

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



ICP Multi-Element Standard Solution XI ICP - Standard Solution XI ROTI®Star 7 elements in 2 % HNO₃ - mg/l

tuotenumero: **2643**
Versio: **2.0 fi**
Korvaa version päivältä: 14.10.2016
Versio: (1)

laatimispäivä: 14.10.2016
Tarkistettu: 11.04.2022

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Aineen tunnistetiedot	ICP Multi-Element Standard Solution XI ICP - Standard Solution XI ROTI®Star 7 elements in 2 % HNO₃ - mg/l
Tuotenumero	2643
Rekisteröintinumero (REACH)	ei merkityksellinen (seos)

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Merkitykselliset tunnistetut käytöt:	Laboratoriokemikaali Laboratorio- ja analyysitarkoitus
Käytöt, joita ei suositella:	Ei saa käyttää tuotteisiin, jotka joutuvat kosketuksiin elintarvikkeiden kanssa. Ei saa käyttää yksityisesti (kotitaloudessa).

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

Puhelin:+49 (0) 721 - 56 06 0
Telefaksi: +49 (0) 721 - 56 06 149
sähköposti: sicherheit@carlroth.de
Verkkosivusto: www.carlroth.de

Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaava toimivaltainen henkilö:

:Department Health, Safety and Environment

sähköpostiosoite (pätevä henkilö):

sicherheit@carlroth.de

Toimittaja (maahantuojaja):

Tampereen Penli Oy
Turvetie 6
33470 Ylöjärvi
+358 3 348 66 07
+358 3 344 55 98
penli@co.inet.fi
www.penli.fi

1.4 Häät puhelinnumero

Nimi	Katuosoite	Postinumero/postitoimipaikka	Puhelin	Verkkosivusto
Myrkytystietokeskus		Helsinki	0800 147 111	

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



ICP Multi-Element Standard Solution XI ICP - Standard Solution XI ROTI®Star 7 elements in 2 % HNO₃ - mg/l

tuotenumero: 2643

1.5 Maahantuojaja

Tampereen Penli Oy
Turvetie 6
33470 Ylöjärvi
Suomi

Puhelin: +358 3 348 66 07
Telefaksi: +358 3 344 55 98
Sähköposti: penli@co.inet.fi
Verkkosivusto: www.penli.fi

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP-asetus) mukainen luokitus

Kohta	Vaaraluokka	Vaara-kategoria	Vaaraluokka ja -kategoria	Vaaralause-ke
2.16	Metalleja syövyttävä aine tai seos	1	Met. Corr. 1	H290
3.2	Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	2	Eye Irrit. 2	H319
3.4S	Ihon herkistyminen	1	Skin Sens. 1	H317
4.1C	Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen vaara	3	Aquatic Chronic 3	H412

Riskilausekkeet kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16

Tärkeimmät fyysikaalis-kemialliset ja ihmisten terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Päästö- ja sammutusvesi voi saastuttaa vesistöjä.

2.2 Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti

Huomiosana

Varoitus

Varoitusmerkit

GHS05, GHS07



Vaaralausekkeet

H290 Voi syövyttää metalleja
H315 Ärsyttää ihoa
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä
H412 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



ICP Multi-Element Standard Solution XI ICP - Standard Solution XI ROTI®Star 7 elements in 2 % HNO₃ - mg/l

tuotenumero: 2643

Turvalausekkeet

Turvalausekkeet - ennaltaehkäisy

P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

Vaaralliset ainesosat merkitsemistä varten: Nikkelidinitraatti

Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät

Huomiosana: **Varoitus**

Symboli(-t)



H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H412 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.
sisältää: Nikkelidinitraatti

3.2 Muut vaarat

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos ei sisällä PBT- tai vPvB-aineiksi arvioituja aineita.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

ei merkityksellinen (seos)

3.2 Seokset

Seoksen kuvaus

Aineen nimi	Tunniste	Paino-%	Luokitus GHS:n mukaisesti	Varoitusmerkit	Huomautukset
Typpihappo ... % [C ≤ 70 %]	CAS-nro 7697-37-2 EY-nro 231-714-2 Indeksिनro 007-030-00-3	2	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
Sinkkioksidi	CAS-nro 1314-13-2 EY-nro 215-222-5 Indeksिनro 030-013-00-7	0,25 - < 1	Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		GHS-HC
Lyijy(II)nitraatti	CAS-nro 10099-74-8 EY-nro 233-245-9 Indeksिनro 082-001-00-6	0,01 - < 0,3	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

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



ICP Multi-Element Standard Solution XI ICP - Standard Solution XI ROTI®Star 7 elements in 2 % HNO₃ - mg/l

tuotenumero: 2643

Aineen nimi	Tunniste	Paino-%	Luokitus GHS:n mukaisesti	Varoitusmerkit	Huomautukset
Kuparinitraatti	CAS-nro 3251-23-8 EY-nro 221-838-5	< 0,25	Acute Tox. 4 / H302 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		
Nikkelidinitraatti	CAS-nro 13138-45-9 EY-nro 236-068-5 Indeksिनro 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

Huomautukset

1(a): Ilmoitettu pitoisuus on metallisen alkuaineen painoprosentti laskettuna seoksen kokonaispainosta

A(a): Aineen nimi on yleinen kuvaus. Varoitusetikettiin on merkittävä oikea nimi

B(a): Luokitus koskee vesiliuosta

GHS-HC: Yhdenmukaistettu luokitus (aine on luokiteltu 1272/2008/EY liitteessä VI olevan listan nimikkeen mukaisesti)

IARC: IARC aineryhmä 2A: todennäköisesti karsinogeeninen ihmiselle (IARC - Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos)

2A:

IOELV: Aine, jolla on työpörestä altistumista koskeva yhteisön viiteraja-arvo

Aineen nimi	Tunniste	Erityiset pitoisuusrajat	M-Kertoimet	ATE	Altistumisreitti
Typpihappo ... % [C ≤ 70 %]	CAS-nro 7697-37-2 EY-nro 231-714-2 Indeksिनro 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	hengitysteitse: höyry
Kuparinitraatti	CAS-nro 3251-23-8 EY-nro 221-838-5	-	-	794 mg/kg	suun kautta
Lyijy(II)nitraatti	CAS-nro 10099-74-8 EY-nro 233-245-9 Indeksिनro 082-001-00-6	Repr. 1A; H360D: C ≥ 0,3 % Repr. 2; H361f: C ≥ 2,5 % STOT RE 2; H373: C ≥ 0,5 %	korrutustegur (akuutne) = 10.0	500 mg/kg 1,5 mg/l/4h	suun kautta hengitysteitse: pöly/sumu
Nikkelidinitraatti	CAS-nro 13138-45-9 EY-nro 236-068-5 Indeksिनro 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	suun kautta hengitysteitse: pöly/sumu

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



ICP Multi-Element Standard Solution XI ICP - Standard Solution XI ROTI®Star 7 elements in 2 % HNO₃ - mg/l

tuotenumero: 2643

Erityistä huolta aiheuttava aine (SVHC)

Aineen nimi	Luettelon mukainen nimi	CAS-nro	EY-nro	Luetteloitu	Huomautuksia
Lyijy(II)nitraatti	lead dinitrate	10099-74-8	233-245-9	Ehdokasluettelo	Repr. A57c

Selite

ehdokasluettelo Aineet, jotka täyttävät 57 artiklassa tarkoitetut kriteerit ja jotka mahdollisesti sisällytetään liitteeseen XIV
Repr. A57c Lisääntymiselle vaarallinen (reproduktiotoksinen) (artikla 57c)

Riskilausekkeet kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus



Yleiset huomautukset

Riisu saastunut vaatetus.

Jos ainetta on hengitetty

Anna raitista ilmaa. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

Jos ainetta on joutunut iholle

Huuhto/suihkuta iho vedellä. Ihokosketuksen jälkeen, roiskeet on huuhdeltava välittömästi runsaalla määrällä vettä. Iho-oireiden ilmaantuessa mentävä lääkäriin. Ihoärsytyksessä hakeuduttava lääkärin hoitoon.

Jos ainetta on joutunut silmään

Silmiä huuhdottava luomet auki juoksevan veden alla vähintään 10 minuuttia. Jos esiintyy silmien ärsytystä, tulee konsultoida silmälääkärinä.

Jos ainetta on nieltä

Huuhto suu. Ota yhteys lääkäriin jos ilmenee pahoinvointia.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ärsytys, Allergiset reaktiot

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

ei ole

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet



Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



ICP Multi-Element Standard Solution XI ICP - Standard Solution XI ROTI®Star 7 elements in 2 % HNO₃ - mg/l

tuotenumero: 2643

Soveltuvat sammutusaineet

mukauta palontorjuntatoimenpiteet ympäristöön
vesisumu, alkoholia kestävä vaahto, kuiva jauhesammutin, BC-jauhe, hiilidioksidi (CO₂)

Soveltumattomat sammutusaineet

vesisuihku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei syttyvää.

Vaaralliset palamistuotteet

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua: Typen oksidit (NO_x)

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä. Sammutusvesiä ei saa päästää viemäreihin tai vesistöihin. Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin. Käytä kannettavaa hengityksensuojainta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa



Muu kuin pelastushenkilökunta

Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle. Vältettävä höyryn/sumun hengittämistä.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäreihin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään. Pidätä saastunut pesuvesi ja poista se. Tuote on happo. Tuote pitää yleensä neutralisoida ennen puhdistuslaitokseen johtamista.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Ohjeet päästön rajoittamiseksi

Viemärien kattaminen.

Ohjeet päästön puhdistamiseksi

Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja).

