endokrinih motenj (EDC)				
Ime snovi	Št.CAS	Kombinirana kategorija	Kategorija zdravja ljudi	Kategorija narava
Borova kislina	10043-35-3	CAT1	CAT1	CAT2

Legenda

CAT1 Kategorija 1 - dokazi motenj endokrinega sistema najmanj ene vrste z intaktnimi živalmi

CAT2 Kategorija 2 - najmanj nekaj in vitro dokazov bioloških aktivnosti, povezanih z motnjami endokrinega sistema

11.3 Podatki o drugih nevarnostih

Dodatne navedbe niso na voljo.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost

Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

(Akutna) vodna strupenost sestavin zmesi					
Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Vrednost	Vrsta	Trajanje izpostavljenosti
Magnezijev nitrat	10377-60-3	LC50	1.378 mg/l	riba	96 h
Magnezijev nitrat	10377-60-3	EC50	490 mg/l	vodni nevretenčarji	48 h
kalcijev nitrat	10124-37-5	LC50	>100 mg/l	riba	96 h
kalcijev nitrat	10124-37-5	EC50	490 mg/l	vodni nevretenčarji	24 h
Natrijev nitrat	7631-99-4	EC50	8.609 mg/l	vodni nevretenčarji	24 h
Kalijev nitrat	7757-79-1	LC50	>100 mg/l	riba	96 h
Kalijev nitrat	7757-79-1	EC50	490 mg/l	vodni nevretenčarji	48 h

Varnostni list

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



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

Številka artikla: 1LHP

(Akutna) vodna strupenost sestavin zmesi					
Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Vrednost	Vrsta	Trajanje izpostavljenosti
Kobaltov(II) nitrat, heksahidrat	10026-22-9	LC50	1,512 mg/l	riba	96 h
Kobaltov(II) nitrat, heksahidrat	10026-22-9	EC50	2.618 µg/l	vodni nevretenčarji	48 h
Kobaltov(II) nitrat, heksahidrat	10026-22-9	ErC50	71.314 µg/l	alga	96 h
Bakrov (II) nitrat hidrat	13778-31-9	LC50	193 µg/l	riba	96 h
cinkov nitrat	7779-88-6	LC50	315 µg/l	riba	96 h
cinkov nitrat	7779-88-6	EC50	2.140 µg/l	vodni nevretenčarji	48 h
Kadmijev nitrat	10325-94-7	LC50	58,16 µg/l	vodni nevretenčarji	48 h
Kadmijev nitrat	10325-94-7	EC50	1.900 µg/l	vodni nevretenčarji	24 h
Kadmijev nitrat	10325-94-7	ErC50	70 µg/l	alga	72 h
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

(Kronična) vodna strupenost sestavin zmesi					
Ime snovi	Št.CAS	Končna točka	Vrednost	Vrsta	Trajanje izpostavljenosti
Magnezijev nitrat	10377-60-3	EC50	490 mg/l	vodni nevretenčarji	24 h
Magnezijev nitrat	10377-60-3	ErC50	>1.700 mg/l	alga	10 d
kalcijev nitrat	10124-37-5	ErC50	>1.700 mg/l	alga	10 d
kalcijev nitrat	10124-37-5	EC50	>1.000 mg/l	mikroorganizmi	180 min
Natrijev nitrat	7631-99-4	ErC50	>1.700 mg/l	alga	10 d
Natrijev nitrat	7631-99-4	EC50	>1.000 mg/l	mikroorganizmi	180 min
Kalijev nitrat	7757-79-1	ErC50	>1.700 mg/l	alga	10 d
Kalijev nitrat	7757-79-1	EC50	>1.000 mg/l	mikroorganizmi	180 min
Kobaltov(II) nitrat, heksahidrat	10026-22-9	EC50	82,2 µg/l	vodni nevretenčarji	21 d
cinkov nitrat	7779-88-6	EC50	0,22 mg/l	vodni nevretenčarji	24 h
Kadmijev nitrat	10325-94-7	LC50	1.500 µg/l	riba	4 d
Kadmijev nitrat	10325-94-7	EC50	8,1 µg/l	riba	100 d

Biorazgradljivost

Metode za določanje razgradljivosti pri anorganskih snoveh niso uporabne.

