

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1 000 mg/l

toote number: **9987**
Versioon: **2.0 et**
Asendab versiooni:: 22.11.2016
Versioon: (1)

koostamise kuupäev: 22.11.2016
Muudetud: 12.04.2022

1. JAGU: Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

1.1 Tootetähis

Aine identifitseerimine **Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1 000 mg/l**

Toote number 9987

Registreerimisnumber (REACH) mitte tähtsust omav (segu)

1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

Asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad: Laborikemikaal
Laboratoorne ja analüütiline kasutus

Kasutusalaad, mida ei soovitata: Mitte kasutada pritsimiseks või pihustamiseks. Mitte kasutada toodetel, mis satuvad nahaga otsesesse kontakti. Mitte kasutada toodetel, mis satuvad toiduainetega kontakti. Mitte kasutada isiklikel eesmärkides (majapidamises).

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

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

Telefon:+49 (0) 721 - 56 06 0
Faks: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-kiri: sicherheit@carlroth.de
Veebilehekülg: www.carlroth.de

Ohutuskaardi koostamise eest vastutava pädev isik: :Department Health, Safety and Environment

e-post (pädev isik): **sicherheit@carlroth.de**

Tarnija (importija): Akrom-Ex Inc.
Vee 2, Märja
61406 Tartumaa
+372 5520624
-
akro@akrom.ee
www.akrom.ee

1.4 Hädaabitelefoninumber

Nimetus	Tänav	Sihtnumber/linn	Telefon	Veebilehekülg
Mürgistusteabekeskus	Paldiski 81	10617 Tallinn	16662	http:// www.16662.ee

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

toote number: **9987**

1.5 Importija

Akrom-Ex Inc.
Vee 2, Märja
61406 Tartumaa
Eesti

Telefon: +372 5520624

Faks: -

e-Kiri: akro@akrom.ee

Veebilehekülg: www.akrom.ee

2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Klassifitseerimine määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohaselt

Jagu	Ohuklass	Kategooria	Ohuklass ja ohukategooria	Ohulause
2.16	Metalli söövitav aine või segu	1	Met. Corr. 1	H290
3.2	Nahasöövitus/-ärritus	1B	Skin Corr. 1B	H314
3.3	Raske silmakahjustus/silmade ärritus	1	Eye Dam. 1	H318
3.4S	Naha sensibiliseerimine	1	Skin Sens. 1	H317
3.5	Mutageensus sugurakkudele	1B	Muta. 1B	H340
3.6	Kantserogeensus	1A	Carc. 1A	H350i
3.7	Reproduktiivtoksilisus	1B	Repr. 1B	H360FD
3.9	Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude	2	STOT RE 2	H373
4.1C	Ohtlik vesikeskkonnale - pikaajaline toime	3	Aquatic Chronic 3	H412

Täiendav ohuteave

Kood	Täiendav ohuteave
EUH071	söövitav hingamisteedele

Lühendite täistekstid: vt 16. JAGU

Kõige olulisemad kahjulikud füüsikalised-keemilised mõjud, mõju inimeste tervisele ja keskkonnale

Nahasöövitus tekitab pöördumatu nahakahjustuse, st nähtava marrasknahast kuni pärisnahani ulatava nekroosi. Lühi- või pikaajalisel kokkupuutel on hilisem või kohene mõju. Ümberajamine ja tulekustustusvesi võivad põhjustada veereostust.

2.2 Märgistuselemendid

Märgistus määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohaselt

Tunnussõna

Ettevaatust

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

toote number: 9987

Piktogramm

GHS05, GHS07,
GHS08



Ohulaused

H290	Võib söövitada metalle
H314	Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi
H317	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni
H340	Võib põhjustada geneetilisi defekte (kui avatud)
H350i	Sissehingamisel võib põhjustada vähktõbe
H360FD	Võib kahjustada viljakust. Võib kahjustada loodet (kui avatud)
H373	Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel
H412	Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime

Hoiatuslaused

Hoiatuslaused - ennetamine

P280 Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski

Üksnes kutsealaseks kasutamiseks

Täiendav ohuteave

EUH071 Söövitav hingamisteedele.

Ohtlikud koostisained märgistamiseks:

Nikkeldinitraat, Lämmastikhape ... % [C ≤ 70 %],
Kaadmium

Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml

Tunnussõna: **Ettevaatust**

Sümbol(id)



H314	Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
H317	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H340	Võib põhjustada geneetilisi defekte (kui avatud).
H350i	Sissehingamisel võib põhjustada vähktõbe.
H360FD	Võib kahjustada viljakust. Võib kahjustada loodet (kui avatud).
H412	Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.
P280	Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski.
EUH071	Söövitav hingamisteedele.
sisaldab:	Nikkeldinitraat, Lämmastikhape ... % [C ≤ 70 %], Kaadmium

2.3 Muud ohud

Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Segu ei sisalda püsivaks, bioakumuleeruvaks ja toksiliseks PBT ega väga püsivaks ja väga bioakumuleeruvaks vPvB hinnatud aineid.

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

toote number: 9987

3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

3.1 Ained

mitte tähtsust omav (segu)

3.2 Segud

Segu kirjeldus

Aine nimetus	Tootetähis	Kaalu-%	Klassifitseerimine GHS kohaselt	Piktogramm	Märkmed
Lämmastikhape ... % [C ≤ 70 %]	CASi nr. 7697-37-2 EÜ nr 231-714-2 Indeks nr. 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
vasknitraat	CASi nr. 3251-23-8 EÜ nr 221-838-5	0,1 - < 1	Acute Tox. 4 / H302 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		
Arseen	CASi nr. 7440-38-2 EÜ nr 231-148-6 Indeks nr. 033-001-00-X	0,1 - < 1	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H331 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		
Kaadmium	CASi nr. 7440-43-9 EÜ nr 231-152-8 Indeks nr. 048-002-00-0	0,1 - < 1	Acute Tox. 2 / H330 Muta. 2 / H341 Carc. 1B / H350 Repr. 2 / H361fd STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		GHS-HC IARC: 1 IOELV RoC "Known"
Seleen	CASi nr. 7782-49-2 EÜ nr 231-957-4 Indeks nr. 034-001-00-2	0,1 - < 1	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H331 STOT RE 2 / H373 Aquatic Chronic 4 / H413		GHS-HC
Molübdeen (VI) oksiid	CASi nr. 1313-27-5 EÜ nr 215-204-7 Indeks nr. 042-001-00-9	0,15	Eye Irrit. 2 / H319 Carc. 2 / H351 STOT SE 3 / H335		GHS-HC IARC: 2B

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1 000 mg/l

toote number: 9987

Aine nimetus	Tootetähis	Kaalu-%	Klassifitseerimine GHS kohaselt	Piktogramm	Märkmed
nikkeldinitraat	CASi nr. 13138-45-9 EÜ nr 236-068-5 Indeks nr. 028-012-00-1	0,01 – < 0,1	Ox. Sol. 2 / H272 Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H332 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1 / H317 Muta. 2 / H341 Carc. 1A / H350i Repr. 1B / H360D STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		GHS-HC
Antimon	CASi nr. 7440-36-0 EÜ nr 231-146-5	0,1	Carc. 2 / H351 STOT RE 2 / H373		

Märkmed

B(a): Klassifikatsioon viitab vesilahusele

GHS-HC: Harmoniseeritud klassifikatsioon (aine klassifikatsioon on vastavuses sissekandega nimekirjas 1272/2008/EÜ, VI lisa kohaselt)

IARC: 1: IARC grupp 1: inimestele kantserogeenne (Rahvusvaheline Vähiuuringute Agentuur)

IARC: 2B: IARC grupp 2B: võib olla inimestele kantserogeenne (Rahvusvaheline Vähiuuringute Agentuur)

2B:

IOELV: Töökeskkonnas leiduva soovitusliku ühenduse piirnormiga aine

RoC NTP-RoC: Known To Be A Human Carcinogen

"Known"

:

Aine nimetus	Tootetähis	Konkreetsed sisalduse piirväärtused	Korruptuste gurd	ATE	Kokkupuute viis
Lämmastikhape ... % [C ≤ 70 %]	CASi nr. 7697-37-2 EÜ nr 231-714-2 Indeks nr. 007-030-00-3	Ox. Liq. 3; H272: C ≥ 65 % Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 20 % Skin Corr. 1B; H314: 5 % ≤ C < 20 %	-	2,65 mg/l/4h	sissehingamine: aur
nikkeldinitraat	CASi nr. 13138-45-9 EÜ nr 236-068-5 Indeks nr. 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 %	-	1,620 mg/kg 1,5 mg/l/4h	suukaudne sissehingamine: tolm/udu
vasknitraat	CASi nr. 3251-23-8 EÜ nr 221-838-5	-	-	794 mg/kg	suukaudne
Arseen	CASi nr. 7440-38-2 EÜ nr 231-148-6 Indeks nr. 033-001-00-X	-	-	763 mg/kg 0,5 mg/l/4h	suukaudne sissehingamine: tolm/udu

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

toote number: 9987

Aine nimetus	Tootetähis	Konkreetsed sisalduse piirväärtused	Korrutuste gurid	ATE	Kokkupuute viis
Kaadmium	CASi nr. 7440-43-9 EÜ nr 231-152-8 Indeks nr. 048-002-00-0	-	M-faktor (akut) = 10.0	0,05 mg/l/4h	sissehingamine: tolm/udu
Seleen	CASi nr. 7782-49-2 EÜ nr 231-957-4 Indeks nr. 034-001-00-2	-	-	100 mg/kg 0,5 mg/l/4h	suukaudne sissehingamine: tolm/udu

Väga kõrge riskiteguriga aine

Aine nimetus	Nimetus loetelu kohaselt	CASi nr.	EÜ nr	Loetletud	Märkused
Kaadmium	kaadmium	7440-43-9	231-152-8	Kandidaatainete loetelu	Carc. A57a STOT-re A57(f)-HH

Legend

Carc. A57a Kantserogeenne (artikkel 57a)

kandidaatainete loetelu Artiklis 57 osutatud kriteeriumidele vastavate ainete määramine, mis lõpptulemusena kantakse XIV lisasse

STOT-re Toksilisus sihtorgani suhtes - korduv kokkupuude (artikkel 57(f) - inimeste tervisele)
A57(f)-HH

Lühendite täistekstid: vt 16. JAGU

4. JAGU: Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus



Üldmärkused

Võtta koheselt seljast saastunud riietus. Esmaabi andja isikukaitse.