Mahdolliset vuotoihin ja päästöihin liittyvät tiedot

Laita soveltuviin säiliöihin jätehuoltoon varten.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5. Henkilökohtainen suojavarustus: katso kohta 8. Yhteensopimattomat materiaalit: katso kohta 10. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat: katso kohta 13.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



ICP Multi-Element Standard Solution XI ICP - Standard Solution XI ROTI®Star 7 elements in 2 % HNO₃ - mg/l

tuotenumero: 2643

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Ei tarvita erityisiä turvallisuustoimenpiteitä.

Ohjeet yleisestä työhygieniasta

Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytä tiiviisti suljettuna.

Yhteensopimattomat aineet tai seokset

Huomioi vinkit yhteissäilytykseen.

Muiden ohjeiden huomioiminen:

Varastohuoneiden tai astioiden erityisominaisuudet

Suosittelua varastointilämpötila: 15 – 25 °C

7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Kansalliset raja-arvot

Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot (työperäisen altistuksen raja-arvot)

Ma	Aineen nimi	CAS-nro	Tunniste	HTP 8h [ppm]	HTP 8h [mg/m ³]	HTP 15min [ppm]	HTP 15min [mg/m ³]	Kattoarvo [ppm]	Kattoarvo [mg/m ³]	Merkintä	Lähde
EU	lyijy-yhdisteet		IOELV		0,15						98/24/EY
EU	typpihappo	7697-37-2	IOELV			1	2,6				2006/15/EY
FI	lyijy, epäorgaaniset yhdisteet		HTP		0,1					Pb	HTP-arvot
FI	elohopea(II)-nitraatti	10045-94-0	HTP		0,02					Hg	HTP-arvot
FI	nikkeliyhdisteet	13138-45-9	HTP		0,05					Ni, i, dust	HTP-arvot
FI	nikkeliyhdisteet	13138-45-9	HTP		0,01					Ni, r	HTP-arvot
FI	Sinkkioksidi	1314-13-2	HTP		2		10			fume	HTP-arvot
FI	kupari(II)-nitraatti	3251-23-8	HTP		0,02					Cu, r	HTP-arvot
FI	typpihappo	7697-37-2	HTP	0,5	1,3	1	2,6				HTP-arvot

Merkintä

Cu Kupariksi (Cu) laskettuna

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



ICP Multi-Element Standard Solution XI ICP - Standard Solution XI ROTI®Star

7 elements in 2 % HNO₃ - mg/l

tuotenumero: 2643

Merkintä

dust	Pölynä
fume	Savuna
Hg	Laskettuna Hg:na
HTP 15min	Lyhyen aikavälin raja-arvo: Raja-arvo, jota altistus ei saa ylittää ja joka koskee 15 minuutin ajanjaksoa (jollei toisin ilmoiteta)
HTP 8h	Aikapainotettu työperäisen altistumisen viiteraja-arvo (pitkäaikainen altistus): mitattuna tai laskettuna kahdeksan tunnin vertailujaksolle (Time Weighted Average) (jollei toisin ilmoiteta)
i	Sisäänhengitettävä fraktio
kattoarvo	Raja-arvo ilmaisee arvon, jota altistus ei saa ylittää
Ni	Nikkeliksi (Ni) laskettuna
Pb	Lyijyksi (Pb) laskettuna
r	Henkeen vedettävä fraktio

Biologiset raja-arvot

Maa	Aineen nimi	CAS-nro	Muuttuja	Mer- kintä	Tunnis- te	Arvo	Materiaali	Lähde
FI	lyijy, epäorgaaniset yhdisteet		lyijy		BNV	1,4 µmol/l	kokoveri	HTP-arvot

Seoksen ainesosien merkitykselliset PNEC-arvot

Aineen nimi	CAS-nro	Tutkit- tava omi- nai- suus	Kynnys- taso	Eliö	Ympäristönosa	Altistusaika
Sinkkioksidi	1314-13-2	PNEC	20,6 µg/l	vesieliöt	makea vesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Sinkkioksidi	1314-13-2	PNEC	6,1 µg/l	vesieliöt	merivesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Sinkkioksidi	1314-13-2	PNEC	100 µg/l	vesieliöt	jätevesien käsittelylaitos (STP)	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Sinkkioksidi	1314-13-2	PNEC	117,8 mg/kg	vesieliöt	makean veden sedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Sinkkioksidi	1314-13-2	PNEC	56,5 mg/kg	vesieliöt	merivesisedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Sinkkioksidi	1314-13-2	PNEC	35,6 mg/kg	maassa elävät organismit	maaperä	lyhytaikainen (yksittäistapaus)

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet (henkilösuojaimet)

Silmien tai kasvojen suojaus



Käytä naamiomallisia suojasilmälaseja, joissa sivusuoja.

Ihonsuojaus



Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



ICP Multi-Element Standard Solution XI ICP - Standard Solution XI ROTI®Star

7 elements in 2 % HNO₃ - mg/l

tuotenumero: 2643

• käsien suojaus

Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Kemikaaleja läpäisemättömät suojakäsineet, jotka testattu EN 374 mukaan. Erityiskäytössä on suositeltavaa tarkistaa edellä mainittujen suojaavien käsineiden kemikaalien kestävyys yhdessä käsineiden toimittajan kanssa. Ajat ovat likimääräisiä arvoja mittauksista 22 ° C: ssa ja pysyvistä kosketuksesta. Lämmitettyjen aineiden, ruumiinlämmön jne. Aiheuttamat kohonneet lämpötilat ja tehokkaan kerroksen paksuuden vähentäminen venyttämällä voivat johtaa läpäisy-aikaan huomattavaan vähenemiseen. Jos olet epävarma, ota yhteyttä valmistajaan. Noin 1,5 kertaa suurempi / pienempi kerrospaksuus, vastaava läpäisy aika kaksinkertaistuu / puolittuu. Tiedot koskevat vain puhdasta ainetta. Kun aine siirretään aineen seoksiin, niitä voidaan pitää vain oppaana.

• materiaalin tyyppi

NBR (Nitriilikumi)

• materiaalin paksuus

>0,11 mm

• käsinemateriaalin läpäisy aika

>480 minuuttia (läpäisevyys: taso 6)

• muut suojaustoimenpiteet

Vietä toipumisjakso, jotta iho uusiutuu. Suositellaan ennalta ehkäisevää ihon suojausta (suojavoiteet ja -öljyt).

Hengityksensuojaus



Hengityksensuojainta tarvitaan: Aerosolin tai sumun muodustuminen. Tyyppi: Hg (elohopeahöyryjä vastaan, värikoodi: punainen).

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen olomuoto	nestemäinen
Väri	väritön
Haju	hajuton
Sulamis- tai jäätymispiste	~0 °C at 1.013 hPa
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	~100 °C at 1.013 hPa
Syttyvyys	ei syttyvää
Alempi ja ylempi räjähdysraja	ei määritetty
Leimahduspiste	ei määritetty
Itsesyttymislämpötila	ei määritetty
Hajoamislämpötila	merkityksetön
pH-arvo	<2

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



ICP Multi-Element Standard Solution XI ICP - Standard Solution XI ROTI®Star

7 elements in 2 % HNO₃ - mg/l

tuotenumero: 2643

Kinemaattinen viskositeetti	ei määritetty
<u>Liukoisuus (liukoisuudet)</u>	
Vesiliukoisuus	sekoittuu sekoitussuhteesta riippumatta
<u>Jakautumiskerroin</u>	
Jakautumiskerroin n-oktanolivesi (log-keskiarvo):	merkityksetön (epäorgaaninen)
Höyrynpaine	23 hPa at 20 °C
<u>Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys</u>	
Tiheys	~1 g/cm ³ at 20 °C
Höyryn suhteellinen tiheys	tätä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla
Hiukkasten ominaisuudet	merkityksetön (nestemäinen)
<u>Muut turvatekniset tunnusluvut</u>	
Hapettavuus	ei ole
9.2 Muut tiedot	
Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot:	
Metalleja syövyttävät aineet ja seokset	katgoria 1: metalleja syövyttävä
Muut turvallisuusominaisuudet:	
Sekoittuvuus	sekoittuu täysin veteen

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Metalleja syövyttävä aine tai seos.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Aines on stabiili, kun sitä varastoidaan ja käsitellään tavanomaisissa ja ennakoituissa ympäristön lämpötila- ja paineolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Reagoi voimakkaasti kanssa: Ammoniakki, Emäkset, Metallit, Pelkistysaineet, Vahva lipeä, Orgaaniset liuottimet

10.4 Vältettävät olosuhteet

Suojattava lämmöltä.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

erilainen metallit (happamassa/emäksisessä liuoksessa vedyn vapautumisen takia)

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.

ICP Multi-Element Standard Solution XI ICP - Standard Solution XI ROTI®Star 7 elements in 2 % HNO₃ - mg/l

tuotenumero: 2643

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Koko seosta koskevat testitulokset puuttuvat.

Luokitusmenettely

Seoksen aineosiin perustuva seosten luokitusmenetelmä (yhteenlaskukaava).

Luokitus GHS (1272/2008/EY, CLP) mukaisesti

Välitön myrkyllisyys

Ei saa luokitella välittömästi myrkylliseksi.