Varnostni list

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



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

Številka artikla: 1LHP

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
Borova kislina	10043-35-3		-1,09 (pH vrednost: 7,5, 22 °C)	
Kobaltov(II) nitrat, heksahidrat	10026-22-9	23		
cinkov nitrat	7779-88-6	96,05		

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

Snovi z možnostjo endokrinih motenj (EDC)				
Ime snovi	Št.CAS	Kombinirana kategorija	Kategorija zdravja ljudi	Kategorija narava
Borova kislina	10043-35-3	CAT1	CAT1	CAT2

Legenda

CAT1 Kategorija 1 - dokazi motenj endokrinega sistema najmanj ene vrste z intaktnimi živalmi

CAT2 Kategorija 2 - najmanj nekaj in vitro dokazov bioloških aktivnosti, povezanih z motnjami endokrinega sistema

12.7 Drugi škodljivi učinki

Podatki niso na voljo.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki



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

Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odpadkov

Ne izprazniti v kanalizacijo. Ne izpuščati/odlagati v okolje. Upoštevati posebna navodila/varnostni list.

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.

Varnostni list

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



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

številka artikla: 1LHP

Lastnosti, zaradi katerih so odpadki nevarni

- HP 6 akutna strupenost
- HP 7 rakotvorno
- HP 8 jedko
- HP 10 strupeno za razmnoževanje
- HP 11 mutageno
- HP 14 ekotoksično

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
IMDG-Code	II
ICAO-TI	II

14.5 Nevarnosti za okolje

	nevarno za vodno okolje
Okolju nevarna snov (onesnaževalec vodnega okolja):	Nikljev dinitrat

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

Varnostni list



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





Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

številka artikla: **1LHP**


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

Uradno ime za prevoz	DUŠIKOVA KISLINA
Podatki v prevozni listini	UN2031, DUŠIKOVA KISLINA, 8, II, (E), ogroža okolje
Razvrstitvene oznake	C1
Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost	8, "Riba in drevo"
 	
Nevarnosti za okolje	da (nevarno za vodno okolje)
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, MARINE POLLUTANT
Onesnaževalec morja (Marine Pollutant)	da (nevarno za vodno okolje)
Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost	8, "Riba in drevo"
 	
Izvzete količine	E2
Omejene količine	1 L
EmS	F-A, S-B
Kategorija skladiščenja (stowage category)	D
Ločilna skupina	1 - Kisline

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
Nevarnosti za okolje	da (nevarno za vodno okolje)
Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost	8
	
Izvzete količine	E2
Omejene količine	0,5 L

Varnostni list

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



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

številka artikla: 1LHP

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
cinkov nitrat	snovi v črnilih za tetoviranje in trajno ličenje		R75	75
Bakrov (II) nitrat hidrat	snovi v črnilih za tetoviranje in trajno ličenje		R75	75
Kobaltov(II) nitrat, heksahidrat	rakotvorno		R28-30	28
Kobaltov(II) nitrat, heksahidrat	strupeno za razmnoževanje		R28-30	30
Kobaltov(II) nitrat, heksahidrat	snovi v črnilih za tetoviranje in trajno ličenje		R75	75
Borova kislina	strupeno za razmnoževanje		R28-30	30
Borova kislina	snovi v črnilih za tetoviranje in trajno ličenje		R75	75
Svinčev nitrat	strupeno za razmnoževanje		R28-30	30
Svinčev nitrat	snovi v črnilih za tetoviranje in trajno ličenje		R75	75
Svinčev nitrat	svińčeve spojine		R63	63
Svinčev nitrat	svińčeve spojine		R72 R72_Pb	72
kalcijev nitrat	snovi v črnilih za tetoviranje in trajno ličenje		R75	75
Kadmijev nitrat	kadmijeve spojine		R23	23
Kadmijev nitrat	kadmijeve spojine		R72 R72_Cd	72
Kadmijev nitrat	rakotvorno		R28-30	28
Kadmijev nitrat	mutageno za zarodne celice (mutageno)		R28-30	29
Kadmijev nitrat	snovi v črnilih za tetoviranje in trajno ličenje		R75	75
nikljev dinitrat	rakotvorno		R28-30	28
nikljev dinitrat	strupeno za razmnoževanje		R28-30	30
nikljev dinitrat	nikelj spojine		R27	27
Natrijev nitrat	snovi v črnilih za tetoviranje in trajno ličenje		R75	75