Pärast sissehingamist

Tagada värske õhk. Kahtluse korral või kui sümptomid ei kao, pöörduda arsti poole.

Pärast kokkupuudet nahaga

Nahale sattumisel pesta koheselt rohke veega. Nahaärrituste korral pöörduda arsti poole.

Pärast silma sattumist

Silma sattumisel loputada avatud laugudega silmi 10 kuni 15 minutit voolava vee all ja pöörduda silmaarsti poole. Kaitsta vigastamata silma.

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

toote number: 9987

Pärast allaneelamist

Loputada suud koheselt ja juua rohkelt vett. Võtta koheselt ühendust arstiga. Allaneelamisel esineb söögitoru- ja maomulgustuse oht (tugev söövitav toime). Õnnetusjuhtumi või halva enesetunde korral pöörduda arsti poole (võimaluse korral näidata pakendit või etiketti).

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Söövitus, Pimedaksjäämise risk, Mao seina perforatsioon, Silmade kahjustamise tõsine oht, Allergilised reaktsioonid

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

puudub

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid



Sobivad kustutusvahendid

kooskõlastada tulekustutusmeetmed tulekahju ümbrusega pihustatud vesi, alkoholikindel vaht, kuiv kustutuspulber, BC-puuder, süsinikdioksiid (CO₂)

Sobimatud kustutusvahendid

veejuga

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Mittesüttiv.

Ohtlikud põlemissaadused

Tulekahju korral võivad tekkida: Lämmastikoksiidid (Nox)

5.3 Nõuanded tuletõrjajatele

Tulekahju ja/või plahvatuse korral vältida suitsu sissehingamist. Mitte lasta tuletõrjeveel sattuda kanalisatsiooni või veekogudesse. Kustutustöid teha tavaliste ettevaatusabinõudega ja mõistlikust kaugusest. Kanda kompaktsset hingamisaparaati. Kanda kemikaalikindlat kaitseülikonda.

6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras



Tavapersonal

Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Vältida nahale, silma ja riietele sattumist. Vältida auru/pihuse sissehingamist.

6.2 Keskkonnakaitse meetmed

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees. Säilitada saastunud pesuvesi ning lahti saada. Toote puhul on tegemist happega. Enne heitvee puhastusseadmesse juhtimist tuleb see reeglina neutraliseerida.

Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

toote number: 9987

6.3 Tõkestamis- ning puhastamise meetodid ja -vahendid

Soovitused lekke tõkestamiseks

Äravoolutorude katmine.

Soovitused lekke puhastamiseks

Absorbeerida vedelikku siduva materjaliga (liiv, diatomiit, happesidujad, universaalsed sidujad).

Muu teave, mis on seotud lekke või keskkonda sattumisega

Kõrvaldamiseks aseta sobilikesse mahutitesse. Ventileerida kahjustatud piirkonda.

6.4 Viited muudele jagudele

Ohtlikud põlemissaadused: vt 5. jagu. Isikukaitsevahendid: vt 8. jagu. Kokkusobimatud materjalid: vt 10. jagu. Jäätmekäitlus: vt 13. jagu.

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kasutada äratõmbetoru (labor). Käidelda ja avada pakend ettevaatlikult. Vältida kokkupuudet. Saastunud pinnad põhjalikult puhastada.

Üldised tööhügieeninõuded

Enne töös pausi tegemist ja töö lõpetamisel tuleb käsi pesta. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida pakend tihedalt suletuna.

Kokkusobimatute ainete või segudega

Järgi vihjeid kombineeritud ladustamiseks.

Muude nõuete kaalutlemine:

Erinõuded laoruumidele või mahutitele

Soovitav ladustamistemperatuur: 15 – 25 °C

7.3 Erikasutus

Teave puudub.

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1 Kontrolliparameetrid

Riiklikud piirnormid

Töökeskkonna ohtlike ainete soovituslikud piirnormid (töökeskkonna ohutegurite piirnorm)

Riik	Aine nimetus	CASI nr.	Tootet ähis	Piirnorm [ppm]	Piirnorm [mg/m ³]	Lühiajalise kokkupuute piirnorm [ppm]	Lühiajalise kokkupuute piirnorm [mg/m ³]	Piirnormi lagi [ppm]	Piirnormi lagi [mg/m ³]	Märkus	Allikas
EE	nikkel, lahustuvad	13138-	Piirnorm		0,1					Ni	Määrus

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

toote number: 9987

Riik	Aine nimetus	CASi nr.	Tootet ähis	Piirnorm [ppm]	Piirnorm [mg/m ³]	Lühiajalise kokkupuute piirnorm [ppm]	Lühiajalise kokkupuute piirnorm [mg/m ³]	Piirnormi lagi [ppm]	Piirnormi lagi [mg/m ³]	Märkus	Allikas
	ühendid	45-9	m								nr 293
EE	antimon	7440-36-0	Piirnorm		0,5						Määrus nr 293
EE	Arseen	7440-38-2	Piirnorm		0,03						Määrus nr 293
EE	kaadmium	7440-43-9	Piirnorm		0,001					Cd-limit, i	Määrus nr 293
EE	lämmastikhape	7697-37-2	Piirnorm			1	2,6				Määrus nr 293
EE	Seleen	7782-49-2	Piirnorm		0,1						Määrus nr 293
EU	kaadmium	7440-43-9	IOELV		0,001					i, Cd-limit	2019/983/EL
EU	lämmastikhape	7697-37-2	IOELV			1	2,6				2006/15/EÜ

Märkus

Cd-limit Piirnorm 0,004 mg/m³ kuni 11. juulini 2027

i Sissehingatav koostisosa

ühiajalise Lühiajalise kokkupuute piirnorm: piirnorm, millest suuremat kokkupuudet ei tohiks esineda ja mis põhineb kokkupuute 15minutilise ajavahemikul (kui pole näidatud teisiti)

piirnorm

Ni Arvutatud niklina (Ni)

piirnorm Aja-kaalu keskmine (pikaajaline piirnorm): mõõdetud või arvutatud kaheksatunnise kontrollaja aja-kaalu keskmisega (kui pole näidatud teisiti)

piirnormi lagi Lagiväärtus on piirnorm, millest suuremat kokkupuudet ei tohiks esineda

lagi

Segu komponentide asjakohased DNEL-id

Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Kokkupuute lävitase	Kokkupuuteviis	Kasutada	Kokkupuute kestus
Molübdeen (VI) oksiid	1313-27-5	DNEL	16,76 mg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime
Molübdeen (VI) oksiid	1313-27-5	DNEL	3 mg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - kohalik toime
Antimon	7440-36-0	DNEL	0,263 mg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - kohalik toime
Antimon	7440-36-0	DNEL	56,4 mg/kg bw kohta päevas	inimene, naha kaudu	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime

Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

toote number: 9987

Segu komponentide asjakohased DNEL-id						
Aine nimetus	CASI nr.	Näitaja	Kokkupuute lävitase	Kokkupuuteviis	Kasutada	Kokkupuute kestus
Kadmium	7440-43-9	DNEL	4 µg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - kohalik toime