Seoksen ainesosien välittömän myrkyllisyyden estimaatti (ATE)			
Aineen nimi	CAS-nro	Altistumisreitti	ATE
Typpihappo ... % [C ≤ 70 %]	7697-37-2	hengitysteitse: höyry	2,65 mg _i /4h
Kuparinitraatti	3251-23-8	suun kautta	794 mg _{kg}
Lyijy(II)nitraatti	10099-74-8	suun kautta	500 mg _{kg}
Lyijy(II)nitraatti	10099-74-8	hengitysteitse: pöly/sumu	1,5 mg _i /4h
Nikkelidinitraatti	13138-45-9	suun kautta	1.620 mg _{kg}
Nikkelidinitraatti	13138-45-9	hengitysteitse: pöly/sumu	1,5 mg _i /4h

Ainesosat välittömästi myrkyllisiä					
Aineen nimi	CAS-nro	Altistumisreitti	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit
Typpihappo ... % [C ≤ 70 %]	7697-37-2	hengitysteitse: höyry	LC50	>2,65 mg _i /4h	rotta
Sinkkioksidi	1314-13-2	suun kautta	LD50	>2.000 mg _{kg}	rotta
Sinkkioksidi	1314-13-2	ihon kautta	LD50	>2.000 mg _{kg}	rotta
Kuparinitraatti	3251-23-8	suun kautta	LD50	794 mg _{kg}	rotta
Lyijy(II)nitraatti	10099-74-8	suun kautta	LD50	>2.000 mg _{kg}	rotta
Lyijy(II)nitraatti	10099-74-8	ihon kautta	LD50	>2.000 mg _{kg}	rotta
Nikkelidinitraatti	13138-45-9	suun kautta	LD50	1.620 mg _{kg}	rotta

Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys

Ärsyttää ihoa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Sukulolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei saa luokitella perimää vaurioittavaksi (mutageeninen).

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



ICP Multi-Element Standard Solution XI ICP - Standard Solution XI ROTI®Star 7 elements in 2 % HNO₃ - mg/l

tuotenumero: 2643

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei saa luokitella syöpää aiheuttavaksi.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei saa luokitella lisääntymiselle vaarallisiksi.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Ei saa luokitella elinkohtaisesti myrkylliseksi (kerta-altistuminen).

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Ei saa luokitella elinkohtaisesti myrkylliseksi (toistuva altistuminen).

Aspiraatiovaara

Ei saa luokitella aspiraatiovaaran aiheuttavaksi.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

• Jos kemikaalia on nielty

Tietoja ei ole saatavilla.

• Jos kemikaalia joutuu silmiin

Ärsyttää voimakkaasti silmiä

• Jos kemikaalia on hengitetty

Tietoja ei ole saatavilla.

• Jos kemikaalia joutuu iholle

ärsyttää ihoa, Voi aiheuttaa allergisia reaktioita, kutina, paikallinen punoitus

• Muut tiedot

Nämä tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme.

11.2 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ainesosia ei ole lueteltu.

11.3 Tiedot muista vaaroista

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Seoksen ainesosien myrkyllisyys meriympäristölle (välitön)					
Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Altistusai-ka
Sinkkioksidi	1314-13-2	LC50	112 µg/l	kala	96 h
Sinkkioksidi	1314-13-2	EC50	360 µg/l	vedessä elävät selkärangattomat	48 h
Sinkkioksidi	1314-13-2	ErC50	0,3 mg/l	levät	96 h
Lyijy(II)nitraatti	10099-74-8	LC50	107 µg/l	kala	96 h

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



ICP Multi-Element Standard Solution XI ICP - Standard Solution XI ROTI®Star 7 elements in 2 % HNO₃ - mg/l

tuotenumero: 2643

Seoksen ainesosien myrkyllisyys meriympäristölle (välitön)

Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Altistusai-ka
Lyijy(II)nitraatti	10099-74-8	ErC50	35,9 µg/l	levät	48 h

Seoksen ainesosien myrkyllisyys meriympäristölle (krooninen)

Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Altistusai-ka
Sinkkioksidi	1314-13-2	EC50	2,065 mg/l	kala	84 h
Sinkkioksidi	1314-13-2	EC50	0,112 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	21 d

Biohajoaminen

Biohajoavuuden määritysmenetelmät eivät sovellu epäorgaanisille aineille.

12.2 Hajoavuuden prosessi

Tietoja ei ole saatavilla.

12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei ole saatavilla.

Seoksen ainesosien biokertyvyys

Aineen nimi	CAS-nro	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Sinkkioksidi	1314-13-2	0,002		

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole saatavilla.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tietoja ei ole saatavilla.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ainesosia ei ole lueteltu.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät



Tämä aine ja sen pakkaus on käsiteltävä ongelmajätteenä. Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.

Jätevedeen laskemista koskevat tiedot

Ei saa tyhjentää viemäriin. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Lue erityisohjeet/käyttöturvallisuustiedote.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



ICP Multi-Element Standard Solution XI ICP - Standard Solution XI ROTI®Star 7 elements in 2 % HNO₃ - mg/l

tuotenumero: 2643

Säiliöiden/pakkausten jätteenkäsittely

Kyseessä on vaarallinen jäte; vain kyseiselle aineelle (esim. ADR:n mukaan) hyväksytyjä pakkauksia saa käyttää.

13.2 Jätteitä koskevat oleelliset säännökset

Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikoh-
taisesti. Jäteluettelo määräys (Saksa).

13.3 Huomautuksia

Jätteet on lajiteltava jakeisiin, joita paikalliset tai kansalliset jätehuoltolaitokset voivat käsitellä erillään.
Huomioi kansalliset tai alueelliset määräykset.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ADRRID	UN 3264
IMDG-koodi	UN 3264
ICAO-TI	UN 3264

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADRRID	SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPAN, EPÄORGAANINEN, N.O.S.
IMDG-koodi	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
ICAO-TI	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s.
Tekninen nimi (vaaralliset ainesosat)	Typpihappo ... % [C ≤ 70 %], Kromi trinitrate

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADRRID	8
IMDG-koodi	8
ICAO-TI	8

14.4 Pakkausryhmä

ADRRID	III
IMDG-koodi	III
ICAO-TI	III

14.5 Ympäristövaarat

ei ympäristölle vaarallinen vaarallisten aineiden säännösten mukaan

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Toimialueella on noudatettava suuren riskin sisältäviä vaarallisia aineita koskevia määräyksiä (ADR).

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Tavaraa ei ole tarkoitettu kuljetettavaksi irtolastina.

14.8 Tiedot kuljetusluokituksesta YK:n kunkin mallimääräyksen osalta

Käyttöturvallisuustiedote


asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



ICP Multi-Element Standard Solution XI ICP - Standard Solution XI ROTI®Star 7 elements in 2 % HNO₃ - mg/l

tuotenumero: 2643

Vaarallisten aineiden maa- ja vesikuljetukset (ADR/RID/ADN) - Lisätietoja

Aineen virallinen nimi	SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPAN, EPÄORGAANINEN, N.O.S.
Kuljetusasiakirjan yksityiskohtaiset tiedot	UN3264, SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPAN, EPÄORGAANINEN, N.O.S., (sisältää: Typpihappo ... % [C ≤ 70 %], Kromi trinitrate), 8, III, (E)
Luokituskoodi	C1
Varoituslipuke/-lipukkeet	8
	
Erityismääräykset (SP)	274
Poikkeusmäärät (EQ)	E1
Rajoitetut määrät (LQ)	5 L
Kuljetuskategoria (TC)	3
Tunnelirajoituskoodi	E
Vaaran tunnusnumero	80


Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt (RID)Lisätietoja

Luokituskoodi	8
Varoituslipuke/-lipukkeet	8



Erityismääräykset (SP)	274
Poikkeusmäärät (EQ)	E1
Rajoitetut määrät (LQ)	5 L
Kuljetuskategoria (TC)	3
Vaaran tunnusnumero	80

Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG) - Lisätietoja

Aineen virallinen nimi	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
Lähtäjän vakuutuksen yksityiskohtaiset tiedot	UN3264, CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., (contains: Nitric acid ...% [C ≤ 70 %], Chromium trinitrate), 8, III
Meriä saastuttava	-
Varoituslipuke/-lipukkeet	8
	
Erityismääräykset (SP)	223, 274
Poikkeusmäärät (EQ)	E1
Rajoitetut määrät (LQ)	5 L


Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



ICP Multi-Element Standard Solution XI ICP - Standard Solution XI ROTI®Star 7 elements in 2 % HNO₃ - mg/l

tuotenumero: 2643

EmS	F-A, S-B
Ahtauskategoria	A
Eriytymisryhmä	1 - Hapot
Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO-IATA/DGR) - Lisätietoja	
Aineen virallinen nimi	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s.
Lähtäjän vakuutuksen yksityiskohtaiset tiedot	UN3264, Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s., (contains: Nitric acid ...% [C ≤ 70 %], Chromium trinitrate), 8, III
Varoituslipuke/-lipukkeet	8
	
Eriytymääräykset (SP)	A3
Poikkeusmäärät (EQ)	E1
Rajoitetut määrät (LQ)	1 L

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai lainsäädäntö

Sovellettavat Euroopan unionin (EU) säännökset

Rajoitukset REACH:in liitteen XVII mukaan

Vaaralliset aineet ja niitä koskevat rajoitukset (REACH-asetus, liite XVII)				
Aineen nimi	Luettelon mukainen nimi	CAS-nro	Rajoitukset	Nro
ICP Multi-Element Standard Solution XI	tämä tuote täyttää asetuksen N:o 1272/2008/EY mukaisia kriteereitä		R3	3
Lyijy(II)nitraatti	lisääntymiselle vaarallinen (reproduktiotoksinen)		R28-30	30
Lyijy(II)nitraatti	aineet tatuoinneissa tai kestopigmentoinneissa		R75	75
Lyijy(II)nitraatti	lyijy-yhdisteet		R63	63
Lyijy(II)nitraatti	lyijy-yhdisteet		R72	72
Nikkelidinitraatti	syöpää aiheuttava (karsinogeeninen)		R28-30	28
Nikkelidinitraatti	lisääntymiselle vaarallinen (reproduktiotoksinen)		R28-30	30
Nikkelidinitraatti	nikkeliyhdisteet		R27	27
Typpihappo ... % [C ≤ 70 %]	aineet tatuoinneissa tai kestopigmentoinneissa		R75	75