Varnostni list

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



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

Številka artikla: 1LHP

Nevarne snovi z omejitvami (REACH, Priloga XVII)				
Ime snovi	Ime v skl. s seznamom	Št.CAS	Omejitev	Št.
Dušikova kislina ... % [C ≤ 70 %]	snovi v črnilih za tetoviranje in trajno ličenje		R75	75

Legenda

- R23 V tem vnosu so oznake in poglavja v oglatih oklepajih oznake in poglavja iz tarifne in statistične nomenklature in skupne carinske tarife, oblikovane z Uredbo Sveta (EGS) št. 2658/87 (1).
1. Se ne uporabljajo v zmesih in izdelkih, ki so proizvedeni iz naslednjih sintetičnih organskih polimerov (v nadaljnjem besedilu: plastični material), kot so na primer:
- polimeri ali kopolimeri vinil klorida (PVC) [3904 10] [3904 21],
 - poliuretan (PUR) [3909 50],
 - polietilen z nizko gostoto (LDPE), razen ko se ta uporablja za proizvodnjo barvane matične zmesi (masterbatch) [3901 10],
 - celulozni acetat (CA) [3912 11],
 - celulozni acetat butirat (CAB) [3912 11],
 - epoksidne smole [3907 30],
 - melaminformaldehidne (MF) smole [3909 20],
 - sečninsko formaldehidne (UF) smole [3909 10],
 - nenasičeni poliestri (UP) [3907 91],
 - polietilen tereftalat (PET) [3907 60],
 - polibutilen tereftalat (PBT),
 - prozorni polistiren za splošne namene [3903 11],
 - akrilonitril metilmetakrilat (AMMA),
 - visoko zamreženi polietilen (VPE),
 - visokoodporni polistiren,
 - polipropilen (PP) [3902 10].
- Navedene zmesi in izdelki iz plastičnih materialov se ne dajejo v promet, če je koncentracija kadmija (izražena kot kovinski Cd) enaka ali večja od 0,01 masnega % v plastičnem materialu.
- Z odstopanjem se drugi pododstavek ne uporablja za izdelke, ki se dajejo v promet, pred 10. decembrom 2011. Prvi in drugi pododstavek se uporabljata brez poseganja v Direktivo Sveta 94/62/ES (13) in akte, sprejete na tej podlagi. Komisija bo do 19. novembra 2012 v skladu s členom 69 zaprosila Evropsko agencijo za kemikalije, da pripravi dokumentacijo v skladu z zahtevami iz Priloge XV, da bo lahko ocenila, ali bi bilo treba omejiti uporabo kadmija in njegovih spojin v plastičnem materialu, z izjemo materiala iz pododstavka 1.
2. Se ne uporabljajo ali dajejo v promet v barvah z oznakama [3208] [3209], v katerih je koncentracija (izražena kot kovinski Cd) enaka ali večja od 0,01 mas. %.
- Za barve z oznakama [3208] [3209], pri katerih vsebnost cinka presega 10 mas. % barve, koncentracija kadmija (izražena kot kovinski Cd) ni enaka ali večja od 0,1 mas. %.
- Barvani izdelki se ne dajejo v promet, če je koncentracija kadmija (izražena kot kovinski Cd) enaka ali večja od 0,1 mas. % barve na barvanem izdelku.