Segu komponentide asjakohased PNEC-id						
Aine nimetus	CASI nr.	Näitaja	Kokkupuute lävitase	Organism	Keskkonna osadesse	Kokkupuute kestus
Molübdeen (VI) oksiid	1313-27-5	PNEC	19,05 mg/l	veeorganism	magevesi	lühiajaline (ühekordne)
Molübdeen (VI) oksiid	1313-27-5	PNEC	3,42 mg/l	veeorganism	merevesi	lühiajaline (ühekordne)
Molübdeen (VI) oksiid	1313-27-5	PNEC	32,55 mg/l	veeorganism	reoveepuhasti (STP)	lühiajaline (ühekordne)
Molübdeen (VI) oksiid	1313-27-5	PNEC	33.900 mg/kg	veeorganism	magevee sete	lühiajaline (ühekordne)
Molübdeen (VI) oksiid	1313-27-5	PNEC	3,555 mg/kg	veeorganism	merevee sete	lühiajaline (ühekordne)
Molübdeen (VI) oksiid	1313-27-5	PNEC	14,25 mg/kg	maismaaorganismid	muld	lühiajaline (ühekordne)
Antimon	7440-36-0	PNEC	0,113 mg/l	veeorganism	magevesi	lühiajaline (ühekordne)
Antimon	7440-36-0	PNEC	0,011 mg/l	veeorganism	merevesi	lühiajaline (ühekordne)
Antimon	7440-36-0	PNEC	2,55 mg/l	veeorganism	reoveepuhasti (STP)	lühiajaline (ühekordne)
Antimon	7440-36-0	PNEC	11,2 mg/kg	veeorganism	magevee sete	lühiajaline (ühekordne)
Antimon	7440-36-0	PNEC	2,24 mg/kg	veeorganism	merevee sete	lühiajaline (ühekordne)
Antimon	7440-36-0	PNEC	37 mg/kg	maismaaorganismid	muld	lühiajaline (ühekordne)
Kadmium	7440-43-9	PNEC	0,19 µg/l	veeorganism	magevesi	lühiajaline (ühekordne)
Kadmium	7440-43-9	PNEC	1,14 µg/l	veeorganism	merevesi	lühiajaline (ühekordne)
Kadmium	7440-43-9	PNEC	20 µg/l	veeorganism	reoveepuhasti (STP)	lühiajaline (ühekordne)
Kadmium	7440-43-9	PNEC	1,8 mg/kg	veeorganism	magevee sete	lühiajaline (ühekordne)
Kadmium	7440-43-9	PNEC	0,64 mg/kg	veeorganism	merevee sete	lühiajaline (ühekordne)
Kadmium	7440-43-9	PNEC	0,9 mg/kg	maismaaorganismid	muld	lühiajaline (ühekordne)

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

toote number: 9987

8.2 Kokkupuute ohjamine

Isiklikud kaitsemeetmed (isikukaitsevahendid)

Silmade/näo kaitsmine



Kasutada kaitseprille koos küljekaitsetega. Kanda kaitsemaski.

Naha kaitsmine



• käte kaitsmine

Kanda sobivaid kaitsekindaid. Sobivad keemilise kaitse kindaid, mis on testitud EN 374 kohaselt. Enne kasutamist kontrollida läbiimbumiskindlust/mitteläbilaskvust. Erijuhtumiteks on soovitatav kontrollida eespool koos tarnijaga mainitud kaitsvate kinnaste vastupidavust kemikaalidele. Ajad on ligikaudsed väärtused mõõtmistest temperatuuril 22 ° C ja püsivalt kokkupuutel. Kuumutatud ainete, keha soojuse jne tõttu kõrgeenenud temperatuurid ja efektiivse kihi paksuse vähendamine venitamise ja võõrutamisega võib põhjustada läbimurdeaja märkimisväärset vähenemist. Kahtluse korral võtke ühendust tootjaga. Umbes 1,5 korda suurem / väiksem kihi paksus kahekordistub / väheneb vastav läbimurdeajale. Andmed kehtivad ainult puhta aine kohta. Ainete segudesse kandmisel võib neid pidada ainult juhendiks.

• materjali tüüp

NBR (Nitriilkummi)

• materjali tihedus

>0,11 mm

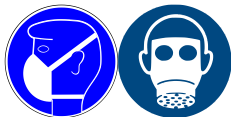
• kindamaterjali läbimisaeg

>480 minutit (läbistamine: tase 6)

• muud lisameetmed kaitsmiseks

Võta taastumisaeg naha uuenemiseks. Ennetavad nahakaitsevahendid (kaitsekreemid ja -salvid) on soovituslikud.

Hingamisteede kaitsmine



Hingamisteede kaitsevahendid on vajalikud: Aerosooli või udu teke. Tüüp: NO-P3 (lämmastikgaaside ja osakeste vastu, värvikood: sinine/valge).

Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees.

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

toote number: 9987

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsikaline olek	vedel
Värvus	värvitu
Lõhn	torkav
Sulamis-/külmumispunkt	~0 °C at 1.013 mPa
Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemivahemik	~100 °C at 1.013 mPa
Süttivus	mittesüttiv
Alumine ja ülemine plahvatuspiir	mitte määratud
Leekpunkt	mitte määratud
Isesüttimistemperatuur	mitte määratud
Lagunemistemperatuur	mitte tähtsust omav
pH (väärtus)	<2
Kinemaatiline viskoossus	mitte määratud
<u>Lahustuvus(ed)</u>	
Lahustuvus vees	segunev kõikides kogustes
<u>Jaotustegur</u>	
n-Oktanool/vesi jaotustegur (logaritmiline väärtus):	mitte tähtsust omav (anorgaaniline)
Aururõhk	23 hPa at 20 °C
<u>Tihedus ja/või suhteline tihedus</u>	
Tihedus	1,05 g/cm ³ at 20 °C
Auru suhteline tihedus	teave nende omaduste kohta ei ole kättesaadav
Osakeste omadused	mitte tähtsust omav (vedel)
<u>Muud ohutusparameetrid</u>	
Oksüdeerivad omadused	puudub

9.2 Muu teave

Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta:

Metalle söövitavad ained 1. kategooria: metalle söövitav

Muud ohutusnäitajad:

Segunevus lahustub vees täielikult

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

toote number: 9987

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1 Reaktsioonivõime

Metalli söövitav aine või segu.

10.2 Keemiline stabiilsus

Materjal on normaalsetes eeldatavates ladustamis- ja käitlemistingimustes tavatemperatuuri ja -rõhu korral stabiilne.

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Reageerib ägedalt: Ammoniaak, Alused, Metallid, Redutseerijad, Tugev leelis, Orgaanilised lahustid

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Hoida eemal soojusallikast.

10.5 Kokkusobimatud materjalid

erinevad metallid (vesiniku vabanemise tõttu happelises/aluselises keskkonnas)

10.6 Ohtlikud lagusaadused

Ohtlikud põlemissaadused: vt 5. jagu.

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

11.1 Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

Katseandmed kogu segu kohta ei ole kättesaadavad.

Klassifitseerimise protseduur

Segu koostisainete põhjal klassifitseerimise meetod (summeeritavuse valem).

Klassifitseerimine GHS (1272/2008/EÜ, CLP) kohaselt

Äge mürgisus

Ei klassifitseerita ägedalt mürgiseks.

Segu kõikide komponentide ägeda mürgisuse hinnang (ATE)			
Aine nimetus	CASi nr.	Kokkupuute viis	ATE
Lämmastikhape ... % [C ≤ 70 %]	7697-37-2	sissehingamine: aur	2,65 mg/l/4h
nikkeldinitraat	13138-45-9	suukaudne	1.620 mg/kg
nikkeldinitraat	13138-45-9	sissehingamine: tolmu/udu	1,5 mg/l/4h
vasknitraat	3251-23-8	suukaudne	794 mg/kg
Arseen	7440-38-2	suukaudne	763 mg/kg
Arseen	7440-38-2	sissehingamine: tolmu/udu	0,5 mg/l/4h
Kaadmium	7440-43-9	sissehingamine: tolmu/udu	0,05 mg/l/4h
Seleen	7782-49-2	suukaudne	100 mg/kg
Seleen	7782-49-2	sissehingamine: tolmu/udu	0,5 mg/l/4h

Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

toote number: 9987

Segu kõikide komponentide äge mürgisus					
Aine nimetus	CASi nr.	Kokkupuute viis	Näitaja	Hinnang	Liik
Lämmastikhape ... % [C ≤ 70 %]	7697-37-2	sissehingamine: aur	LC50	>2,65 mg/l/4h	rott
nikkeldinitraat	13138-45-9	suukaudne	LD50	1.620 mg/kg	rott
vasknitraat	3251-23-8	suukaudne	LD50	794 mg/kg	rott
Molübdeen (VI) oksiid	1313-27-5	suukaudne	LD50	4.233 mg/kg	rott
Molübdeen (VI) oksiid	1313-27-5	sissehingamine: tolm/udu	LC50	>5,1 mg/l/4h	rott
Molübdeen (VI) oksiid	1313-27-5	nahakaudne	LD50	>2.000 mg/kg	rott
Antimon	7440-36-0	suukaudne	LD50	7.000 mg/kg	rott
Antimon	7440-36-0	sissehingamine: tolm/udu	LC50	>5,2 mg/l/4h	rott
Antimon	7440-36-0	nahakaudne	LD50	>8.300 mg/kg	küülik
Arsen	7440-38-2	suukaudne	LD50	763 mg/kg	rott
Kaadmium	7440-43-9	suukaudne	LD50	2.330 mg/kg	rott

Nahasöövitus/-ärritus

Põhjustab rasket nahasöövitusust ja silmakahjustusi.

Raske silmakahjustus/silmade ärritus

Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

Hingamiselundite või naha sensibiliseerimine

Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.

Mutageensus sugurakkudele

Võib põhjustada geneetilisi defekte (kui avatud).