Selite

- R27 1. Ei saa käyttää
- missään ensiasennuskoruiissa, jotka on tarkoitettu lävistettyihin korviin ja muihin lävistettyihin ihmiskehon osiin, ellei näistä ensiasennuskoruiista vapautuvan nikkelin määrä ole alle 0,2 µg/cm²/viikko (migraattoraja);
 - ihon kanssa suoraan ja pitkäaikaiseen kosketukseen tarkoitetuissa esineissä, kuten
 - korvakoruissa
 - kaulakoruissa, rannekoruissa ja ketjuissa, nilkkakoruissa ja sormuksissa
 - rannekellojen kuorissa, kellonranteissa ja soljissa

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



ICP Multi-Element Standard Solution XI ICP - Standard Solution XI ROTI®Star

7 elements in 2 % HNO₃ - mg/l

tuotenumero: 2643

Selite

- niittinapeissa, soljissa, niiteissä, vetoketjuissa ja metallisissa merkeissä, kun niitä käytetään vaatteissa, jos vapautuvan nikkelin määrä, joka irtoaa näiden esineiden ihon kanssa suoraan ja pitkäaikaiseen kosketukseen tulevasta osista, on yli 0,5 µg/cm²/viikko;
- c) edellä b alakohdassa luetellun tyyppisissä esineissä, kun niissä on nikkelitön pinnoite, ellei tämä pinnoite ole riittävä varmistamaan, että vapautuvan nikkelin määrä, joka irtoaa näiden esineiden ihon kanssa suoraan ja pitkäaikaiseen kosketukseen tulevasta osista, on enintään 0,5 µg/cm²/viikko esineen tavanomaisen, vähintään kahden vuoden, käyttöajan aikana.
2. Edellä 1 kohdassa tarkoitettuja esineitä ei saa saattaa markkinoille, elleivät ne täytä kyseisessä kohdassa esitettyjä vaatimuksia.
3. Euroopan standardointikomitean (CEN) antamia standardeja on käytettävä testausmenettelyinä esineiden 1 ja 2 kohdan vaatimusten mukaisuuden varmistamiseksi.
- R28-30 1. Ei saa saattaa markkinoille eikä käyttää
- aineina
 - muiden aineiden aineosina tai
 - seoksissa,
- jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, kun yksittäisen aineen pitoisuus seoksessa on suurempi tai yhtä suuri kuin
- joko asiaankuuluva erityinen pitoisuusraja, joka on vahvistettu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa, tai
 - asiaankuuluva pitoisuus, joka on vahvistettu direktiivissä 1999/45/EY, jos asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa ei ole vahvistettu erityistä pitoisuusrajaa.
- Rajoittamatta aineiden ja seosten luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien muiden yhteisön säännösten soveltamista, toimittajien on ennen markkinoille saattamista varmistettava, että tällaisia aineita ja seoksia sisältävissä pakkausissa on seuraava maininta pysyvällä ja selvästi luettavissa olevalla tavalla merkittynä:
- "Vain ammattikäyttöön. Endast för yrkesmässigt bruk".
2. Edellä olevaa 1 kohtaa ei poikkeuksellisesti sovelleta
- a) lääke- tai eläinlääkevalmisteisiin, jotka on määritelty direktiivissä 2001/82/EY ja direktiivissä 2001/83/EY;
 - b) direktiivin 76/768/ETY mukaisiin kosmetiisiin valmisteisiin;
 - c) seuraaviin polttoaineisiin ja öljytuotteisiin:
 - direktiivissä 98/70/EY tarkoitettuihin moottoripolttoaineisiin
 - liikkuvissa tai kiinteissä polttolaitoksissa polttoaineina käytettäväksi tarkoitettuihin mineraaliöljytuotteisiin
 - suljetuissa järjestelmissä myytäviin polttoaineisiin (esimerkiksi nestekaasupullot)
 - d) direktiivissä 1999/45/EY tarkoitettuihin taiteilijaväreihin;
 - e) lisäyksessä 11 olevassa sarakkeessa 1 lueteltuihin aineisiin niiden sovellusten ja käyttötarkoitusten osalta, jotka luetaan lisäyksessä 11 olevassa sarakkeessa 2. Jos lisäyksessä 11 olevassa sarakkeessa 2 mainitaan päivämäärä, poikkeus on voimassa kyseiseen päivään saakka;
 - f) asetuksen (EU) 2017/745 soveltamisalaan kuuluvat laitteet.
- R3 1. Ei saa käyttää:
- koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai väriefektejä eri faasien avulla, esimerkiksi koristelampuis- ja tuhkakupeissa,
 - pilailuvälineissä,
 - yhdelle tai useammalle osanottajalle tarkoitetuissa peleissä tai kaikissa sellaisiksi tarkoitetuissa esineissä, jotka ovat myös koristeita.
2. Esineitä, jotka eivät täytä 1 kohdan vaatimuksia, ei saa saattaa markkinoille.
3. Ei saa saattaa markkinoille, jos ne sisältävät väriaineita, ellei tätä vaadita verotussyistä, tai hajusteita tai molempia, jos
- niitä voidaan käyttää polttoaineena yleiseen kulutukseen tarkoitetuissa koristeöljylampuissa, ja
 - ne aiheuttavat kemiallisen keuhkovaurion vaaran ja ovat merkitty lausekkeella H304.
4. Yleiseen kulutukseen tarkoitettuja koristeöljylamppuja ei saa saattaa markkinoille, elleivät ne ole Euroopan standardointikomitean (CEN) hyväksymän koristeöljylamppuja koskevan eurooppalaisen standardin (EN 14059) mukaisia.
5. Rajoittamatta vaarallisten aineiden ja seosten luokitukselta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annettujen muiden unionin säännösten soveltamista toimittajien on ennen markkinoille saattamista varmistettava, että seuraavat vaatimukset täyttyvät:
- a) lamppuöljyt, jotka on merkitty lausekkeella H304 ja jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, on merkitty näkyvällä, helposti luettavalla ja pysyvällä tavalla tekstillä "Pidettävä tällä nesteellä täytetyt lamput poissa lasten ulottuvilta" sekä 1 päivästä joulukuuta 2010 tekstillä "Pienikin määrä lamppuöljyä nieltynä tai jo lampunsydamen imeskely saattaa aiheuttaa hengenvaarallisen keuhkovaurion";
 - b) grillinsytytysnesteet, jotka on merkitty lausekkeella H304 ja jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, on 1 päivästä joulukuuta 2010 merkitty helposti luettavalla ja pysyvällä tavalla tekstillä "Pienikin määrä sytytysnesteitä nieltynä saattaa aiheuttaa hengenvaarallisen keuhkovaurion";
 - c) lamppuöljyt ja grillinsytytysnesteet, jotka on merkitty lausekkeella H304 ja tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, pakataan viimeistään 1 päivästä joulukuuta 2010 alkaen enintään 1 litran vetoisiin mustiin läpinäkyttömiin pakkauksiin.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