3. Z odstopanjem se odstavek 1 in 2 zaradi varnostnih razlogov ne uporabljata za izdelke, ki so barvani z zmesmi, ki vsebujejo kadmij.
4. Z odstopanjem se drugi pododstavek odstavka 1 ne uporablja za:
- zmesi iz odpadkov PVC (v nadaljnjem besedilu: predelani PVC),
 - zmesi in izdelke, ki vsebujejo predelani PVC, če njihova koncentracija kadmija (izražena kot kovinski Cd) ne presega 0,1 masnega % plastičnega materiala pri naslednjih uporabah PVC v trdni obliki:
- (a) profili in trdne plošče za uporabo v gradbeništvu;
 - (b) vrata, okna, rolete, stene, žaluzije, ograje in strešni žlebovi;
 - (c) obloge in terase;
 - (d) vodila za kable;
 - (e) cevi za nepitno vodo, če je predelani PVC uporabljen na srednji plasti večplastne cevi in v celoti prekrit s plastjo novo izdelanega PVC v skladu z odstavkom 1.
- Preden se zmesi in izdelki, ki vsebujejo predelani PVC, prvič dajo v promet, dobavitelji zagotovijo, da so vidno, čitljivo in neizbrisno označeni: „Vsebuje predelani PVC.“ ali z naslednjim piktogramom:
- image
- V skladu s členom 69 te uredbe se odstopanje, odobreno v odstavku 4, pregleda do 31. decembra 2017 zlasti zato, da se zmanjša mejna vrednost za kadmij in ponovno oceni odstopanje za področja uporabe iz točk (a) do (e).
5. V tem vnosu je, „kadmijeva prevleka“ vsak nanos ali prevleka kovinskega kadmija na kovinsko površino. Se ne uporabljajo za s kadmijem prevlečene kovinske izdelke ali komponente izdelkov, ki se uporabljajo na naslednjih področjih/načinih uporabe:
- (a) oprema in stroji za:
 - proizvodnjo živil [8210] [8417 20] [8419 81] [8421 11] [8421 22] [8422] [8435] [8437] [8438] [8476 11],
 - kmetijstvo [8419 31] [8424 81] [8432] [8433] [8434] [8436],
 - ohlajanje in zamrzovanje [8418],
 - tiskanje in vezavo knjig [8440] [8442] [8443];
 - (b) oprema in stroji za proizvodnjo:
 - gospodinjstvih izdelkov [7321] [8421 12] [8450] [8509] [8516],
 - pohištva [8465] [8466] [9401] [9402] [9403] [9404],
 - sanitarne keramike [7324],
 - centralnega ogrevanja in klimatizacije [7322] [8403] [8404] [8415].
- Ne glede na uporabo ali končni namen je prepovedano dajanje v promet izdelkov ali komponent izdelkov s kadmijevo prevleko, ki se uporabljajo na področjih in za namene, navedene v točkah (a) in (b) zgoraj, ter izdelke s področij, navedenih v točki (b) zgoraj.
6. Določbe iz odstavka 5 se uporabljajo tudi za izdelke ali za komponente iz takšnih izdelkov, prevlečene s kadmijem, ko se uporabljajo na področjih in za namene, navedene v točkah (a) in (b) spodaj, kakor tudi za izdelke s področij, navedenih v točki (b) spodaj:

Varnostni list

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



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

Številka artikla: 1LHP

Legenda

- (a) oprema in stroji za proizvodnjo:
- papirja in lepenke [8419 32] [8439] [8441], tekstilij in oblačil [8444] [8445] [8447] [8448] [8449] [8451] [8452];
(b) oprema in stroji za proizvodnjo:
- industrijske opreme in strojev [8425] [8426] [8427] [8428] [8429] [8430] [8431],
- cestnih in kmetijskih vozil [poglavje 87],
- vagonov [poglavje 86],
- plovil [poglavje 89].
7. Vendar se omejitve iz odstavkov 5 in 6 ne uporabljajo za:
- izdelke in komponente izdelkov, ki se uporabljajo na področjih letalstva, vesoljskih plovil, rudarstva, pomorstva in jedrske energije, katerih uporaba zahteva visoke varnostne standarde, ter za varnostne pripomočke v cestnih in kmetijskih vozilih, vagonih in plovilih,
- električne kontakte na vseh področjih uporabe, kjer je treba zagotoviti zanesljivost naprave, v katero so vgrajeni.
8. Se ne uporabljajo v polnilih za spajkanje v koncentraciji, ki je enaka ali večja od 0,01 masnega %.
- Polnila za spajkanje se ne dajejo v promet, če je koncentracija kadmija (izražena kot kovinski Cd) enaka ali večja od 0,01 masnega %.
- Za namen tega odstavka spajkanje pomeni tehniko združevanja z uporabo zlitin pri temperaturi nad 450 °C.
9. Z odstopanjem se odstavek 8 ne uporablja za polnila za spajkanje, ki se uporabljajo v obrambne namene in v letalstvu, ter za polnila za spajkanje, ki se uporabljajo iz varnostnih razlogov.
10. Se ne uporabljajo ali dajejo v promet, če je koncentracija enaka ali večja od 0,01 masnega % kovine, v:
(i) kovinskih koraldah in drugih kovinskih sestavinah za izdelovanje nakita;
(ii) kovinskih delih nakita in imitacijah nakita ter lasnih dodatkih, vključno z:
- zapestnicami, verižicami in prstani,
- nakitom za prebadanje telesa,
- zapestnimi urami in izdelki, ki se nosijo na zapestju,
- broškami in zapestnimi gumbi.
11. Z odstopanjem se odstavek 10 ne uporablja za izdelke, ki so dani v promet pred 10. decembrom 2011, in nakit, starejši od 50 let 10. decembra 2011.
- 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,
- 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 zmeseh
za prodajo širši javnosti, ko je koncentracija posamezne snovi ali zmesi enaka ali večja od:
- ustrezne posebne meje 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 dobavitelj zagotovi, 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.

Varnostni list

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



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

Številka artikla: 1LHP

Legenda

- R3
1. Ne uporabljajo se v:
 - okrasnih izdelkih, namenjenih za dajanje svetlobe ali barvnih učinkov z različnimi fazami, na primer v okrasnih svetilkah in pepelnikih,
 - trikih in šalah,
 - igrah za enega ali več udeležencev ali katerem koli izdelku, namenjenem za uporabo kot takem, četudi samo za okrasne namene.
 2. Izdelki, ki niso v skladu z odstavkom 1, se ne dajejo v promet.
 3. Ne dajejo se v promet, če vsebujejo barvilo, razen če je to potrebno iz davčnih razlogov, ali parfum ali oboje, če:
 - se lahko uporabljajo kot gorivo za okrasne svetilke na olje, namenjene širši javnosti, ter
 - pomenijo tveganje pri vdihavanju in so označeni z oznako H304.
 4. Okrasne svetilke na olje, namenjene širši javnosti, se ne dajejo v promet, če niso v skladu z Evropskim standardom za okrasne svetilke na olje (EN 14059), ki ga je sprejel Evropski odbor za standardizacijo (CEN).
 5. Brez poseganja v izvajanje drugih predpisov Unije v zvezi z razvrščanjem, označevanjem in pakiranjem nevarnih snovi in zmesi dobavitelji zagotovijo, da so pred dajanjem v promet izpolnjene naslednje zahteve:
 - (a) olja za svetilke z oznako H304, namenjena širši javnosti, so vidno, čitljivo in neizbrisno označena, kot sledi: ‚Svetilke, napolnjene s to tekočino, hraniti zunaj dosega otrok.‘ in od 1. decembra 2010, Samo požirek olja za svetilke ali celo sesanje stenja svetilke lahko povzroči smrtno nevarno poškodbo pljuč.‘;
 - (b) tekočine za prižiganje žara z oznako H304, namenjene širši javnosti, so od 1. decembra 2010 čitljivo in neizbrisno označene, kot sledi: ‚Samo požirek tekočine za prižiganje žara lahko povzroči smrtno nevarno poškodbo pljuč.‘;
 - (c) olja za svetilke in tekočine za prižiganje žara z oznako H304, namenjena širši javnosti, so od 1. decembra 2010 pakirana v črnih neprosojnih posodah, ki ne presegajo 1 litra.

Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

Številka artikla: 1LHP

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 izstrelke, 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;

Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

Številka artikla: 1LHP

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_Cd (a) oblačilnih 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 pohištvemem tekstilu, ustrezna 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 Cd, ki ga je mogoče pridobiti iz materiala)
- R72 1. Se po 1. novembru 2020 ne dajejo v promet v naslednjih:
R72_Pb (a) oblačilnih 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 pohištvemem tekstilu, ustrezna 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 CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

Številka artikla: 1LHP

Legenda

- R75
- 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:
 - 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. %;
 - 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. %;
 - 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. %;
 - 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:
 - 0,1 mas. %, če se snov uporablja samo kot regulator pH;
 - 0,01 mas. % v vseh drugih primerih;
 - snov iz Priloge II k Uredbi (ES) št. 1223/2009 (*1) je v zmesi prisotna v koncentraciji, enaki ali večji od 0,00005 mas. %;
 - 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. %:
 - izdelki, ki se izperejo;
 - se ne uporablja v izdelkih, ki se nanašajo na sluznice;
 - se ne uporablja v izdelkih za oči;
 - 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;
 - 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.
 - V tem vnosu uporaba zmesi 'za tetoviranje' pomeni vbrzgovanje ali vnos zmesi v kožo, sluznico ali očesno zrklo s katerim koli procesom ali postopkom (vključno s postopki, ki se običajno imenujejo trajno ličenje, kozmetično tetoviranje, kozmetično tetoviranje obrvi (microblading) in mikropigmentacija) z namenom izdelave sledi ali vzorca na človeškem telesu.
 - 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.
 - Z odstopanjem se odstavek 1 ne uporablja za naslednje snovi do 4. januarja 2023:
 - Pigment Blue 15:3 (CI 74160, št. ES 205-685-1, št. CAS 147-14-8);
 - Pigment Green 7 (CI 74260, št. ES 215-524-7, št. CAS 1328-53-6).
 - 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.
 - 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.
 - Dobavitelji, ki dajejo zmes v promet za uporabo pri tetoviranju, zagotovijo, da je zmes po 4. januarju 2022 označena z naslednjimi informacijami:
 - izjavo 'Zmes za uporabo pri tetoviranju ali trajnem ličenju';
 - referenčno število za edinstveno opredelitev serije;
 - 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;
 - dodatno izjavo 'regulator pH' za snovi, ki spadajo v točko (d)(i) odstavka 1;
 - izjavo 'Vsebuje nikelj. Lahko povzroči alergijski odziv.', če zmes vsebuje nikelj pod mejno koncentracijo, določeno v Dodatku 13;
 - izjavo 'Vsebuje krom (VI). Lahko povzroči alergijski odziv.', če zmes vsebuje krom (VI) pod mejno koncentracijo, določeno v Dodatku 13;
 - 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.
 - Zmesi, ki niso označene z izjavo 'Zmes za uporabo pri tetoviranju ali trajnem ličenju', se ne uporabljajo pri tetoviranju.
 - 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).
 - 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 CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

številka artikla: 1LHP

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

Snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost (SVHC)						
Ime v skl. s seznamom	Št.CAS	Navedeno v	Opombe	Datum zadnje uporabe	Datum poteka	Dan vključitve
cobalt dinitrate	10141-05-6	Seznam kandidatov	Carc. A57a Repr. A57c			15.12.2010
borova kislina	10043-35-3	Seznam kandidatov	Repr. A57c			18.06.2010
kadmijev nitrat	10325-94-7	Seznam kandidatov	Carc. A57a Muta. A57b STOT-re A57(f)-HH			15.01.2018

Legenda

Carc. A57a Rakotvorno (člen 57a)
Muta. A57b Mutageno (člen 57b)
Repr. A57c Strupeno za razmnoževanje (člen 57c)
seznam Snovi, ki izpolnjujejo kriterije iz člena 57 in bodo morda vključene v Prilogo XIV
kandidatov
STOT-re A57(f)-Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča izpostavljenost (člen 57(f) - zdravje ljudi)
HH

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
E2	nevarnosti za okolje (nevarno za vodno okolje, cat.. 2)	200	500	57)