Kantserogeensus

Võib põhjustada sissehingamisel vähktõbe.

Reproduktiivtoksilisus

Võib kahjustada loodet (kui avatud). Võib kahjustada viljakust (kui avatud).

Toksilisus sihtorgani suhtes - ühekordne kokkupuude

Ei klassifitseerita mürgisena sihtelundi suhtes (ühekordne kokkupuude).

Toksilisus sihtorgani suhtes - korduv kokkupuude

Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.

Hingamiskahjustus

Ei klassifitseerita hingamiskahjustusi tekitavana.

Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid

• Allaneelamise korral

Allaneelamisel esineb söögitoru- ja maomulgustuse oht (tugev söövitav toime)

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

toote number: 9987

- **Silma sattumise korral**

põhjustab söövitust, Põhjustab raskeid silmakahjustusi, pimedaksjäämise risk

- **Sissehingamise korral**

söövitav hingamisteedele, köha, Hingeldus

- **Nahale sattumise korral**

põhjustab tugevat söövitust, tekitab halvasti paranevaid haavu, Võib põhjustada allergiat, turse, paikne punetus

- **Muu teave**

Esitatud teave põhineb meie teadmiste praegusel tasemel.

11.2 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ükski koostisosa pole loetletud.

11.3 Teave muude ohtude kohta

Lisainformatsioon puudub.

12. JAGU: Ökoloogiline teave

12.1 Toksilisus

Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

Segu koostisosade vesikeskkonnale avalduv toksilisus (akuutne)					
Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Hinnang	Liik	Kokkupuute kestus
Molübdeen (VI) oksiid	1313-27-5	LC50	577 mg/l	kala	96 h
Antimon	7440-36-0	LC50	6,9 mg/l	kala	96 h
Antimon	7440-36-0	ErC50	>36,6 mg/l	vetikad	72 h
Arseen	7440-38-2	EC50	3,8 mg/l	daphnia magna	48 h
Arseen	7440-38-2	LC50	9,9 mg/l	Pimephales promelas	96 h
Kaadmium	7440-43-9	LC50	58,16 µg/l	veeselgrootu	48 h
Kaadmium	7440-43-9	EC50	1.900 µg/l	veeselgrootu	24 h
Kaadmium	7440-43-9	ErC50	120 µg/l	vetikad	72 h

Segu koostisosade vesikeskkonnale avalduv toksilisus (krooniline)					
Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Hinnang	Liik	Kokkupuute kestus
Molübdeen (VI) oksiid	1313-27-5	EC50	1.100 mg/l	mikroorganism	30 min
Antimon	7440-36-0	EC50	3,82 mg/l	veeselgrootu	21 d
Kaadmium	7440-43-9	LC50	1.500 µg/l	kala	4 d
Kaadmium	7440-43-9	EC50	8,1 µg/l	kala	100 d
Seleen	7782-49-2	EC50	>3.200 mg/l	mikroorganism	3 h

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

toote number: 9987

Biolagunemine

Bioloogilise lagunemise määramise meetodid ei ole anorgaaniliste ainete puhul rakendatavad.

12.2 Lagunduvuse protsess

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

12.3 Bioakumulatsioon

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

Segu kõikide komponentide bioakumuleeruv potentsiaal				
Aine nimetus	CASi nr.	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Seleen	7782-49-2		5	

12.4 Liikuvus pinnases

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ükski koostisosa pole loetletud.

12.7 Muud kahjulikud mõjud

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

13. JAGU: Jäätmekäitlus

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid



Kemikaal ja tema pakend kõrvaldada kui ohtlikud jäätmed. Sisu/konteiner kõrvaldada vastavalt kohalikele/piirkondlikele/riiklikele/rahvusvahelistele eeskirjadele.

Reoveepuhastuseks oluline teave

Mitte valada kanalisatsiooni. Vältida kemikaali sattumist keskkonda. Tutvuda erinõuetega/ohutuskaardiga.

Konteinerite/pakendite jäätmetöötlus

See on ohtlik jääde; kasutada võib ainult pakendeid, mis on (nt.ADR kohaselt) nende kaupade puhul lubatud.

13.2 Asjakohased jäätmetega seotud sätted

Jäätmekoodid/jäätmenimetused tuleb määrata vastavalt Euroopa jäätmekataloogi määrusele (EAKV) tööstusharude ja käitluse spetsiifikast lähtudes. Jäätmekataloogi määrus (Saksamaa).

13.3 Märkused

Jäätmed sortitakse liikidesse, mida on võimalik kohalikes või riiklikes jäätmekäitlusrajatistes eraldi käidelda. Palun arvestada asjakohaseid riiklikke või piirkondlikke õigusakte.

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

toote number: 9987

14. JAGU: Veonõuded

14.1 ÜRO number või ID number

ADRRID	UN 3264
IMDG-kood	UN 3264
ICAO-TI	UN 3264

14.2 ÜRO veose tunnusnimetus

ADRRID	SÖÖBIV VEDELIK, HAPPELINE, ANORGAANILINE, N.O.S.
IMDG-kood	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
ICAO-TI	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s.
Tehniline nimetus (ohtlikud koostisained)	Lämmastikhape ... % [C ≤ 70 %], Arseen

14.3 Transpordi ohuklass(id)

ADRRID	8
IMDG-kood	8
ICAO-TI	8

14.4 Pakendirühm

ADRRID	II
IMDG-kood	II
ICAO-TI	II

14.5 Keskkonnaohud

pole keskkonnaohtlik ohtlike ainete vedu reguleerivate aktide kohaselt

14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele


Sätted ohtlike veoste kohta (ADR) peaksid järgima eeldusi.

14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

Veost ei ole kavas transportida mahtlastina.

14.8 Teave kõikide ÜRO näidiseeskirjade osas

Ohtlike kaupade maantee-, raudtee- või siseveevedu (ADR/RID/ADN) - Täiendav teave

Vastu võetud veose tunnusnimetus	SÖÖBIV VEDELIK, HAPPELINE, ANORGAANILINE, N.O.S.
Andmed veodokumendis	UN3264, SÖÖBIV VEDELIK, HAPPELINE, ANORGAANILINE, N.O.S., (sisaldab: Lämmastikhape ... % [C ≤ 70 %], Arseen), 8, II, (E)
Klassifitseerimiskood	C1
Ohumärgis(ed)	8
	
Erisätted	274

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

toote number: **9987**

Erandkogused	E2
Piirkogused	1 L
Sõidukategooria	2
Tunneli piirangu kood	E
Ohu tunnusnumber	80

(RID) on rahvusvaheline ohtlike kaupade raudteevedude kordTäiendav teave

Klassifitseerimiskood	8
Ohumärgis(ed)	8



Erisätted	274
Erandkogused	E2
Piirkogused	1 L
Sõidukategooria	2
Ohu tunnusnumber	80

Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG) - Täiendav teave

Vastu võetud veose tunnusnimetus	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis	UN3264, CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., (contains: Nitric acid ...% [C ≤ 70 %], arsenic), 8, II
Merd saastav	-
Ohumärgis(ed)	8



Erisätted	274
Erandkogused	E2
Piirkogused	1 L
EmS	F-A, S-B
Lastimise kategooria	B
Eraldusgrupp	1 - Happed

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon (ICAO-IATA/DGR) - Täiendav teave

Vastu võetud veose tunnusnimetus	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s.
Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis	UN3264, Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s., (contains: Nitric acid ...% [C ≤ 70 %], arsenic), 8, II
Ohumärgis(ed)	8



Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1 000 mg/l

toote number: 9987

Erisätted	A3
Erandkogused	E2
Piirkogused	0,5 L

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

Euroopa Liidu (EL) asjakohased sätted

Piirangud REACH, lisa XVII kohaselt

Piirangutega ohtlikud ained (REACH, lisa XVII)				
Aine nimetus	Nimetus loetelu kohaselt	CASi nr.	Piirang	Nr
Multi-Element	toode vastab liigitamise kriteeriumidele määruse nr 1272/2008/EÜ kohaselt		R3	3
Molübdeen (VI) oksiid	tätoveerimistindis ja pusimeigis kasutatavad ained		R75	75
nikkeldinitraat	kantserogeenne		R28-30	28
nikkeldinitraat	reproduktiivtoksiline		R28-30	30
nikkeldinitraat	nikkel ühendid		R27	27
Arseen	Arseen	7440-38-2	R72	72
Kaadmium	kantserogeenne		R28-30	28
Kaadmium	tätoveerimistindis ja pusimeigis kasutatavad ained		R75	75
Lämmastikhape ... % [C ≤ 70 %]	tätoveerimistindis ja pusimeigis kasutatavad ained		R75	75

Legend

- R27
- Ei tohi kasutada:
 - kõikides augustatud kõrvadest ning muudest augustatud kehaosadest läbi pandavates ehteosades, välja arvatud juhul, kui nikli eraldumise määr nendest ehteosadest on väiksem kui 0,2 µg/cm² nädalas (migratsiooni piirmäär);
 - toodetes, mis on ette nähtud olema nahaga otseses ja pikaajalises kontaktis, näiteks:
 - kõrvarõngastes,
 - kaelakeedes, käevõrudes ja kettides, jalakettides, sõrmustes,
 - käekellakorpus, kellarihmades ja nende pannaldes,
 - neetnöõpides, pannaldes, neetides, tõmblukkudes ja metallmärkides, kui neid kasutatakse rõivaesemetes,kui nikli eraldumise määr nende toodete osadest, mis nahaga otseselt ja pikaajaliselt kokku puutuvad, on suurem kui 0,5 µg/cm²nädalas;
 - sellistes toodetes, mis on loetletud punkti 1 alapunktis b, kui nende kattekiht ei sisalda niklit, välja arvatud juhul, kui selline kattekiht on piisav tagamaks, et nikli eraldumise määr selliste toodete nendest osadest, mis nahaga otseselt ja pikaajaliselt kokku puutuvad, ei ületa toote ettenähtud kasutamisel vähemalt kahe aasta jooksul 0,5 µg/cm² nädalas.
 - Tooteid, mille suhtes kohaldatakse punkti 1, ei tohi turule viia, kui need ei vasta nimetatud punktis sätestatud nõuetele.
 - Selle kindlaks määramisel, kas tooted vastavad punktide 1 ja 2 nõuetele, kasutatakse katsemeetoditena Euroopa Standardikomitee (CEN) vastu võetud standardeid.

Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

toote number: 9987

Legend

- R28-30 1. Ei tohi turule viia ega kasutada:
- ainetena,
 - muude ainete koostisosadena või
 - segudes,
- mida tarnitakse üldsusele, kui iga aine sisaldus aines või segus on võrdne või suurem kui:
- määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas lubatud sisaldus või
 - direktiivis 1999/45/EÜ määratletud vastav sisaldus, juhul kui konkreetset sisalduse piirväärtust ei ole kehtestatud määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas.
- Ilma et see piiraks ainete ja segude klassifitseerimist, pakendamist ja märgistamist käsitlevate muude ühenduse sätete kohaldamist, tagavad tarnijad enne turuleviimist, et selliste ainete ja segude pakendil on järgmine nähtav, loetav ja kustutatamatu märg:
- „Üksnes kutsealaseks kasutamiseks“.
2. Erandina ei kohaldata punkti 1:
- a) direktiivides 2001/82/EÜ ja 2001/83/EÜ määratletud meditsiini- ja veterinaartoodete suhtes;
 - b) direktiivis 76/768/EMÜ määratletud kosmeetikatoodete suhtes;
 - c) järgmiste kütuste ja õlitoodete suhtes:
 - direktiiviga 98/70/EÜ hõlmatud mootorikütuste suhtes,
 - mineraalõlitoodete suhtes, mis on ette nähtud kasutamiseks kütusena liikuvates või statsionaarsetes sise põlemisseadmetes,
 - suletud süsteemides (nt vedelgaasiballoonid) müüdavate kütuste suhtes;
 - d) direktiiviga 1999/45/EÜ hõlmatud maalimisvärvide suhtes;
 - e) 11. liite 1. veerus loetletud ained rakendusteks või kasutusotstarveteks, mis on loetletud 11. liite 2. veerus. Kui 11. liite 2. veerus on esitatud kuupäev, kehtib erand kõnealuse kuupäevani;
 - f) määrusega (EL) 2017/745 hõlmatud seadmed.
- R3 1. Ei tohi kasutada:
- dekoratiivesemetes, mis on ette nähtud valgus- või värviefektide andmiseks eri faaside abil, näiteks dekoratiivlampides ja -tuhatoosides;
 - triki- ja pilatoodetes;
 - ühe või mitme osalejaga mängudes ega üheski selleks otstarbeks tarvitavas esemes, isegi mitte nende kaunistamiseks.
2. Tooteid, mis ei vasta punktile 1, ei tohi turule viia.
3. Ei tohi turule lasta, kui need sisaldavad värvainet – välja arvatud juhul, kui seda nõutakse maksustamisega seotud põhjustel – või lõhnaainet või mõlemat, kui
- neid saab kasutada põletusainena üldsusele müüdavates dekoratiivsetes õlilampides ning
 - need on ohtlikud sissehingamisel ja märgistatud ohulausega H304.
4. Üldsusele müüdavaid dekoratiivseid õlilampe tohib turule viia vaid juhul, kui need vastavad Euroopa Standardikomitee (CEN) poolt vastu võetud Euroopa standardile dekoratiivsete õlilampide kohta (EN 14059).
5. Ilma et see piiraks liidu muude selliste normide rakendamist, milles käsitletakse ainete ja segude klassifitseerimist, pakendamist ja märgistamist, peavad tarnijad tagama, et enne turulelaskmist on täidetud järgmised nõuded:
- a) üldsusele müümiseks ettenähtud lambiõli ohulausega H304 peab kandma järgmist nähtavat, loetavat ja kustutatamatu märget: „Selle vedelikuga täidetud lampe tuleb hoida lastele kättesaamatus kohas.“; alates 1. detsembrist 2010, „Ka väike kogus lambiõli – isegi näiteks tahi imemine – võib põhjustada eluohtliku kopsukahjustuse.“;
 - b) üldsusele müümiseks ettenähtud grilli süütevedelik ohulausega H304 peab alates 1. detsembrist 2010 kandma järgmist loetavat ja kustutatamatu märget: „Ka väike kogus grilli süütevedelikku võib põhjustada eluohtliku kopsukahjustuse.“;
 - c) üldsusele müümiseks ettenähtud lambiõli ja grilli süütevedelik ohulausega H304 peab alates 1. detsembrist 2010 olema pakendatud musta läbipaistmatusse pakendisse mahugata mitte üle ühe liitri.
- R72 1. Ei tohi turule viia pärast 1. novembrit 2020 üheski järgmistest toodetest:
- a) rõivad ja nendega seotud manused,
 - b) muud tekstiilitooted peale rõivaste, mis tavalistes või põhjendatult eeldatavates kasutustingimustes puutuvad kokku inimese nahaga rõivastele sarnases ulatuses,
 - c) jalatsid,
- kui rõivaese, sellega seotud manus, muu tekstiilitoode peale rõivaste ja jalatsite on ette nähtud tarbijale kasutamiseks ja aine sisaldus homogeenses materjalis mõõdetuna on samaväärne või suurem kui 12. liites asjaomase aine jaoks sätestatud sisalduse piirnorm.
2. Kui turule viiakse formaldehüüdi [CASi nr 50-00-0] jakkide, mantlite või polstrimaterjalide koostises, on erandina ajavahemikus 1. novembrist 2020 kuni 1. novembrini 2023 asjaomane sisalduse piirnorm löike 1 kohaldamiseks 300 mg/kg. Seejärel kohaldatakse 12. liites kindlaks määratud sisalduse piirnormi.
3. Lõiget 1 ei kohaldata järgmiste toodete korral:
- a) rõivad või rõivaosad, nendega seotud manused ja jalatsid, mis on valmistatud üksnes naturaalsest nahast, karusnahast või toornahast;
 - b) muust materjalist kui tekstiilist kinnitusvahendid ja kaunistusdetailid;
 - c) kasutatud rõivad, nendega seotud manused ja muud tekstiilitooted peale rõivaste ja jalatsite;
 - d) seinast-seina vaipkatted ja tekstiilist põrandakatted sisetungimustes kasutamiseks, vaipkatted ja vaibad.
4. Lõiget 1 ei kohaldata Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EL) 2016/425 (*) või Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EL) 2017/745 (**) reguleerimisalasse kuuluvate rõivaste, nendega seotud manuste, muude tekstiilitoodete kui rõivaste ja jalatsite suhtes.
5. Lõike 1 punkti b ei kohaldata ühekordse kasutusega tekstiilesemete korral. Ühekordse kasutusega tekstiilesemel on tekstiilesemel, mis on kavandatud kasutamiseks vaid üks kord või piiratud aja jooksul ning mis ei ole ette nähtud edaspidiseks kasutamiseks samal või sarnasel otstarbel.
6. Lõigete 1 ja 2 kohaldamine ei piira ükskõik milliste kassolevas lisas või muudes kohaldatavates liidu õigusaktides sätestatud rangemate piirangute kohaldamist.
7. Komisjon vaatab löike 3 punktis d sätestatud erandi läbi ja vajaduse korral muudab seda punkti vastavalt.
- (*) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 9. märtsi 2016. aasta määrus (EL) 2016/425, mis käsitleb isikukaitsevahendeid ja millega tunnistatakse kehtetuks nõukogu direktiiv 89/686/EMÜ (ELT L 81, 31.3.2016, lk 51).
- (**) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 5. aprilli 2017. aasta määrus (EL) 2017/745, milles käsitletakse meditsiiniseadmeid, millega muudetakse direktiivi 2001/83/EÜ, määrust (EÜ) nr 178/2002 ja määrust (EÜ) nr 1223/2009 ning millega tunnistatakse kehtetuks nõukogu direktiivid 90/385/EMÜ ja 93/42/EMÜ (ELT L 117, 5.5.2017, lk 1).

Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

toote number: 9987

Legend

R75

1. Ei tohi turule lasta tätoveerimisel kasutatavates segudes ning selliseid aineid sisaldavaid segusid ei tohi kasutada tätoveerimisel pärast 4. jaanuari 2022, kui kõnealust ainet või kõnealuseid aineid esineb järgmistel asjaoludel:
 - a) aine puhul, mis on määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas klassifitseeritud 1.A, 1.B või 2. kategooria kantserogeenseks aineks või 1.A, 1.B või 2. kategooria sugurakkude mutageeniks, on aine sisaldus segus 0,00005 massiprotsenti või rohkem;
 - b) aine puhul, mis on määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas klassifitseeritud 1.A, 1.B või 2. kategooria reproduktiivtoksiliseks aineks, on aine sisaldus segus 0,001 massiprotsenti või rohkem;
 - c) aine puhul, mis on määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas klassifitseeritud 1., 1.A või 1.B kategooria naha sensibilisaatoriks, on aine sisaldus segus 0,001 massiprotsenti või rohkem;
 - d) aine puhul, mis on määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas klassifitseeritud 1., 1.A, 1.B või 1.C kategooria naha soovitatavaks aineks või 2. kategooria naha ärritavaks aineks või 1. kategooria rasket silmakahjustust tekitavaks aineks või 2. kategooria silmi ärritavaks aineks, on aine sisaldus segus:
 - i) 0,1 massiprotsenti või rohkem, kui ainet kasutatakse üksnes pH regulaatorina;
 - ii) 0,01 massiprotsenti või rohkem kõigil muudel juhtudel;
 - e) aine puhul, mis on loetletud määruse (EÜ) nr 1223/2009 (*1) II lisas, on aine sisaldus segus 0,00005 massiprotsenti või rohkem;
 - f) aine puhul, mille kohta täpsustatakse määruse (EÜ) nr 1223/2009 IV lisa tabeli veerus g (toote liik, kehaosa) üks või mitu järgmist liiki tingimust, on aine sisaldus segus 0,00005 massiprotsenti või rohkem:
 - i) „Mahapestavad tooted“;
 - ii) „Mitte kasutada limaskestade hoolduseks ettenähtud toodetes“;
 - iii) „Mitte kasutada silmahooldustoodetes“;
 - g) aine puhul, mille kohta täpsustatakse määruse (EÜ) nr 1223/2009 IV lisa tabeli veerus h (maksimaalne sisaldus kasutamisel valmis tootes) või veerus i (muud) tingimus, esineb ainet segus kõnealuses veerus esitatud tingimusele mittevastavas koguses või muul mittevastaval viisil;
 - h) käesoleva lisa 13. liites loetletud aine puhul on aine sisaldus segus võrdne kõnealuse aine jaoks selles liites sätestatud sisalduse piirnormiga või sellest suurem.
2. Käesolevas kandes tähendab segu „kasutamine tätoveerimisel“ segu süstimist või sisestamist inimese naha, limaskesta või silmamuna sisse mis tahes protsessi või protseduuri abil (sealhulgas protseduurid, mida teavitatakse nimetatud püsimeigiks, kosmeetiliseks tätoveerimiseks, microblading'uks või mikropigmentatsiooniks) eesmärgiga teha isiku kehale märk või kujundus.
3. Kui 13. liites loetlemata aine kuulub rohkem kui ühe lõike 1 punkti a–g alla, kohaldatakse selle aine suhtes kõnealustes punktides sätestatud kõige rangemat sisalduse piirnormi. Kui 13. liites loetletud aine kuulub samuti ühe või mitme lõike 1 punkti a–g alla, kohaldatakse selle aine suhtes lõike 1 punktis h sätestatud sisalduse piirnormi.
4. Erandina ei kohaldata lõiget 1 järgmistele ainetele kuni 4. jaanuarini 2023:
 - a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EÜ nr 205-685-1, CASi nr 147-14-8);
 - b) Pigment Green 7 (CI 74260, EÜ nr 215-524-7, CASi nr 1328-53-6).
5. Kui määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osa muudetakse pärast 4. jaanuari 2021 aine klassifitseerimiseks või ümberklassifitseerimiseks nii, et aine kuulub seejärel käesoleva kande lõike 1 punkti a, b, c või d, või nii, et see kuulub nendest punktides mõnda muusse punkti, kui ta varem kuulus, ning kõnealuse uue või muudetud klassifikatsiooni kohaldamiskuupäev on pärast selle kande lõikes 1 või vastavalt vajadusele lõikes 4 osutatud kuupäeva, siis käsitatakse seda muudatust jõustuvana käesoleva kande selle aine suhtes kohaldamise eesmärgil uue või muudetud klassifitseerimise kohaldamise alguskuupäeval.
6. Kui määruse (EÜ) nr 1223/2009 II või IV lisa muudetakse pärast 4. jaanuari 2021, et lisada aine või muuta ainet käsitlevat kannet nii, et aine kuulub seejärel käesoleva kande lõike 1 punktidesse e, f või g, või nii, et see kuulub nendest punktides mõnda muusse punkti, kui ta varem kuulus, ning muudatus jõustub pärast selle kande lõikes 1 või vastavalt vajadusele lõikes 4 osutatud kuupäeva, siis käsitatakse seda muudatust jõustuvana käesoleva kande selle aine suhtes kohaldamise eesmärgil 18 kuud pärast selle õigusakti jõustumist, millega kõnealune muudatus tehti.
7. Tarnijad, kes lasevad tätoveerimisel kasutatava segu turule, tagavad, et pärast 4. jaanuari 2022 on segule märgitud järgmine teave:
 - a) märged „Tätoveerimiseks või püsimeigi tegemiseks kasutatav segu“;
 - b) kordumatu viitenumber partii identifitseerimiseks;
 - c) koostisosade loetelu vastavalt määruse (EÜ) nr 1223/2009 artikli 33 kohaselt ühtses koostisainete nimestikus kehtestatud nomenklatuurile, või koostisaine ühtse nimetuse puudumisel IUPACi nimetus. Koostisaine ühtse nimetuse või IUPACi nimetuse puudumise korral CASi ja EÜ number. Koostisained loetletakse nende massi või mahu järgi kahanevas järjekorras nende valmistamise ajal. „Koostisosa“ – aine, mis on lisatud tootmisprotsessi käigus ja mida tätoveerimisel kasutatavas segu sisaldab. Lisandeid ei loeta koostisosadeks. Kui käesoleva kande tähenduses koostisosana kasutatava aine nimetus peab juba olema märgisele lisatud vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008, ei pea seda koostisosa käesoleva määruse kohaselt ära märkima;
 - d) lõike 1 punkti d alapunkti i alla kuuluvate ainete puhul täiendav lause „pH-regulaator“;
 - e) lause „Sisaldab niklit. Võib põhjustada allergilisi reaktsioone.“, kui segu sisaldab niklit alla 13. liites sätestatud sisalduse piirnormi;
 - f) lause „Sisaldab kroom(VI). Võib põhjustada allergilisi reaktsioone.“, kui segu sisaldab kroom(VI) alla 13. liites sätestatud sisalduse piirnormi;
 - g) ohutu kasutamise juhised, eeldusel, et nende esitamist märgistusel ei nõuta juba määrusega (EÜ) nr 1272/2008. Teave peab olema selgelt nähtav, kergesti loetav ja kustumatu. Teave esitatakse selle liikmesriigi ametlikus keeles (nende liikmesriikide ametlikes keeltes), kus segu turule lastakse, kui asjaomane liikmesriik (asjaomased liikmesriigid) ei näe ette teisiti. Esimeses lõigus, välja arvatud punktis a loetletud teave lisatakse kasutusjuhendisse, kui see on pakendi mõõtmete tõttu vajalik. Enne segu kasutamist tätoveerimisel peab segu kasutav isik andma isikule, kellele protseduur tehakse, teavet, mis on märgitud pakendile või esitatud käesoleva lõike kohases kasutusjuhendis.
8. Segusid, mis ei sisalda lauset „Tätoveerimiseks või püsimeigi tegemiseks kasutatav segu“, ei tohi tätoveeringute tegemiseks kasutada.
9. Käesolevat kannet ei kohaldata ainetes suhtes, mis on temperatuuril 20 °C ja rõhul 101,3 kPa gaasilises olekus või mille aururõhk temperatuuril 50 °C on üle 300 kPa, välja arvatud formaldehüüd (CASi nr 50-00-0, EÜ nr 200-001-8).
10. Käesolevat kannet ei kohaldata tätoveerimisel kasutatava segu turule laskmise suhtes või segu tätoveerimisel kasutamise suhtes, kui see lastakse turule üksnes meditsiiniseadmena või meditsiiniseadme abiseadmena määruse (EL) 2017/745 tähenduses või kui seda kasutatakse üksnes meditsiiniseadmena või meditsiiniseadme abiseadmena samas tähenduses. Kui turule laskmine või kasutamine ei saa toimuda üksnes meditsiiniseadmena või meditsiiniseadme abiseadmena, kohaldatakse kumulatiivselt määruse (EL) 2017/745 ja käesoleva määruse nõudeid.