ICP Multi-Element Standard Solution XI ICP - Standard Solution XI ROTI®Star

7 elements in 2 % HNO₃ - mg/l

tuotenumero: 2643

Selite

- R63
1. Ei saa saattaa markkinoille eikä käyttää missään korun yksittäisessä osassa, jos lyijypitoisuus (metallina ilmaistuna) kyseisessä osassa on vähintään 0,05 painoprosenttia.
 2. Edellä olevan 1 kohdan soveltamiseksi:
 - i) "koruilla" tarkoitetaan koruja ja jäljitelmäkoruja mukaan luettuna hiuskoristeet, ja niihin kuuluvat
 - a) rannerenkaat, kaulanauhat ja sormukset,
 - b) lävistyskorut,
 - c) rannekellot ja rannekorut,
 - d) rintaneulat ja kalvosinnapit.
 - ii) "millään yksittäisellä osalla" tarkoitetaan korun valmistusmateriaaleja ja yksittäisiä rakenneosia.
 3. Edellä olevaa 1 kohtaa sovelletaan myös yksittäisiin osiin, kun niitä saatetaan markkinoille tai käytetään korujen valmistuksessa.
 4. Edellä olevaa 1 kohtaa ei poikkeuksellisesti sovelleta
 - a) kristallilasiin sellaisena kuin se on määritelty neuvoston direktiivin 69/493/ETY (14) liitteessä I (luokat 1, 2, 3 ja 4);
 - b) ranne- ja taskukellojen sisällä kuluttajien ulottumattomissa oleviin koneiston osiin;
 - c) ei-synteettisiin tai rekonstruoituihin jalo- ja puolijalokiviin (CN-koodi 7103, sellaisena kuin se on vahvistettuna asetuksessa (ETY) N:o 2658/87), ellei niitä ole käsitelty lyijyllä tai lyijy-yhdisteillä tai näitä aineita sisältävillä seoksilla;
 - d) emaleihin, joilla tarkoitetaan lasiintuvia seoksia, jotka saadaan fuusioimalla, lasittamalla tai sintraamalla vähintään 500 °C:ssa sulatettuja mineraaleja.
 5. Poiketen siitä, mitä säädetään, 1 kohtaa ei sovelleta koruihin, jotka saatetaan markkinoille ensimmäisen kerran ennen 9 päivää lokakuuta 2013, eikä koruihin, jotka on valmistettu ennen 10 päivää joulukuuta 1961.
 6. Komissio arvioi 9 päivään lokakuuta 2017 mennessä uudelleen tämän nimikkeen 1–5 kappaleen uuden tieteellisen tiedon perusteella, mukaan luettuna vaihtoehtojen saatavuus sekä lyijyn migraatio 1 kohdassa tarkoitetuista esineistä, ja muuttaa nimikettä tarvittaessa.
 7. Ei saa saattaa markkinoille eikä käyttää yleiseen kulutukseen toimitettavissa esineissä, jos lyijypitoisuus (metallina ilmaistuna) kyseisissä esineissä tai niiden kosketettavissa olevissa osissa on suurempi tai yhtä suuri kuin 0,05 painoprosenttia ja jos lapset voivat viedä kyseiset esineet tai niiden kosketettavissa olevat osat suuhunsa tavanomaisissa tai kohtuudella ennakoitavissa käyttöolosuhteissa. Rajoitusta ei sovelleta, jos voidaan osoittaa että lyijyä vapautuu tällaisesta esineestä tai sen kosketettavissa olevasta osasta, päälystetystä tai päälystämättömästä, enintään 0,05 µg/cm2 tunnissa (vastaa arvoa 0,05 µg/g/h) ja että päälystettyjen esineiden päälyste riittää varmistamaan, ettei kyseinen arvo ylity vähintään kahden vuoden aikana esiin tavanomaisissa tai kohtuudella ennakoitavissa käyttöolosuhteissa. Tätä kohtaa sovellettaessa katsotaan, että lapset voivat viedä esineen tai sen kosketettavissa olevan osan suuhunsa, jos esine tai osa on jossakin suunnassa pienempi kuin 5 cm tai siinä on sen kokoinen irrotettava tai esiin työntyvä osa.
 8. Edellä olevaa 7 kohtaa ei poikkeuksellisesti sovelleta
 - a) edellä 1 kohdassa tarkoitettuihin koruihin
 - b) kristallilasiin sellaisena kuin se on määritelty direktiivin 69/493/ETY liitteessä I (luokat 1, 2, 3 ja 4)
 - c) ei-synteettisiin tai rekonstruoituihin jalo- ja puolijalokiviin (CN-koodi 7103, sellaisena kuin se on vahvistettuna asetuksessa (ETY) N:o 2658/87), ellei niitä ole käsitelty lyijyllä tai lyijy-yhdisteillä tai näitä aineita sisältävillä seoksilla
 - d) emaleihin, joilla tarkoitetaan lasiintuvia seoksia, jotka saadaan fuusioimalla, lasittamalla tai sintraamalla vähintään 500 °C:ssa sulatettuja mineraaleja
 - e) avaimiin ja lukkoihin riippulukot mukaan luettuina
 - f) soittimiin
 - g) messinkiseoksia sisältäviin esineisiin ja niiden osiin, jos lyijypitoisuus (metallina ilmaistuna) messinkiseoksessa on enintään 0,5 painoprosenttia
 - h) kirjoitusvälineiden teriin
 - i) uskonnonharjoittamiseen tarkoitettuihin esineisiin
 - j) kannettaviin sinkki-hiiliparistoihin ja nappiparistoihin
 - k) esineisiin, jotka kuuluvat seuraavien soveltamisalaan:
 - i) direktiivi 94/62/ETY
 - ii) asetus (EY) N:o 1935/2004
 - iii) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/48/ETY (1)
 - iv) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2011/65/EU (2)
 9. Komissio arvioi 1 päivään heinäkuuta 2019 mennessä uudelleen tämän nimikkeen 7 kohdan ja 8 kohdan e, f, i ja j alakohdan uuden tieteellisen tiedon perusteella, mukaan luettuna vaihtoehtojen saatavuus sekä lyijyn migraatio 7 kohdassa tarkoitetuista esineistä samoin kuin päälysteen eheyttä koskeva vaatimus, ja muuttaa nimikettä tarvittaessa.
 10. Poiketen siitä, mitä säädetään, 7 kohtaa ei sovelleta esineisiin, jotka saatetaan markkinoille ensimmäisen kerran ennen 1 päivää kesäkuuta 2016.
 11. Kumpikin seuraavista on kielletty 15 päivän helmikuuta 2023 jälkeen kosteikkoalueilla ja 100 metrin säteellä kosteikkoalueista:
 - a) sellaisten haulien ampuminen, joiden lyijypitoisuus (metallina ilmaistuna) on suurempi tai yhtä suuri kuin 1 painoprosenttia;
 - b) tällaisten haulien kantaminen silloin, kun tämä tapahtuu kosteikkoalueilla ampumisen aikana tai osana kosteikkoalueilla ampumassa käymistä.Ensimmäistä alakohtaa sovellettaessa
 - a) '100 metrin säteellä kosteikkoalueesta' tarkoittaa 100 metrin tai sitä lyhyemmällä etäisyydellä pois päin mistä tahansa kosteikkoalueen ulkorajan kohdasta;
 - b) 'ampumisella kosteikkoalueella' tarkoitetaan ampumista kosteikkoalueilla tai 100 metrin säteellä kosteikkoalueesta;
 - c) jos henkilö kantaa haulia kosteikkoalueella tai 100 metrin säteellä kosteikkoalueesta ampumisen aikana tai osana ampumassa käymistä, kyseisen ampumisen katsotaan olevan kosteikkoalueella ampumista, paitsi jos kyseinen henkilö voi osoittaa, että kyseessä oli jonkinlainen muunlainen ammuttu.Ensimmäisessä alakohdassa säädettyä rajoitusta ei sovelleta jäsenvaltiossa, jos jäsenvaltio ilmoittaa komissiolle 12 kohdan mukaisesti, että se aikoo käyttää mainitussa kohdassa annettua mahdollisuutta.
 12. Jos yhteensä vähintään 20 prosenttia jäsenvaltion alueesta alueesta lukuun ottamatta on kosteikkoalueita, kyseinen jäsenvaltio voi 11 kohdan ensimmäisessä alakohdassa säädetyn rajoituksen sijasta kieltää koko alueellaan 15 päivästä helmikuuta 2024 alkaen seuraavat:
 - a) sellaisten haulien markkinoille saattaminen, joiden lyijypitoisuus (metallina ilmaistuna) on suurempi tai yhtä suuri kuin 1 painoprosenttia;
 - b) tällaisten haulien ampuminen;
 - c) tällaisten haulien kantaminen ampumisen aikana tai osana ampumassa käymistä.

ICP Multi-Element Standard Solution XI ICP - Standard Solution XI ROTI®Star

7 elements in 2 % HNO₃ - mg/l

tuotenumero: 2643

Selite

Jäsenvaltion, joka aikoo käyttää ensimmäisessä alakohdassa annettua mahdollisuutta, on ilmoitettava aiikestaan komissiolle viimeistään 15 päivänä elokuuta 2021. Jäsenvaltion on toimitettava hyväksymänsä kansalliset toimenpiteet kirjallisina komissiolle viipymättä ja joka tapauksessa viimeistään 15 päivänä elokuuta 2023. Komissio asettaa viipymättä julkisesti saataville kaikki tällaiset vastaanottamansa ilmoitukset ja kansalliset toimenpiteet.

13. Edellä 11 ja 12 kohdassa tarkoitetaan:

a) 'kosteikkoalueella' erilaisia vesi- ja rantaruohikoita ja soita tai vesiä, luonnollisia tai keinotekoisia, pysyviä tai tilapäisiä, seisovia tai virtaavia, makeita, murtovesiä tai suolaisia vesiä, mukaan luettuna merialueet, joiden syvyys laskuvien aikana ei ylitä kuutta metriä;

b) 'hauleilla' pieniä kuulia, joita käytetään tai jotka on tarkoitettu käytettäväksi haulikon yhdessä haulilatauksessa tai patruunassa;

c) 'haulikolla' sileäpiippuista asetta, lukuun ottamatta ilmakiväärejä;

d) 'ampumisella' mitä tahansa haulikolla tapahtuvaa ampumista;

e) 'kantamisella' kantamista henkilön mukana tai kantamista tai kuljettamista millä tahansa muulla tavalla;

f) määritettäessä, kantaako hauleja kantava henkilö niitä 'osana ampumassa käymistä',

i) on otettava huomioon kaikki asiaan liittyvät olosuhteet;

ii) hauleja kantavan henkilön ei välttämättä tarvitse olla sama henkilö, joka suorittaa ampumisen.

14. Jäsenvaltiot voivat pitää voimassa kansalliset ympäristön tai ihmisten terveyden suojelua koskevat säännökset, jotka ovat voimassa 15 päivänä helmikuuta 2021 ja joilla rajoitetaan lyijyn käyttöä hauleissa tiukemmin kuin 11 kohdassa säädetään.

Jäsenvaltion on viipymättä toimitettava nämä kansalliset säännökset kirjallisina komissiolle. Komissio asettaa viipymättä julkisesti saataville kaikki tällaiset vastaanottamansa kansalliset toimenpiteet.

R72 . Ei saa saattaa markkinoille 1 päivän marraskuuta 2020 jälkeen missään seuraavista:

a) vaatteissa tai niihin liittyvissä asusteissa,

b) muissa tekstiileissä kuin vaatteissa, jotka tavanomaisissa tai kohtuullisesti ennakoitavissa käyttöolosuhteissa joutuvat kosketuksiin ihon kanssa vastaavassa määrin kuin vaatteet,

c) jalkineissa,

jos vaate, siihen liittyvä asuste, muu tekstiili kuin vaate taikka jalkine tulee kuluttajien käyttöön ja ainetta esiintyy – homogeenisessä materiaalissa mitattuna – pitoisuutena, joka on yhtä suuri tai suurempi kuin kyseiselle aineelle lisäyksessä 12 täsmennetty pitoisuus.

2. Edellä olevasta poiketen, kun on kyse formaldehydin [CAS-nro 50-00-0] saattamisesta markkinoille jakuissa, takeissa tai verhoiluissa, asiaankuuluva pitoisuus 1 kohdan soveltamiseksi on 300 mg/kg 1 päivänä marraskuuta 2020 ja 1 päivänä marraskuuta 2023 välisenä ajanjaksona. Tämän jälkeen sovelletaan lisäyksessä 12 täsmennettyä pitoisuutta.