Opomba

57) Nevarno za vodno okolje v kategoriji kronično 2

Decopaint direktiva

HOS vsebina	0 % 0 9/1
-------------	--------------

Direktiva o industrijskih emisijah

HOS vsebina	0 %
HOS vsebina (Vsebnost vode je bila odšteta)	0 9/1

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

nobena sestavina ni na seznamu

Uredba o Evropskem registru izpustov in prenosov onesnaževal (PRTR)

nobena sestavina ni na seznamu

Varnostni list

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



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

Številka artikla: 1LHP

Okvirna direktiva o vodah (WFD)

Seznam onesnaževal (WFD)				
Ime snovi	Ime v skl. s seznamom	Št. CAS	Navede no v	Opombe
cinkov nitrat	Snovi, ki prispevajo k evtrofikaciji (zlasti nitrati in fosfati)		a)	
cinkov nitrat	Kovine in njihove spojine		a)	
Bakrov (II) nitrat hidrat	Snovi, ki prispevajo k evtrofikaciji (zlasti nitrati in fosfati)		a)	
Bakrov (II) nitrat hidrat	Kovine in njihove spojine		a)	
Kobaltov(II) nitrat, heksahidrat	Snovi, ki prispevajo k evtrofikaciji (zlasti nitrati in fosfati)		a)	
Kobaltov(II) nitrat, heksahidrat	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(II) nitrat, heksahidrat	Kovine in njihove spojine		a)	
Borova kislina	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	svinčeve spojine		b)	
Svinčev nitrat	svinčeve spojine	7439-92-1	c)	
Svinčev nitrat	Snovi, ki prispevajo k evtrofikaciji (zlasti nitrati in fosfati)		a)	
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)	
kalcijev nitrat	Snovi, ki prispevajo k evtrofikaciji (zlasti nitrati in fosfati)		a)	
kalcijev nitrat	Kovine in njihove spojine		a)	
Kadmijev nitrat	kadmijeve spojine		b)	HAZ

Varnostni list

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



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

Številka artikla: 1LHP

Seznam onesnaževal (WFD)				
Ime snovi	Ime v skl. s seznamom	Št.CAS	Navede no v	Opombe
Kadmijev nitrat	kadmij in njegove spojine (glede na razrede trdote vode)	7440-43-9	c)	
Kadmijev nitrat	Snovi, ki prispevajo k evtrofikaciji (zlasti nitrati in fosfati)		a)	
Kadmijev 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)	
Kadmijev nitrat	Kovine in njihove spojine		a)	
Magnezijev nitrat	Snovi, ki prispevajo k evtrofikaciji (zlasti nitrati in fosfati)		a)	
Magnezijev 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)	
Natrijev nitrat	Snovi, ki prispevajo k evtrofikaciji (zlasti nitrati in fosfati)		a)	
Natrijev nitrat	Snovi in pripravki ali njihovi razgradni produkti, za katere je bilo dokazano, da imajo kancerogene ali mutagene lastnosti ali lastnosti, ki v vodnem okolju ali po vodnem okolju lahko vplivajo na sintezo steroidov, delovanje ščitnice, razmnoževanje ali druge funkcije, povezane z notranjim izločanjem		a)	
Natrijev nitrat	Kovine in njihove spojine		a)	
Kalijev nitrat	Snovi, ki prispevajo k evtrofikaciji (zlasti nitrati in fosfati)		a)	

Varnostni list

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



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

Številka artikla: 1LHP

Seznam onesnaževal (WFD)				
Ime snovi	Ime v skl. s seznamom	Št.CAS	Navedeno v	Opombe
Kalijev 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)	
Kalijev 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)
kalcijev nitrat	10124-37-5	2,045	Dodatek II			
Natrijev nitrat	7631-99-4	1,848	Dodatek II			
Dušikova kislina ... % [C ≤ 70 %]	7697-37-2	5	Dodatek I		3 % w/w	10 % w/w
Kalijev nitrat	7757-79-1	1,29	Dodatek II			