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

toote number: 9987

Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu (REACH, lisa XIV)/VOA - kandidaatainete loetelu

Väga kõrge riskiteguriga aine						
Nimetus loetelu kohaselt	CASi nr.	Loetletud	Märkused	Taotluse esitamise tähtaeg	Sulgemisk uupäev	Lisamise kuupäev
kaadmium	7440-43-9	Kandidaatainete loetelu	Carc. A57a STOT-re A57(f)-HH			20.06.2013

Legend

Carc. A57a Kantserogeenne (artikkel 57a)
kandidaatainet Artiklis 57 osutatud kriteeriumidele vastavate ainete määratlemine, mis lõpptulemusena kantakse XIV lisasse e loetelu
STOT-re A57(f)-Toksilisus sihtorgani suhtes - korduv kokkupuude (artikkel 57(f) - inimeste tervisele)
HH

Seveso direktiiv

2012/18/EL (Seveso III)			
Nr	Ohtlik aine/ohukategooriad	Piirkogused (tonnides) madalama ning kõrgema tasandi nõuete kohaldamiseks	Märkmed
	määratud		

Decopaint direktiiv

LOÜ sisu	0 % 0 ⁹ / ₁
----------	--------------------------------------

Tööstusheidete direktiiv (IED)

LOÜ sisu	0 %
LOÜ sisu (Niiskusesisaldus)	0 ⁹ / ₁

Direktiiv teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta elektri- ja elektroonikaseadmetes (RoHS)

Ohtlikud ained elektri- ja elektroonikaseadmetes	
Nimetus loetelu kohaselt	Kõrgeim lubatav massiprotsent homogeensetes materjalides
kaadmium	0,01 % Cd

Määrus mis käsitleb Euroopa saasteainete heite- ja ülekanderegistri loomist (PRTR)

Aasteainete heite- ja ülekanderegister			
Aine nimetus	CASi nr.	Märkused	Heidete künniskogused Õhku (kg/aastas)
Arseen	7440-38-2	(8)	20
Kaadmium	7440-43-9	(8)	10

Legend

(8) Kõigi metallide kohta esitatakse aruandes elemendi kõigi heites sisalduvate keemiliste vormide kogumass.

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1 000 mg/l

toote number: 9987

Vee raamidirektiiv

Saasteainete loetelu				
Aine nimetus	Nimetus loetelu kohaselt	CASi nr.	Loetleud	Märkused
Molübdeen (VI) oksiid	Ained ja preparaadid või nende lagunemissaadused, millel on tõestatud kantserogeensed või mutageensed omadused või omadused, mis võivad vesikeskkonnas või vesikeskkonna kaudu mõjutada steroidide geneesi, kilpnäärme talitlust, sigimist või muid sisesekreetsiooniga seotud funktsioone		a)	
Molübdeen (VI) oksiid	Metallid ja nende ühendid		a)	
nikkeldinitraat	nikkel ühendid		b)	
nikkeldinitraat	nikkel ühendid	7440-02-0	c)	
nikkeldinitraat	Ained, mis soodustavad eutrofeerumist (eelkõige nitraadid ja fosfaadid)		a)	
nikkeldinitraat	Ained ja preparaadid või nende lagunemissaadused, millel on tõestatud kantserogeensed või mutageensed omadused või omadused, mis võivad vesikeskkonnas või vesikeskkonna kaudu mõjutada steroidide geneesi, kilpnäärme talitlust, sigimist või muid sisesekreetsiooniga seotud funktsioone		a)	
nikkeldinitraat	Metallid ja nende ühendid		a)	
vasknitraat	Ained, mis soodustavad eutrofeerumist (eelkõige nitraadid ja fosfaadid)		a)	
vasknitraat	Metallid ja nende ühendid		a)	
Antimon	Ained ja preparaadid või nende lagunemissaadused, millel on tõestatud kantserogeensed või mutageensed omadused või omadused, mis võivad vesikeskkonnas või vesikeskkonna kaudu mõjutada steroidide geneesi, kilpnäärme talitlust, sigimist või muid sisesekreetsiooniga seotud funktsioone		a)	
Arseen	Ained ja preparaadid või nende lagunemissaadused, millel on tõestatud kantserogeensed või mutageensed omadused või omadused, mis võivad vesikeskkonnas või vesikeskkonna kaudu mõjutada steroidide geneesi, kilpnäärme talitlust, sigimist või muid sisesekreetsiooniga seotud funktsioone		a)	

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

toote number: 9987

Saasteainete loetelu				
Aine nimetus	Nimetus loetelu kohaselt	CASI nr.	Loetletud	Märkused
Arseen	Arseen ja selle ühendid		a)	
Kaadmium	kaadmium	7440-43-9	b)	HAZ
Kaadmium	kaadmiumiühendid		b)	HAZ
Kaadmium	kaadmium ja selle ühendid (olenevalt vee karedusklassist)	7440-43-9	c)	
Kaadmium	Ained ja preparaadid või nende lagunemissaadused, millel on tõestatud kantserogeensed või mutageensed omadused või omadused, mis võivad vesikeskkonnas või vesikeskkonna kaudu mõjutada steroidide geneesi, kilpnäärme talitlust, sigimist või muid sisesekretsiooniga seotud funktsioone		a)	
Kaadmium	Metallid ja nende ühendid		a)	
Seleen	Metallid ja nende ühendid		a)	

Legend

- A) Peamiste saasteainete soovituslik loend
B) Veepoliitika valdkonna prioriteetsete ainete nimistu
C) Prioriteetsete ainete ning teatavate muude saasteainete keskkonnapoliitika standardid
HAZ Nimetatud prioriteetseks ohtlikuks aineks

Määrus lõhkeainete lähteainete turustamise ja kasutamise kohta

Lõhkeainete lähteained, millele kehtivad piirangud					
Aine nimetus	CASI nr.	Registreerimine tüüpi	Märkused	Piirmäär	Upper limit value for the purpose of licensing under Article 5(3)
Lämmastikhape ... % [C ≤ 70 %]	7697-37-2	Lisa I		3 % w/w	10 % w/w

Legend

- lisa I Ained (puhasainena või seda sisaldava segu või ainenäidis), mida üldisuse hulka kuuluvatele isikutele kättesaadavaks ei tehta, välja arvatud allpool sätestatud piirmääraga võrdses või sellest väiksemas kontsentratsioonis

Täiendavad laused

Kui toode edastatakse kolmandatele isikutele vastavalt määruse EL 2019/1148 artiklile 7 „Teavitamine tarneahelast“, kehtib teavitamiskohustus kogu tarneahela ja kõigi muude artiklis 7 nimetatud piirangute ja reguleeritud tooraine.

Määrus narkootikumide lähteainete kohta

ükski koostisosa pole loetletud

Määrus osoonikihti kahandavate ainete kohta

ükski koostisosa pole loetletud

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

toote number: 9987

Määrusohlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta

rahvusvahelisele eelnevalt teatatud nõusoleku (PIC) protseduurile kehtivad kemikaalid (PIC-protseduur).

Aine nimetus	Nimetus loetelu kohaselt	CASi nr.	Kategooria / alakategooria	Kasutuspiirang
Kaadmium	kaadium	7440-43-9	i(1)	sr

Legend

i(1) Alakategooria: i(1) - kutsealaseks kasutamiseks ettenähtud tööstuskemikaal
sr Kasutuspiirang: rangelt piiratud (vastava alakategooria või vastavate alakategooriate puhul) vastavalt liidu õigusaktidele

Määrus püsivate orgaaniliste saasteainete

ükski koostisosa pole loetletud

Muu teave

Direktiiv 94/33/EÜ noorte kaitse kohta tööl. Järgida piiranguid rasedate ja rinnaga toitvate emade töötamise osas vastavalt direktiivile 92/85/EMÜ raseduse, hiljuti sünnitanud ja rinnaga toitvate töötajate tööohutuse ja tervishoiu parandamise meetmete kehtestamise kohta.

Riiklikud loetelud

Riik	Loetelu	Staatus
AU	AICS	kõik koostisosad on loetletud
CA	DSL	kõik koostisosad on loetletud
CN	IECSC	kõik koostisosad on loetletud
EU	ECSI	kõik koostisosad on loetletud
EU	REACH Reg.	kõik koostisosad on loetletud
JP	CSCL-ENCS	kõik koostisosad pole loetletud
KR	KECI	kõik koostisosad on loetletud
MX	INSQ	kõik koostisosad on loetletud
NZ	NZIoC	kõik koostisosad on loetletud
PH	PICCS	kõik koostisosad on loetletud
TR	CICR	kõik koostisosad pole loetletud
TW	TCSI	kõik koostisosad on loetletud
US	TSCA	kõik koostisosad on loetletud

Legend

AICS Australian Inventory of Chemical Substances
CICR Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL Domestic Substances List (DSL)
ECSI EÜ ainete loetelu (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 registreeritud ained
TCSI Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA Toxic Substance Control Act

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

toote number: 9987

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Selle segu koostisosade kemikaaliohutust ei ole hinnatud.