3. Edellä olevaa 1 kohtaa ei sovelleta

a) vaatteisiin, niihin liittyviin asusteisiin tai jalkineisiin tai vaatteiden, niihin liittyvien asusteiden tai jalkineiden osiin, jotka on valmistettu yksinomaan nahasta, turkiksista tai vuodasta;

b) muuta kuin tekstiiliä oleviin kiinnikkeisiin ja muuta kuin tekstiiliä oleviin koriste-elementteihin;

c) käytettyihin vaatteisiin, niihin liittyviin asusteisiin, muihin tekstiileihin kuin vaatteisiin tai jalkineisiin;

d) kokolattiamattoihin ja sisäkäyttöön tarkoitettuihin tekstiiliä oleviin lattiapäällysteisiin, mattoihin ja käytävänmattoihin.

4. Edellä olevaa 1 kohtaa ei sovelleta Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2016/425 (*) tai Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2017/745 (***) soveltamisalaan kuuluviin vaatteisiin, niihin liittyviin asusteisiin, muihin tekstiileihin kuin vaatteisiin tai jalkineisiin.

5. Edellä olevaa 1 kohdan b alakohdtaa ei sovelleta kertakäyttöisiin tekstiileihin. 'Kertakäyttöisillä tekstiileillä' tarkoitetaan tekstiilejä, jotka on suunniteltu käytettäväksi vain kerran tai rajoitetun ajan ja joita ei ole tarkoitettu myöhempään käyttöön samaan tai samankaltaiseen tarkoitukseen.

6. Edellä olevaa 1 ja 2 kohtaa sovelletaan, sanotun kuitenkin rajoittamatta tässä liitteessä tai muussa sovellettavassa unionin lainsäädännössä asetettuja tiukempia rajoituksia.

7. Komissio tarkastelee uudelleen 3 kohdan d alakohdassa esitettyä vapautusta, ja muuttaa kyseistä alakohdtaa tarvittaessa.

(*) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2016/425, annettu 9 päivänä maaliskuuta 2016, henkilönsuojaimista ja neuvoston direktiivin 89/686/ETY kumoamisesta (EUVL L 81, 31.3.2016, s. 51).

(***) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2017/745, annettu 5 päivänä huhtikuuta 2017, lääkinnällisistä laitteista, direktiivin 2001/83/EY, asetuksen (EY) N:o 178/2002 ja asetuksen (EY) N:o 1223/2009 muuttamisesta sekä neuvoston direktiivien 90/385/ETY ja 93/42/ETY kumoamisesta (EUVL L 117, 5.5.2017, s. 1).

ICP Multi-Element Standard Solution XI ICP - Standard Solution XI ROTI®Star

7 elements in 2 % HNO₃ - mg/l

tuotenumero: 2643

Selite

R75

1. Ei saa saattaa markkinoille tatuointitarkoituksiin käytettävissä seoksissa eikä tällaisia aineita sisältäviä seoksia saa käyttää tatuointitarkoituksiin 4 päivän tammikuuta 2022 jälkeen, jos kyseistä ainetta tai kyseisiä aineita esiintyy seuraavissa olosuhteissa:
 - a) kun on kyse aineesta, joka on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa kategoriaan 1A, 1B tai 2 kuuluvaksi syöpää aiheuttavaksi aineeksi tai kategoriaan 1A, 1B tai 2 kuuluvaksi sukusolujen perimää vaurioitavaksi aineeksi, aineen pitoisuus seoksessa on 0,00005 painoprosenttia tai suurempi;
 - b) kun on kyse aineesta, joka on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa kategoriaan 1A, 1B tai 2 kuuluvaksi lisääntymiselle vaaralliseksi aineeksi, aineen pitoisuus seoksessa on 0,001 painoprosenttia tai suurempi;
 - c) kun on kyse aineesta, joka on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa kategoriaan 1, 1A tai 1B kuuluvaksi ihoa herkistäväksi aineeksi, aineen pitoisuus seoksessa on 0,001 painoprosenttia tai suurempi;
 - d) kun on kyse aineesta, joka on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa kategoriaan 1, 1A, 1B tai 1C kuuluvaksi ihoa syövyttäväksi aineeksi tai kategoriaan 2 kuuluvaksi ihoa ärsyttäväksi aineeksi tai kategoriaan 1 kuuluvaksi vakavan silmävaurion aiheuttavaksi aineeksi tai kategoriaan 2 kuuluvaksi silmiä ärsyttäväksi aineeksi, aineen pitoisuus seoksessa on
 - i) 0,1 painoprosenttia tai suurempi, jos ainetta käytetään yksinomaan pH:n säätöaineena;
 - ii) 0,01 painoprosenttia tai suurempi kaikissa muissa tapauksissa;
 - e) kun on kyse aineesta, joka sisältyy asetuksen (EY) N:o 1223/2009 (*1) liitteessä II olevaan luetteloon, aineen pitoisuus seoksessa on 0,00005 painoprosenttia tai suurempi;
 - f) kun on kyse aineesta, jonka osalta asetuksen (EY) N:o 1223/2009 liitteessä IV olevan taulukon sarakkeessa g (Valmistettytyppi, kehon osat) täsmennetään yksi tai useampi seuraavan tyyppinen edellytys, aineen pitoisuus seoksessa on 0,00005 painoprosenttia tai suurempi:
 - i) "Poishuuhdeltavat valmisteet";
 - ii) "Ei saa käyttää limakalvoille tarkoitetuissa valmisteissa";
 - iii) "Ei saa käyttää silmille tarkoitetuissa valmisteissa";
 - g) kun on kyse aineesta, jonka osalta asetuksen (EY) N:o 1223/2009 liitteessä IV olevan taulukon sarakkeessa h (Enimmäispitoisuus käyttövalmiissa valmisteissa) tai sarakkeessa i (Muut) täsmennetään edellytys, ainetta esiintyy seoksessa sellaisena pitoisuutena tai jollain muulla tavalla, joka ei vastaa kyseisessä sarakkeessa täsmennettyä edellytystä;
 - h) kun on kyse tämän liitteen lisäyksessä 13 luetellusta aineesta, aineen pitoisuus seoksessa on yhtä suuri tai suurempi kuin kyseiselle aineelle kyseisessä lisäyksessä vahvistettu pitoisuusraja.
2. Tässä nimikkeessä seoksen käytöllä 'tatuointitarkoituksiin' tarkoitetaan seoksen injektioimista tai viemistä henkilön ihoon, limakalvolle tai silmämunanaan millä tahansa menetelmällä (mukaan lukien menetelmät, joita yleisesti kutsutaan kestopigmentoinniksi, kosmeettiseksi tatuoinniksi, microblading-tekniikaksi ja mikropigmentoinniksi) tarkoituksena tehdä merkki tai kuva henkilön kehoon.
3. Jos aine, jota ei ole lueteltu lisäyksessä 13, kuuluu useampaan kuin yhteen 1 kohdan a–g alakohdasta, kyseiseen aineeseen sovelletaan kyseisissä alakohdissa vahvistettua tiukinta pitoisuusrajaa. Jos aine, joka on lueteltu lisäyksessä 13, kuuluu lisäksi useampaan kuin yhteen 1 kohdan a–g alakohdasta, kyseiseen aineeseen sovelletaan 1 kohdan h alakohdassa vahvistettua pitoisuusrajaa.
4. Poiketen siitä, mitä edellä säädetään, 1 kohtaa ei sovelleta seuraaviin aineisiin ennen 4 päivää tammikuuta 2023:
 - a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EY-nro 205-685-1, CAS-nro 147-14-8);
 - b) Pigment Green 7 (CI 74260, EY-nro 215-524-7, CAS-nro 1328-53-6).
5. Jos asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevaa 3 osaa muutetaan 4 päivän tammikuuta 2021 jälkeen aineen luokittelumiseksi tai uudelleen luokittelumiseksi siten, että aine tämän jälkeen kuuluu tämän nimikkeen 1 kohdan a, b, c tai d alakohtaan, tai siten, että se sitten kuuluu johonkin muuhun alakohtaan kuin siihen, johon se aiemmin kuului, ja kyseisen uuden tai tarkistetun luokituksen soveltamispäivä on tämän nimikkeen 1 kohdassa tai tapauksen mukaan 4 kohdassa tarkoitettua päivämäärän jälkeen, kyseisen muutoksen katsotaan, sikäli kuin on kyse tämän nimikkeen soveltamisesta kyseiseen aineeseen, tulevan voimaan kyseisen uuden tai tarkistetun luokituksen soveltamispäivänä.
6. Jos asetuksen (EY) N:o 1223/2009 liitettä II tai IV muutetaan 4 päivän tammikuuta 2021 jälkeen aineen lisäämiseksi luetteloon tai ainetta koskevan luettelomerkinnän muuttamiseksi siten, että aine tämän jälkeen kuuluu tämän nimikkeen 1 kohdan e, f, tai g alakohtaan, tai siten, että se sitten kuuluu johonkin muuhun alakohtaan kuin siihen, johon se aiemmin kuului, ja kyseinen muutos tulee voimaan tämän nimikkeen 1 kohdassa tai tapauksen mukaan 4 kohdassa tarkoitettua päivämäärän jälkeen, kyseisen muutoksen katsotaan, sikäli kuin on kyse tämän nimikkeen soveltamisesta kyseiseen aineeseen, tulevan voimaan 18 kuukauden kuluessa sen säädöksen voimaantulosta, jolla kyseinen muutos tehtiin.
7. Toimittajien, jotka saattavat seoksen markkinoille käytettäväksi tatuointitarkoituksiin, on varmistettava, että 4 päivän tammikuuta 2022 jälkeen seoksen merkittään seuraavat tiedot:
 - a) maininta "Tatuoinneissa tai kestopigmentoinneissa käytettävä seos";
 - b) viitenumero erän tunnistamiseksi yksiselitteisesti;
 - c) asetuksen (EY) N:o 1223/2009 33 artiklan mukaisessa ainesosien yleisten nimien luettelossa vahvistetun nimikkeistön mukainen ainesosaluettelo tai, jos ainesosan yleistä nimeä ei ole, IUPAC-nimi. Jos ainesosan yleistä nimeä tai IUPAC-nimeä ei ole, CAS-numero ja EY-numero. Ainesosat on lueteltava ainesosien painon tai tilavuuden mukaisessa alenevassa järjestyksessä sen mukaisesti, mikä niiden paino tai tilavuus on formulointihetkellä. 'Ainesosalla' tarkoitetaan mitä tahansa ainetta, joka lisätään formulointiprosessin aikana ja jota on tatuointitarkoituksiin käytettävissä seoksessa. Epäpuhtauksia ei pidetä ainesosina. Jos tässä nimikkeessä tarkoitettuna ainesosana käytetyn aineen nimi on jo ilmoitettava etiketissä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti, kyseistä ainesosaa ei tarvitse merkitä tämän asetuksen mukaisesti;
 - d) lisämaininta "pH:n säätöaine" 1 kohdan d alakohdan i alakohdan soveltamisalaan kuuluvien aineiden osalta;
 - e) maininta "Sisältää nikkeliä. Saattaa aiheuttaa allergisia reaktioita.", jos seos sisältää nikkeliä alle lisäyksessä 13 määritellyn pitoisuusrajan;
 - f) maininta "Sisältää kromi VI:a. Saattaa aiheuttaa allergisia reaktioita.", jos seos sisältää kromi VI:a alle lisäyksessä 13 määritellyn pitoisuusrajan;
 - g) käyttöä koskevat turvallisuusohjeet siltä osin kuin asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 ei jo edellytetä niiden ilmoittamista etiketissä. Tietojen on oltava selvästi näkyviä, helposti luettavia ja pysyvästi merkittyjä. Tietojen on oltava sen jäsenvaltion (niiden jäsenvaltioiden) virallisella kielellä (virallisilla kielillä), jossa (joissa) seos asetetaan markkinoille, paitsi jos kyseiset jäsenvaltiot edellyttävät toisin. Ensimmäisessä alakohdassa, lukuun ottamatta a kohtaa, luetellut tiedot on sisällytettävä käyttöohjeisiin, jos se on pakkauksen koon vuoksi tarpeen. Ennen seoksen käyttöä tatuointitarkoituksiin seosta käyttävän henkilön on annettava toimenpiteen kohteena olevalle henkilölle tiedot, jotka on merkitty pakkaukseen tai jotka sisältyvät tämän kohdan mukaisiin käyttöohjeisiin.
8. Seoksia, joissa ei ole mainintaa "Tatuoinneissa tai kestopigmentoinneissa käytettävä seos", ei saa käyttää tatuointitarkoituksiin.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