Legenda

- dodatek I Snovi, ki splošnim uporabnikom ne bi smele biti dostopne v samostojni obliki, v zmesih ali v snoveh, ki jih vsebujejo, razen v koncentraciji, ki je enaka ali nižja od mejnih vrednosti, določenih v nadaljevanju
dodatek II Prijavijo se sumljive transakcije z naslednjimi snovmi v samostojni obliki ali v zmesih ali v snoveh

Dodatne izjave

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

Uredba o predhodnih sestavinah pri prepovedanih drogah

nobena sestavina ni na seznamu

Uredba o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč

nobena sestavina ni na seznamu

Varnostni list

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



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

številka artikla: 1LHP

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		0,08	i(2)	sr
Kadmijev nitrat	kadmijeve spojine		0,105	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
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 so na seznamu
CA	DSL	vse sestavine so na seznamu
CN	IECSC	vse sestavine so na seznamu
EU	ECSI	vse sestavine so na seznamu
EU	REACH Reg.	vse sestavine so na seznamu
JP	CSCL-ENCS	vse sestavine so na seznamu
KR	KECI	vse sestavine so na seznamu
MX	INSQ	vse sestavine so na seznamu
NZ	NZIoC	vse sestavine so na seznamu
PH	PICCS	vse sestavine so na seznamu
TR	CICR	vse sestavine niso na seznamu
TW	TCSI	vse sestavine so na seznamu
US	TSCA	vse sestavine so na seznamu

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
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

Varnostni list

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



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

številka artikla: 1LHP

15.2 Ocena kemijske varnosti

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

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
2.2		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, Kadmijev nitrat, Dušikova kislina ... % [C ≤ 70 %], Kobaltov(II) nitrat, heksahidrat	Nevarne sestavine za označevanje: Nikljev dinitrat, Kadmijev nitrat, Dušikova kislina ... % [C ≤ 70 %], Kalcijev nitrat, Kobaltov(II) nitrat, heksahidrat	da
2.2		Označevanje pakirancev, katerih vsebina ne presega 125 ml: sprememba v seznamu (tabeli)	da
2.2	vsebuje: Nikljev dinitrat, Kadmijev nitrat, Dušikova kislina ... % [C ≤ 70 %], Kobaltov(II) nitrat, heksahidrat	vsebuje: Nikljev dinitrat, Kadmijev nitrat, Dušikova kislina ... % [C ≤ 70 %], Kalcijev nitrat, Kobaltov(II) nitrat, heksahidrat	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
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 plovnih poteh)
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)

Varnostni list

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



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

Številka artikla: 1LHP

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
BCF	Bioconcentration factor (biokonzentracijski 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
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

Varnostni list

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



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

številka artikla: 1LHP

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
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
STOT SE	Strupenost za ciljni organ - enkratna izpostavljenost
SVHC	Substance of Very High Concern (snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost)
št. INDEKSA	Število indeks je identifikacijska koda, ki je snovi dodeljena v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008
Uradni list RS	Uradni list: Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
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).

Varnostni list

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



Multi-Element ICP - Standard Solution CR-05 ROTI®Star 19 elements in 5 % HNO₃ - mg/l

Številka artikla: 1LHP

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.
H301	Strupeno pri zaužitju.
H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H312	Zdravju škodljivo v stiku s kožo.
H314	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
H315	Povzroča draženje kože.
H317	Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H318	Povzroča hude poškodbe oči.
H319	Povzroča hudo draženje oči.
H331	Strupeno pri vdihavanju.
H332	Zdravju škodljivo pri vdihavanju.
H334	Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.
H335	Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
H340	Lahko povzroči genetske okvare.
H341	Sum povzročitve genetskih okvar.
H350	Lahko povzroči raka (pri vdihavanju).
H350i	Lahko povzroči raka pri vdihavanju.
H360D	Lahko škoduje nerojenemu otroku.
H360Df	Lahko škoduje nerojenemu otroku. Sum škodljivosti za plodnost.
H360F	Lahko škoduje plodnosti.
H360FD	Lahko škoduje plodnosti. Lahko škoduje nerojenemu otroku.
H372	Škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.
H373	Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.
H400	Zelo strupeno za vodne organizme.
H410	Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
H411	Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Omejitve odgovornosti

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