16. JAGU: Muu teave

Tehtud muudatused (muudetud ohutuskaart)

Vastavusse viimine määrusega: määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH), muudetud 2020/878/EL

Restruktureerimine: 9. jagu, 14. jagu

Jagu	Endine sissekanne (tekst/väärtus)	Aktuaalne sissekanne (tekst/väärtus)	Hõlma ohutus nõuded
2.1		Klassifitseerimine määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohaselt: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.1		Täiendav ohuteave: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.1	Märkused: Ohulausete ning ELi ohulausete täistekst: vt 16. JAGU.		jah
2.1		Kõige olulisemad kahjulikud füüsilis-keemilised mõjud, mõju inimeste tervisele ja keskkonnale: Nahasöövitus tekitab pöördumatu nahakahjustuse, st nähtava marrasknahast kuni pärisnahani ulatava nekroosi. Lühi- või pikaajalisel kokkupuutel on hilisem või kohene mõju. Ümberajamine ja tulekustustusvesi võivad põhjustada veereostust.	jah
2.2		Piktogrammide: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.2		Ohulaused: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.2		Hoiatuslaused - ennetamine: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.2	Hoiatuslaused - reageerimine		jah
2.2		Hoiatuslaused - reageerimine: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.2	Ohtlikud koostisained märgistamiseks: nikkeldinitraat, Ammooniumdikromaat, Lämmastikhape, arseenhape	Ohtlikud koostisained märgistamiseks: Nikkeldinitraat, Lämmastikhape ... % [C ≤ 70 %], Kaadmium	jah
2.2		Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.2		Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.2	sisaldab: Nikkeldinitraat, Ammooniumdikromaat, Lämmastikhape, Arseenhape	sisaldab: Nikkeldinitraat, Lämmastikhape ... % [C ≤ 70 %], Kaadmium	jah
2.3	Muud ohud: Lisainformatsioon puudub.	Muud ohud	jah

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

toote number: 9987

Jagu	Endine sissekanne (tekst/väärtus)	Aktuaalne sissekanne (tekst/väärtus)	Hõlmaohutus nõuded
2.3		Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine: Segu ei sisalda püsivaks, bioakumuleeruvaks ja toksiliseks PBT ega väga püsivaks ja väga bioakumuleeruvaks vPvB hinnatud aineid.	jah

Lühendid ja akronüümid

Lühend	Lühendite kirjeldused
2006/15/EÜ	Komisjoni direktiiv, millega kehtestatakse töökeskkonna ohtlike ainete soovituslike piirnormide teine loetelu, et rakendada nõukogu direktiivi 98/24/EÜ, ning millega muudetakse direktiive 91/322/EMÜ ja 2000/39/EÜ
2019/983/EL	Euroopa parlamendi ja nõukogu direktiiv millega muudetakse direktiivi 2004/37/EÜ töötajate kaitse kohta tööl kantserogeenide ja mutageenidega kokkupuutest tulenevate ohtude eest
Acute Tox.	Äge mürgisus
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (ohtlike kaupade rahvusvahelist siseveetransporti käsitlev Euroopa kokkulepe)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo kokkulepe)
Aquatic Acute	Ohtlik vesikeskkonnale - äge mürgisus
Aquatic Chronic	Ohtlik vesikeskkonnale - pikaajaline toime
ATE	Ägeda mürgisuse hinnang
BCF	Biokontsentratsioonitegur
BOD	Biokeemiline hapnikutarve
Carc.	Kantserogeensus
CASi	Chemical Abstracts Service haldab keemiliste ainete kõige põhjalikumat loetelu
CLP	Määrus (EÜ) nr 1272/2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist
COD	Keemiline hapnikutarve
DGR	Dangerous Goods Regulations (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid - vaata IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (tuletatud mittetoimiv tase)
EC50	Toimet avaldav kontsentratsioon 50 %. EC50 vastab kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul 50 % muutusi toimes (nt kasvule) põhjustava testitud aine kontsentratsioonile
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopa olemasolevate kaubanduslike ainete loetelu)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Euroopa uute keemiliste ainete loetelu)
EmS	Emergency Schedule (erakorralise olukorra graafik)
ErC50	≡ EC50: käesolevas meetodis on see testaine kontsentratsioon, mis vähendab kasvu (EbC50) või kasvukiirust (ErC50) kontrollkatsega võrreldes 50 % võrra
EÜ nr	EÜ loetelu (EINECS, ELINCS ja NLP-loetelu) koosneb kolmest ainete koondloetelust varasemast ELi kemikaale reguleerivast raamistikust

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

toote number: 9987

Lühend	Lühendite kirjeldused
Eye Dam.	Rasket silmakahjustust tekitav
Eye Irrit.	Silmi ärritav
GHS	"Ühtne ülemaailmne kemikaalide klassifitseerimise ja märgistamise süsteem" arendatud ÜRO poolt
IARC	Rahvusvaheline Vähiuuringute Agentuur
IATA	Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid lennutranspordiks)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Rahvusvaheline Tsiviilennunduse Organisatsioon)
ICAO-TI	Ohtlike ainete lennutranspordiga ohutu veo tehnilised juhendid
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri)
IMDG-kood	Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri
indeks nr.	Indeksnumber on ainele määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas antud tunnuscode
IOELV	Ohtlike ainete soovituslik piirnorm töökeskkonnas
LC50	Lethal Concentration 50 % (surmav kontsentratsioon 50 %): LC50 vastab sellisele testitud aine kontsentratsioonile, mis põhjustab 50 % letaalsust kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul
LD50	Lethal Dose 50 % (surmav doos 50 %): LD50 vastab sellisele testitud aine doosile, mis põhjustab 50 % letaalsust kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul
log KOW	n-Oktanool/vesi
LOÜ	Lenduvad orgaanilised ühendid
lühiajalise kokkupuute piirnorm	Lühiajaline piirnorm
Met. Corr.	Metalli söövitav aine või segu
M-faktor	Kordaja, mida rakendatakse vesikeskkonnale ohtlikuks klassifitseeritud 1. kategooria akuutselt toksilise või 1. kategooria krooniliselt toksilise aine sisalduse suhtes ja mida kasutatakse kõnealust ainet sisaldava segu klassifikatsiooni tuletamiseks summeerimismeetodi abil
Muta.	Mutageensus sugurakkudele
Määrus nr 293	Vabariigi Valitsuse a määruse "Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid"
NLP	No-Longer Polymer (endine polümeer)
NTP-RoC	National Toxicology Program: Report on Carcinogens
Ox. Liq.	Oksüdeeriv vedelik
Ox. Sol.	Oksüdeeriv tahke
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline aine)
piirnorm	Aja-kaalu keskmine
piirnormi lagi	Lagiväärtus
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (arvutuslik mittetoimiv sisaldus)
ppm	Miljondik
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalide registreerimine, hindamine, autoriseerimine ja piiramine)

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

toote number: 9987

Lühend	Lühendite kirjeldused
Repr.	Reproduktiivtoksilisus
Resp. Sens.	Hingamiselundite sensibiliseerimine
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteeveo eeskiri)
Skin Corr.	Nahka söövitav
Skin Irrit.	Nahka ärritav
Skin Sens.	Naha sensibiliseerimine
STOT RE	Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude
STOT SE	Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude
VOA	Väga ohtlik aine
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (väga püsiv ja väga bioakumuleeruv aine)

Olulised viited kirjandusele ja teabeallikad

Määrus (EÜ) nr 1272/2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist. Määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH), muudetud 2020/878/EL.

Ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe (ADR). (RID) on rahvusvaheline ohtlike kaupade raudteevedude kord. Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid lennutranspordiks).

Klassifitseerimise protseduur

Füüsikalised ja keemilised omadused. Klassifitseerimine katsetatud segude põhjal. Terviseohud. Keskkonnaohud. Segu koostisainete põhjal klassifitseerimise meetod (summeeritavuse valem).

Asjakohaste lausete loetelu (kood ja täistekst nii nagu on märgitud peatükis 2 ja 3)

Kood	Tekst
H272	Võib soodustada põlemist; oksüdeerija.
H290	Võib söövitada metalle.
H301	Allaneelamisel mürgine.
H302	Allaneelamisel kahjulik.
H314	Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
H315	Põhjustab nahaärritust.
H317	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H318	Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
H319	Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H330	Sissehingamisel surmav.
H331	Sissehingamisel mürgine.
H332	Sissehingamisel kahjulik.
H334	Sissehingamisel võib põhjustada allergia- või astma sümptomeid või hingamisraskusi.

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 9 elements in 5 % HNO₃ - 1000 mg/l

toote number: **9987**

Kood	Tekst
H335	Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H340	Võib põhjustada geneetilisi defekte (kui avatud).
H341	Arvatavasti põhjustab geneetilisi defekte (kui avatud).
H350	Võib põhjustada vähktõbe.
H350i	Sissehingamisel võib põhjustada vähktõbe.
H351	Arvatavasti põhjustab vähktõbe.
H360D	Võib kahjustada loodet (kui avatud).
H360FD	Võib kahjustada viljakust. Võib kahjustada loodet (kui avatud).
H361fd	Arvatavasti kahjustab viljakust. Arvatavasti kahjustab loodet (kui avatud).
H372	Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
H373	Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
H400	Väga mürgine veeorganismidele.
H410	Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
H412	Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.
H413	Võib avaldada veeorganismidele pikaajalist kahjulikku toimet.

Lahtiütlus

Esitatud teave põhineb meie teadmiste praegusel tasemel. Ohutuskaart on koostatud ja ette nähtud üksnes käesolevale tootele.