ICP Multi-Element Standard Solution XI ICP - Standard Solution XI ROTI®Star

7 elements in 2 % HNO₃ - mg/l

tuotenumero: 2643

Selite

9. Tätä nimitystä ei sovelleta aineisiin, jotka ovat kaasuja 20 °C:n lämpötilassa ja 101,3 kPa:n paineessa tai jotka tuottavat yli 300 kPa:n höyrynpaineen 50 °C:n lämpötilassa, lukuun ottamatta formaldehydiä (CAS-nro 50-00-0, EY-nro 200-001-8).
10. Tätä nimitystä ei sovelleta tatuointitarkoituksiin käytettävän seoksen saattamiseen markkinoille tai seoksen käyttöön tatuointitarkoituksiin, kun seos saatetaan markkinoille yksinomaan asetuksessa (EU) 2017/745 tarkoitettuna lääkinnällisenä laitteena tai lääkinnällisen laitteen lisälaitteena tai kun sitä käytetään yksinomaan lääkinnällisenä laitteena tai lääkinnällisen laitteen lisälaitteena samassa merkityksessä. Jos seosta ei saateta markkinoille tai käytetä yksinomaan lääkinnällisenä laitteena tai lääkinnällisen laitteen lisälaitteena, asetuksen (EU) 2017/745 ja tämän asetuksen vaatimuksia sovelletaan kumulatiivisesti.

Luvanvaraisten aineiden luettelo (REACH, liite XIV)/SVHC - ehdokasluettelo

Erityistä huolta aiheuttava aine (SVHC)						
Luettelon mukainen nimi	CAS-nro	Luetteloitu	Huomautuksia	Viimeinen hakemispäivä	Lopetuspäivä	Päivä, jona tehoaine sisällytetään liitteeseen
lead dinitrate	10099-74-8	Ehdokasluettelo	Repr. A57c			19.12.2012

Selite

ehdokasluette- Aineet, jotka täyttävät 57 artiklassa tarkoitetut kriteerit ja jotka mahdollisesti sisällytetään liitteeseen XIV lo
Repr. A57c Lisääntymiselle vaarallinen (reproduktiotoksinen) (artikla 57c)

Seveso-direktiivi

2012/18/EU (Seveso III)			
Nro	Vaarallinen aine/vaaraluokat	Aineiden vähimmäismäärät (tonneina) alemman ja ylemmän tason vaatimusten soveltamista varten	Huomautukset
	soveltamiseksi ei ole		

Maalidirektiivi

VOC-yhdisteet	0 % 0 g/l
---------------	--------------

Teollisuuden päästöjä koskeva direktiivi (IED-direktiiviksi)

VOC-yhdisteet	0 %
VOC-yhdisteet (Vesi oli poistettu)	0 g/l

Direktiivi tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa (RoHS)

ainesosia ei ole lueteltu

Asetus epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskevan eurooppalaisen rekisterin perustamisesta (PRTR)

ainesosia ei ole lueteltu

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



ICP Multi-Element Standard Solution XI ICP - Standard Solution XI ROTI®Star 7 elements in 2 % HNO₃ - mg/l

tuotenumero: 2643

Vesiputedirektiivi

Epäpuhtausluettelo				
Aineen nimi	Luettelon mukainen nimi	CAS-nro	Luette-loitu	Huomautuksia
Lyijy(II)nitraatti	lyijy-yhdisteet		b)	
Lyijy(II)nitraatti	lyijy-yhdisteet	7439-92-1	c)	
Lyijy(II)nitraatti	Rehevöitymistä aiheuttavat aineet (erityisesti nitraatit ja fosfaatit)		a)	
Lyijy(II)nitraatti	Aineet ja valmisteet tai niiden hajoamistuotteet, joilla osoitetaan olevan karsinogeenisiä tai mutageenisia ominaisuuksia tai ominaisuuksia, jotka voivat vaikuttaa steroidien tuotantoon, kilpirauhasen, lisääntymiseen tai muihin sisäeritykseen liittyviin toimintoihin vesiympäristössä tai sen välityksellä		a)	
Lyijy(II)nitraatti	Metallit ja niiden yhdisteet		a)	
Nikkelidinitraatti	nikkelyhdisteet		b)	
Nikkelidinitraatti	nikkelyhdisteet	7440-02-0	c)	
Nikkelidinitraatti	Rehevöitymistä aiheuttavat aineet (erityisesti nitraatit ja fosfaatit)		a)	
Nikkelidinitraatti	Aineet ja valmisteet tai niiden hajoamistuotteet, joilla osoitetaan olevan karsinogeenisiä tai mutageenisia ominaisuuksia tai ominaisuuksia, jotka voivat vaikuttaa steroidien tuotantoon, kilpirauhasen, lisääntymiseen tai muihin sisäeritykseen liittyviin toimintoihin vesiympäristössä tai sen välityksellä		a)	
Nikkelidinitraatti	Metallit ja niiden yhdisteet		a)	
Sinkkioksidi	Aineet ja valmisteet tai niiden hajoamistuotteet, joilla osoitetaan olevan karsinogeenisiä tai mutageenisia ominaisuuksia tai ominaisuuksia, jotka voivat vaikuttaa steroidien tuotantoon, kilpirauhasen, lisääntymiseen tai muihin sisäeritykseen liittyviin toimintoihin vesiympäristössä tai sen välityksellä		a)	
Sinkkioksidi	Metallit ja niiden yhdisteet		a)	
Kuparinitraatti	Rehevöitymistä aiheuttavat aineet (erityisesti nitraatit ja fosfaatit)		a)	
Kuparinitraatti	Metallit ja niiden yhdisteet		a)	

Selite

- A) Viitteellinen luettelo merkittävimmistä pilaavista aineista
B) Vesipolitiikan alan prioriteettiaineiden luettelo
C) Prioriteettiaineiden ja tiettyjen muiden pilaavien aineiden ympäristölaatu-
normit

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



ICP Multi-Element Standard Solution XI ICP - Standard Solution XI ROTI®Star 7 elements in 2 % HNO₃ - mg/l

tuotenumero: 2643

Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä

Räjähteiden lähtöaineet, joita koskevat rajoitukset					
Aineen nimi	CAS-nro	Rekisteröintityyppi	Huomautuksia	Raja-arvo	Upper limit value for the purpose of licensing under Article 5(3)
Typpihappo ... % [C ≤ 70 %]	7697-37-2	Liite I		3 % w/w	10 % w/w

Selite

liite I Aineet, joita ei luovuteta yleisön edustajille sellaisinaan tai niitä sisältävinä aineina tai seoksina paitsi, jos pitoisuus on yhtä suuri tai pienempi kuin jäljempänä esitetty raja-arvo

Lisälauseke

Jos tuote välitetään kolmansille osapuolille asetuksen EU 2019/1148 7 artiklan "Ilmoitus toimitusketjusta" mukaisesti, tietovelvollisuus koskee koko toimitusketjua ja kaikkia muita 7 artiklassa mainittuja rajoitettuja ja säänneltyjä raaka-aineita.

Asetus huumausaineiden lähtöaineista

ainesosia ei ole lueteltu

Asetus otsonikerrosta heikentävistä aineista

ainesosia ei ole lueteltu

Asetus vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista (PIC)

kemikaalit, joilta edellytetään kansainvälistä ilmoitetun ennakkosuostumuksen (prior informed consent, PIC) menettelyä ("PIC-menettely").

Aineen nimi	Luettelon mukainen nimi	CAS-nro	Vaarakategoria / käyttötarkoituserialaryhmä	Käytön rajoitukset
Lyijy(II)nitraatti	lyijy-yhdisteet		i(2)	sr

Selite

i(2) Käyttötarkoituserialaryhmä: i(2) - yleiseen käyttöön tarkoitettu teollisuuskemikaali
sr Käytön rajoitukset: unionin lainsäädännön mukaisesti ankarasti säännelty (kyseeseen tuleva alaryhmä tai kyseeseen tulevat alaryhmät)

Asetus pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP-yhdisteet)

ainesosia ei ole lueteltu

Muut tiedot

Direktiivi 94/33/EY nuorten työntekijöiden suojelusta. Otettava huomioon raskaana olevien tai imettävien äitien työhönottoa koskevat rajoitukset äitiyden suojelua koskevan direktiivin (92/85/ETY) mukaisesti.

Kansalliset luettelot

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



ICP Multi-Element Standard Solution XI ICP - Standard Solution XI ROTI®Star 7 elements in 2 % HNO₃ - mg/l

tuotenumero: 2643

Maa	Luettelo	Tilanne
AU	AICS	kaikki ainesosat on lueteltu
CA	DSL	kaikki ainesosat on lueteltu
CN	IECSC	kaikki ainesosat on lueteltu
EU	ECSI	kaikki ainesosat on lueteltu
EU	REACH Reg.	kaikkia ainesosia ei ole lueteltu
JP	CSCL-ENCS	kaikkia ainesosia ei ole lueteltu
JP	ISHA-ENCS	kaikkia ainesosia ei ole lueteltu
KR	KECI	kaikki ainesosat on lueteltu
MX	INSQ	kaikki ainesosat on lueteltu
NZ	NZIoC	kaikki ainesosat on lueteltu
PH	PICCS	kaikki ainesosat on lueteltu
TR	CICR	kaikkia ainesosia ei ole lueteltu
TW	TCSI	kaikki ainesosat on lueteltu
US	TSCA	kaikki ainesosat on lueteltu

Selite

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	EY-aineluettelo (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH-asetuksen mukaan rekisteröidyt aineet
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tämän seoksen aineiden kemikaaliturvallisuusarviointeja ei ole suoritettu.

KOHTA 16: Muut tiedot

Maininta muutoksista (tarkistettu käyttöturvallisuustiedote)

Sopeuttaminen asetukseen: asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) 2020/878/EU muutoksineen

Rakennemuutos: kohta 9, kohta 14

Kohta	Entinen merkintä (teksti/arvo)	Varsinainen merkintä (teksti/arvo)	Liity turval- lisuu- teen
2.1		Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP-asetus) mukainen luokitus: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
2.1	Huomautuksia: Vaaralausekkeiden ja EU-vaaralausekkeiden teksti kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16.		kyllä

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



ICP Multi-Element Standard Solution XI ICP - Standard Solution XI ROTI®Star 7 elements in 2 % HNO₃ - mg/l

tuotenumero: 2643

Kohta	Entinen merkintä (teksti/arvo)	Varsinainen merkintä (teksti/arvo)	Liity turvallisuuteen
2.1		Tärkeimmät fysikaalis-kemialliset ja ihmisten terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset: Päästö- ja sammutusvesi voi saastuttaa vesistöjä.	kyllä
2.2		Varoitusmerkit: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
2.2		Turvalausekkeet - ennaltaehkäisy: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
2.2	Turvalausekkeet - pelastustoimenpiteet		kyllä
2.2		Turvalausekkeet - pelastustoimenpiteet: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
2.2		Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
2.3	Muut vaarat: Muuta tietoa ei ole saatavilla.	Muut vaarat	kyllä
2.3		PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset: Tämä seos ei sisällä PBT- tai vPvB-aineiksi arvioituja aineita.	kyllä

Lyhenteet ja akronyymit

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
2006/15/EY	Komission direktiivi toisen työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen luettelon laatimisesta neuvoston direktiivin 98/24/EY panemiseksi täytäntöön ja direktiivien 91/322/ETY ja 2000/39/EY muuttamisesta
98/24/EY	Neuvoston direktiivi työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työpaikalla esiintyviin kemiallisiin tekijöihin liittyviltä riskeiltä
Acute Tox.	Välitön myrkyllisyys
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures, European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by inland waterways (vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista tehty eurooppalainen sopimus)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sopimus kansainvälisistä vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista)
Aquatic Acute	Vesiympäristölle vaarallinen - välitön vaara
Aquatic Chronic	Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen vaara
ATE	Välittömän myrkyllisyyden estimaatti
BCF	Biokertyvyystekijä
BOD	Biokemiallinen hapenkulutus
Carc.	Syöpää aiheuttavat vaikutukset
CAS	Chemical Abstracts Service (ylläpitää kaikkein kattavinta kemiallisten aineiden luetteloa)
CLP	Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



ICP Multi-Element Standard Solution XI ICP - Standard Solution XI ROTI®Star 7 elements in 2 % HNO₃ - mg/l

tuotenumero: 2643

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
COD	Kemiallinen hapenkulutus
DGR	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (ks. IATA/DGR)
EC50	Vaikuttava pitoisuus 50 %. Testatun aineen pitoisuus, joka aiheuttaa 50 % muutoksia vasteessa (esim. kasvussa) tietyllä aikavälillä
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo)
EmS	Emergency Schedule (häätätilanteen aikataulu)
ErC50	≡ EC50: tällä menetelmällä voidaan mitata joko kasvun (EbC50) tai kasvunopeuden (ErC50) 50-prosenttinen laskukontrolliviljelmään verrattuna
Eye Dam.	Vakavan silmävaurion vaara
Eye Irrit.	Silmää ärsyttävä
EY-nro	EY-luettelo muodostuu kolmesta yhdistetystä eurooppalaisesta aineluettelosta, jotka kuuluivat EU:n aiempaan kemikaalien sääntelyjärjestelmään: EINECS, ELINCS ja NLP (no-longer polymers)
GHS	Yhdistyneiden kansakuntien kehittämä "yhdenmukaistettu kemikaalien luokittelu- ja merkintäjärjestelmä"
HTP 15min	Lyhyen aikavälin raja-arvo
HTP 8h	Aikapainotettu työperäisen altistumisen viiteraja-arvo
HTP-arvot	HTP-arvot: Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista
IARC	IARC - Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto (IATA)
IATA/DGR	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö)
ICAO-TI	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöstö (Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air)
IMDG	Kansainvälisiä vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (International Maritime Dangerous Goods Code)
IMDG-koodi	IMDG-säännöstö (vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva kansainvälinen säännöstö)
indeksinro	Indeksinumero on aineelle asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa annettu tunnustuskoodi
IOELV	Työperäisen altistumisen viiteraja-arvo
kattoarvo	Kattoarvo
korrutustegur	Tarkoitetaan kerrointa. Sitä sovelletaan vesiympäristölle välittömästi vaaralliseksi kategoriaan 1 tai kroonisesti vaaralliseksi kategoriaan 1 luokitellun aineen pitoisuuden ja käytetään kyseistä ainetta sisältävän seoksen luokituksen päättelyyn yhteenlaskumenetelmällä
LC50	Tappava pitoisuus 50 %. LC50 vastaa testatun aineen pitoisuutta, joka aiheuttaa 50 %:n kuolleisuuden tietyllä aikavälillä
LD50	Tappava pitoisuus 50 %. LDx vastaa testatun aineen pitoisuutta, joka aiheuttaa 50 %:n kuolleisuuden tietyllä aikavälillä
log KOW	n-Oktanoli/vesi

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



ICP Multi-Element Standard Solution XI ICP - Standard Solution XI ROTI®Star 7 elements in 2 % HNO₃ - mg/l

tuotenumero: 2643

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
Met. Corr.	Metalleja syövyttävä aine tai seos
Muta.	Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset
NLP	Aine, joka ei täytä enää polymeerin määritelmää
Ox. Liq.	Hapettava neste
Ox. Sol.	Hapettava kiinteä aine
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (arvioitu vaikutukseton pitoisuus)
ppm	Miljoonasosa
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset)
Repr.	Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset
Resp. Sens.	Hengitysteiden herkistyminen
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt)
Skin Corr.	Ihoa syövyttävä
Skin Irrit.	Ihoa ärsyttävää
Skin Sens.	Ihon herkistyminen
STOT RE	Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen
SVHC	Eryistä huolta aiheuttava aine
VOC	Haihtuvat orgaaniset yhdisteet
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging). Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) 2020/878/EU muutoksineen.

Sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista (ADR). Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt (RID). Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG). Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA).

Luokitusmenettely

Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet. Luokitus perustuu seoksilla tehtyihin testeihin. Terveydelle aiheutuvat vaarat. Ympäristövaarat. Seoksen aineosiin perustuva seosten luokitusmenettely (yhteenlaskukaava).

Luettelo merkityksellisistä lausekkeista (koodi ja teksti kokonaisuudessaan kappaleiden 2 ja 3 mukaisesti)

Koodi	Teksti
H272	Voi edistää tulipaloa; hapettava.
H290	Voi syövyttää metalleja.
H302	Haitallista nieltynä.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



ICP Multi-Element Standard Solution XI ICP - Standard Solution XI ROTI®Star 7 elements in 2 % HNO₃ - mg/l

tuotenumero: 2643

Koodi	Teksti
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H331	Myrkyllistä hengitettynä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H341	Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
H350i	Saattaa aiheuttaa syöpää hengitettynä.
H360D	Voi vaurioittaa sikiötä.
H360Df	Voi vaurioittaa sikiötä. Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesielioille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Vastuuvapauslauseke

Nämä tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu ja tarkoitettu ainoastaan tätä tuotetta varten.